CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 003/713
CAACC20.1204.41.2/3

VISEDO MANZANARES FERNANDO - 31228058S
Firmado digitalmente por VISEDO MANZANARES FERNANDO - 31228058S
Nombre de reconocimiento (DN): c=ES, serialNumber=IDCES-31228058S, givenName=FERNANDO, sn=VISEDO MANZANARES, cn=VISEDO MANZANARES FERNANDO - 31228058S
Fecha: 2021.11.18 20:16:35 +01'00'

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN_pliego

Título Ampliación del Centro Andaluz de Arte contemporáneo
Situación Isla de la Cartuja. Acceso desde C/ Francisco de Montesinos
Promotor Centro Andaluz de Arte Contemporáneo
Arquitecto Fernando Visedo Manzanares

III. PLIEGO DE CONDICIONES

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 002/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

ÍNDICE

PRESCRIPCIONES GENERALES **3**
1. PRESCRIPCIONES DE APLICACIÓN CON CARÁCTER SUPLETORIO **4**
2. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA ..... ¡Error! Marcador no definido.
3. INSTALACIONES Y CONSTRUCCIONES PROVISIONALES **4**
4. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN **5**
5. DOCUMENTACIÓN DE TALLER **5**
6. DOCUMENTACIÓN BIM_AS BUILT **5**
7. MAQUINARIA **5**
8. MEDIOS AUXILIARES **5**
9. JEFES DE OBRA, ENCARGADOS, CAPATACES Y SUBCONTRATAS **7**
10. PRODUCTOS **8**
11. UNIDADES DE OBRA **9**
12. CRITERIOS DE MEDICIÓN **11**
13. CRITERIOS DE VALORACIÓN **17**
PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES **22**
EA Actuaciones previas **22**
EAD Derribos 22
EADE Estructuras y cimentaciones 24
EADF Fachadas y particiones 26
EADI Instalaciones 27
EADQ Cubiertas 28
EADR Revestimientos 29
EC Acondicionamiento y cimentación **29**
ECC Contenciones 29
ECCM Muros 29
ECCP Pantallas 32
ECMD Drenajes 37
ECME-Explanaciones y ECMR-Rellenos. 40
ECME Explanaciones 43
ECMN Entibaciones 47
ECMR Rellenos 48
ECMT Transportes 49
ECMV Vaciados 50
ECMZ Zanjas, pozos y bataches 52
ECP Pilotes 54
ECPE Encepados 54
ECPI In situ 56
ECPP Prefabricados 60
ECS Superficiales 62
ECSC Zapatas continuas 62
ECSL Losas 65
ECSZ Zapatas aisladas 67
EE Estructuras **70**
EEA Aceros 70
EEA Acero 76
EEAE Espaciales 76
EEA Acero 78

COLEGIO OFICIAL APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE CÓRDOBA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 003/713
CAAC20.1204.41 2/3

EEAS Soportes ... 78
EEA Acero ... 79
EEAV Vigas ... 79
EEE Encofrados ... 81
EEE Encofrados ... 83
EEEC Prefabricados de cartón ... 83
EEE Encofrados ... 83
EEEM Madera ... 83
EEE Encofrados ... 85
EEEP Plástico ... 85
EEE Encofrados ... 86
EEET Prefabricados de metal-madera ... 86
EEHA Hormigón Armado ... 89
EEH Hormigón armado ... 97
EEHF Forjados unidireccionales ... 97
EEH Hormigón armado ... 101
EEHL Losas / Forjados reticulares ... 101
EEH Hormigón armado ... 104
EEHN Núcleos y pantallas ... 104
EEH Hormigón armado ... 106
EEHS Soportes ... 106
EEH Hormigón armado ... 108
EEHV Vigas ... 108
EEM Madera ... 111
EEP Hormigón pretensado ... 112
EEPF Forjados ... 112
EES Mixtas ... 114
EF Fachadas y particiones ... 116
EFF Fábricas ... 116
EFFBH Bloque de hormigón ... 116
EFF Fábricas ... 119
EFFC Cerámica ... 119
ERT Acristalamientos ... 123
EFAD Vidrios dobles ... 123
ERT Acristalamientos ... 126
EFAL Vidrios laminados ... 126
EFD Defensas ... 128
EFDB Barandillas ... 128
EFD Defensas ... 130
EFDZ Celosías ... 130
EFP Puertas. Carpintería ... 133
EFPA Acero ... 133
EFP Puertas. Carpintería ... 135
EFPL Aleaciones ligeras ... 135
EFP Puertas. Carpintería ... 137
EFPM Madera ... 137
EFP Puertas. Carpintería ... 139
EFPV Vidrio ... 139
EFR Remates ... 141
EFR Remates ... 142

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE CÁDIZ
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 004/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

EFRA Alfeizares 142
EFT Tabiques y tableros 144
EFTC Cerámica 144
EFT Tabiques y tableros 147
EFTH Hormigón 147
EFT Tabiques y tableros 150
EFTV Vidrio 150
EFT Tabiques y tableros 152
EFTY Cartón – Yeso 152
EFV Ventanas. Carpintería 154
EFVA Acero 154
EFV Ventanas. Carpintería 156
EFVL Aleaciones ligeras 156
EN Aislamientos 159
ENI Impermeabilización 159
ENT Termoacústicos 161
EQ Cubiertas 163
EQAN No transitables autoprotegidas 163
ER Revestimientos 167
ERP Paramentos 167
ERPA Alicatados 167
ERP Paramentos 170
ERPE Enfoscados 170
ERP Paramentos 173
ERPT Trasdosado Cartón – Yeso 173
ERP Paramentos 175
ERPP Pinturas 175
ERP Paramentos 177
ERPR Revocos 177
ERS Suelos y escaleras 180
ERSC Continuos 180
ERS Suelos y escaleras 183
ERSP Pétreos 183
ERS Suelos y escaleras 186
ERSS Soleras 186
ERT Techos 189
ERTC Continuos 189
ES Señalización y Equipamiento 191
ESI Indicadores 191
ESIL Luminosos 191
EPTJ Jardinería 193
I Instalaciones 197

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE CÁCERES
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 005/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESCRIPCIONES GENERALES

El presente pliego establece las prescripciones técnicas que han de cumplirse en la ejecución de las obras que se proyectan, de AMPLIACIÓN DE CENTRO ANDALUZ DE ARTE CONTEMPORÁNEO y, junto con los planos, memoria, cuadro de precios, mediciones y presupuesto, constituye el proyecto de ejecución correspondiente.

En el caso de que alguna prescripción del presente pliego, pudiera entrar en contradicción con el Pliego de Cláusulas Administrativas para la contratación de Obras de la Consejería de Cultura, prevalecerá el criterio marcado por el Pliego de la Consejería

1. PRESCRIPCIONES DE APLICACIÓN CON CARÁCTER SUPLETORIO

En casos de olvidos, imprevisiones u omisiones de las prescripciones correspondientes a determinados factores productivos o unidades de obra que figuren en el proyecto y, hayan de intervenir en la ejecución de la obra, se aplicarán, con carácter supletorio, las prescripciones recogidas para los mismos en este pliego, y, en su defecto, las prescripciones recogidas en el Código Técnico de la Edificación (CTE).

2. ORGANIZACIÓN DE LA OBRA

Salvo que las condiciones contractuales establezcan determinadas obligaciones al respecto o que venga exigido por las prescripciones técnicas establecidas para la ejecución de las unidades de obra, la empresa constructora podrá organizar la obra según tenga por conveniente y emplear los medios que estime oportunos, siempre que no afecten a la correcta ejecución de la obra.

En cualquier caso, con carácter previo a su implantación o ejecución, el constructor deberá informar a la Dirección Facultativa, por si esta tiene que hacer alguna observación al respecto, de sus intenciones sobre:

-Ubicación y características de la maquinaria, equipos y medios auxiliares a emplear.
-Emplazamiento y características de las instalaciones y construcciones provisionales.
-Personal técnico y administrativo y mandos intermedios a adscribir a la obra.
-Subcontratistas que han de intervenir en la ejecución.
-Lugares previstos para acopios de materiales.
-Accesos, circulaciones interiores y delimitaciones de la obra.
-Relación de oficios y categorías del personal que ha de intervenir en la ejecución de la obra, con indicación de los trabajos asignadas a los mismos.
-Programa de trabajos previstos
-Evacuación de escombros y residuos.

Si durante el curso de la obra el contratista estima conveniente modificar las previsiones iniciales, en relación con los aspectos anteriores, deberá, con carácter previo, dar conocimiento de ello a la Dirección, a los efectos referidos.

3. INSTALACIONES Y CONSTRUCCIONES PROVISIONALES

3.1. Oficina de obra

El contratista deberá instalar antes del comienzo de las obra y mantener durante la ejecución de la misma una oficina de obra en el lugar que considere mas apropiado, previa conformidad de la Dirección Facultativa.

En dicha oficina el contratista deberá conservar hasta la recepción de la obra, el libro de órdenes, el libro de Control de Calidad, una copia del proyecto aprobado y, en su caso una copia del programa de trabajos vigente.

3.2. Locales y servicios complementarios

Los locales y servicios complementarios relativos a oficinas, talleres auxiliares, laboratorios, almacenes u otros análogos que se instalen en la obra, serán de construcción segura y firme, debiendo poseer la estabilidad, estanqueidad y confort apropiados al tipo de utilización y estar debidamente protegidos contra incendios.

Las características técnicas que habrán de reunir los materiales, aparatos, instalaciones y unidades constitutivas de los mismos serán las establecidas por las normas y disposiciones de obligado cumplimiento.

Estarán dotados de los elementos, equipos, mobiliario e instalaciones necesarias para que puedan llevarse a cabo las funciones y usos a los que cada uno de ellos va destinado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 006/713
CAAC20.1204.41 2/3

3.3. Instalaciones y suministros provisionales de obra

Se deberán disponer en obra las instalaciones de acometidas y tendidos provisionales de agua y electricidad que sean necesarios para la realización de la misma y para realizar las pruebas de servicio correspondientes.
Dichas instalaciones deberán efectuarse de acuerdo con las normas y disposiciones obligatorias y habrán de ser regularmente verificadas y mantenidas en buen estado de funcionamiento. Así mismo, quedarán identificadas y claramente indicadas

4. GESTIÓN DE RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero o sus modificaciones posteriores.
La separación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales, cumpliendo el gestor de residuos las especificaciones del artículo 7 del RD 105/2008.

Es obligación del contratista proporcionar a la Dirección Facultativa de la obra y a la Propiedad los certificados de los contenedores empleados así como de los puntos de tratamiento y/o vertido final, ambos emitidos por entidades autorizadas y homologadas.

Es obligación del Contratista mantener limpias las obras y sus alrededores tanto de escombros como de materiales sobrantes, retirar las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como ejecutar todos los trabajos y adoptar las medidas que sean apropiadas para que la obra presente buen aspecto.

5. DOCUMENTACIÓN DE TALLER

Es obligación del contratista entregarlos planos de Taller de Estructuras, Instalaciones, carpinterías y cerrajerías, para la probación por la Dirección Facultativa previamente a la ejecución.

Los planos de taller serán elaborados de acuerdo con los planos de proyecto así como a los modificados en su caso y a las aclaraciones y detalles que determine la Dirección Facultativa.

Los planos de Taller contendrán la información con las características técnicas de los materiales con los que se ejecutarán las Unidades de Ejecución y Partidas del Proyecto. Incluirán medidas de las partes y elementos que componen las diferentes unidades de ejecución de acuerdo con las medidas reales finales.

El contratista proporcionara toda la información pertinente y relevante adicional sobre las condiciones particulares de campo, como variaciones de las dimensiones del edificio, juntas de construcción

6. DOCUMENTACIÓN BIM_AS BUILT

El contratista deberá entregar a la Dirección Facultativa los planos As Built en archivo BIM (ifc) de todas las unidades de ejecución realizadas de acuerdo a la realidad construida.

El modelo BIM se gestionará siguiendo los criterios establecido en Pliego de Condiciones de Junta Andalucía y de redacción del proyecto aprobados en febrero de 2020. Se ajustará a los criterios del Modelo BIM del proyecto aprobado por el departamento de supervisión del Proyecto.

La actualización del archivo BIM se realizará mensualmente, presentándose conjuntamente con las certificaciones de obra para comprobación por la Dirección facultativa.

7. MAQUINARIA

7.1. Características

Las máquinas a utilizar en la obra serán adecuadas a los trabajos que hayan de realizar, no pudiéndose emplear para otros usos que los previstos por el fabricante.

7.2. Manejo

Las máquinas deberán ser manejadas por personal especificamente cualificado y autorizado para ello.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 007/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

7.3. Recepción

Todas las máquinas se identificarán por medio de una placa de características en la que, al menos, figurarán los siguientes datos:

-Nombre del fabricante
-Año de fabricación y/o suministro
-Tipo y número de fabricación
-Potencia
-Contraseña de homologación, si procede

Así mismo, será preciso acompañar a la máquina, certificado de montaje y prueba, certificado de revisión anual, en su caso, y manual de instrucciones extendido por el fabricante, en el que figurarán las características técnicas, condiciones de instalación, uso y mantenimiento y normas de seguridad.

7.4. Normas de aplicación

Las máquinas a utilizar en obra deberán cumplir con las normas y disposiciones que le sean de aplicación en cada momento.

7.5. Conservación y mantenimiento

Los trabajos de reparación, transformación, mantenimiento y conservación deberán ser realizados por personal especializado, debidamente cualificado.

Durante su permanencia en obra, deberán llevarse a cabo las revisiones y operaciones de manutención mantenimiento y conservación según las instrucciones del fabricante y de acuerdo con las disposiciones vigentes.

Diariamente, se deberá comprobar el estado de funcionamiento de los órganos de mando y elementos sometidos a esfuerzos.
Deberá disponerse un libro de mantenimiento, donde se anoten los datos relativos a revisiones efectuadas, incidencias observadas en su conducción, instalación, mantenimiento y reparaciones, y comportamiento de las pruebas realizadas, una vez reparada una máquina.

8. MEDIOS AUXILIARES

8.1. Plataformas de trabajo

Sus elementos constitutivos se fijarán a la estructura portante, de modo que no puedan darse basculamientos, deslizamientos u otros movimientos.

Si se realizan con madera, esta será sana, sin nudos ni grietas y con tablones de 5 cm de espesor mínimo, trabados entre sí, dispuestos de forma que no dejen huecos y encajados a la plataforma perimetral de apoyo.

Si son metálicas, deberán tener una resistencia suficiente al esfuerzo a que van a ser sometidas en cada momento, protegiéndose contra la oxidación.

8.2. Andamios

8.2.1. Condiciones generales

-Antes de su primera utilización se efectuará un riguroso reconocimiento de cada uno de sus elementos y, posteriormente una prueba a plena carga.
-Diariamente y antes de comenzar los trabajos, deberá realizarse, por persona cualificada, una inspección de los distintos elementos, tales como, apoyos, plataformas de trabajo, barandillas y, en general, todos los elementos sometidos a esfuerzos.
-Las dimensiones y características de las diversas piezas y elementos auxiliares, serán suficientes para soportar las cargas de trabajo a las que vayan a estar sometidas.

8.2.2. Andamios colgados

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 008/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Los pescantes serán preferentemente de vigas de acero o autorresistentes de hormigón armado con la sección y características suficientes para soportar los esfuerzos a que han de estar sometidas. Si se emplean vigas de madera, se utilizarán tablones pareados dispuestos de canto y con un espesor mínimo de 5 cm., sin nudos ni grietas.
-La fijación de cada pescante se efectuará anclándolo al forjado y, cuando este sea unidireccional, quedará fijado, al menos, sobre tres nervios. El elemento de anclaje estará dispuesto de manera cruzada y perpendicular a los nervios del forjado.
-Si el sistema anterior no fuera factible, se podrán utilizar contrapesos de hormigón sólidamente unidos entre sí y con los pescantes. En ningún caso se permitirá el uso de sacos ni bidones rellenos de tierras, grava u otro material.
-Los cables o cuerdas portantes serán resistentes a los esfuerzos a soportar y estarán, en todo momento, en perfecto estado de conservación.

8.2.3. Andamios europeos.

-Deberá estar homologado según las normas europeas, acero galvanizado en caliente, plataformas homologadas de las clases 5 y 6, y plataformas de acceso con escaleras de aluminio.
-El número de perfiles que constituyen el andamio, su sección, características, disposición y separación, así como las piezas de unión entre perfiles, arriostramientos, anclajes a fachadas apoyos sobre el terreno, se determinarán de forma que quede asegurada la estabilidad y seguridad del conjunto.
-Los apoyos en el suelo se realizarán sobre zonas que no ofrezcan puntos débiles, por lo que se utilizarán durmientes de madera o bases de hormigón que repartan uniformemente las cargas y mantengan la horizontalidad de las plataformas de trabajo.
-Se dispondrá un número suficiente de juntas de anclaje para conseguir la estabilidad y seguridad del conjunto, distribuyéndose por cada cuerpo de andamio y cada planta de la obra.
-Todos los cuerpos del conjunto deberán disponer de arriostramientos del tipo de "Cruces de San Andrés".
-El piso de los andamios se sujetará a los tubos o perfiles metálicos mediante abrazaderas o piezas similares adecuadas, que impidan el basculamiento.
-El apoyo de las cabezas de los tubos o perfiles en zonas resistentes se hará con la interposición de una base con taladros para pasas las puntas o tornillos de sujeción a los apoyos.
-No se podrán dejar plataformas sueltas y sujetas a los tubos por su propio peso, debiendo usarse contravientos apropiados en el sentido longitudinal y transversal.
-Todos los elementos metálicos deberán estar protegidos contra la oxidación, debiéndose tomar las medidas pertinentes para su conservación.
-El montaje y mantenimiento del andamio se deberá realizar por personal especializado, siguiendo las instrucciones del fabricante o suministrador.

8.3. Castilletes de hormigonado

-Estarán formados por una estructura de cuatro angulares de acero laminado, pies derechos, arriostrados mediante cruces de "San Andrés", apoyados en bases firmes.

9. JEFES DE OBRA, ENCARGADOS, CAPATACES Y SUBCONTRATAS

9.1 Descripción

Personal que realiza funciones de control, organización, distribución de tareas, vigilancia, comprobación y otras análogas.

9.2. Cualificación
Salvo que las condiciones contractuales establezcan mayores exigencias, el constructor deberá adscribir permanentemente a la obra, al menos, a una persona con los conocimientos, cualificación, capacitación, y atribuciones suficientes para desarrollar correctamente las siguientes funciones:

-Interpretación de planos, tanto de conjunto como de detalles.
-Interpretación de las definiciones, descripciones y prescripciones de cualquiera de los documentos del proyecto.
-Realizar los replanteos generales y parciales.
-Transmitir las instrucciones pertinentes, de acuerdo con el proyecto y las órdenes de la Dirección
Facultativa, a los trabajadores que realicen las diferentes tareas, sobre la ejecución, organización y puesta en obra de las distintas unidades.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 009/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Interpretar las órdenes e instrucciones impartidas por la Dirección Facultativa.
-Instruir a los operarios sobre la ejecución de las distintas unidades de obra.
-Interpretar las medidas adoptadas, en los documentos y normas correspondientes y las órdenes recibidas al respecto, sobre salud, seguridad e higiene en el trabajo, así como transmitir a los trabajadores las instrucciones pertinentes sobre dicha materia.
-Organizar la ejecución de la obra y ostentar la representación del contratista.

9.3 Subcontratas

Las subcontratas e instaladores deberán estar debidamente acreditados y homologados para las labores que desarrollan en la obra y su personal debidamente asegurado.

Las empresas instaladoras deberán presentar los planos de montaje de la instalación con el trazado definitivo por donde discurrirá, siendo responsabilidad de la empresa contratista la coordinación de todas las instalaciones y la resolución de incompatibilidades entre ellas y entre el resto de elementos constructivos. En el caso de que el trazado de las mismas obligara a la modificación de la distribución se deberá comunicar a la Dirección facultativa para que esta pueda aportar la solución de ajuste en el plazo más breve posible.

Los planos de montaje referidos anteriormente deberán venir debidamente firmados por la empresa principal y la empresa instaladora. Los planos de montaje de las instalaciones deberán ser debidamente aprobados por la Dirección facultativa antes del inicio de los trabajos de la instalación correspondiente.

La empresa constructora y el instalador realizarán los planos de instalación finales, que reflejen fielmente la situación final de los mismos. La aprobación de estos planos será imprescindible para poder firmar la certificación total de los trabajos correspondientes así como para poder realizar la entrega de la instalación.

10. PRODUCTOS

10.1. Procedencia y características

Salvo que para un determinado producto se prescriba una procedencia concreta que atienda a un origen geográfico, industrial o tecnológico, el constructor podrá proveerse del mismo de los lugares o puntos que tenga por conveniente, siempre que reúna las condiciones exigidas en este pliego.

Los productos a emplear en la obra habrán de cumplir las características cualitativas y cuantitativas prescritas para los mismos, pudiendo el contratista utilizar las marcas, modelos o denominaciones comerciales que estima conveniente, siempre que reúnan tales características y hayan sido previamente aceptados por la Dirección Facultativa.

Las tolerancias especificadas en las prescripciones establecen los límites a partir de las cuales la Dirección Facultativa podrá tomar la decisión de rechazo.

Cuando no se especifique una tolerancia concreta para una determinada característica, se entenderá que, de no cumplir la misma el producto de que se trate, podrá ser rechazado.

La empresa constructora deberá presentar con anterioridad al inicio de las obras y para la aprobación expresa de los mismos por la Dirección facultativa, muestras de todos los materiales que vaya a emplear en obra que no se encuentren descritos en el proyecto mediante la designación de marca, modelo y serie. A tal efecto deberá presentar así mismo la documentación acreditativa de calidad del material y del preceptivo marcado CE o norma UNE correspondiente.

10.2. Recepción

Los productos, a su llegada a la obra, deberán poder identificarse, según las condiciones establecidas para ello en las prescripciones correspondientes y de acuerdo con las descripciones de definiciones de los mismos.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 010/713
CAAC20.1204.41 2/3

Sólo podrán emplearse los productos en la obra previo examen y aceptación de la Dirección Facultativa. A tales efectos, esta fijará aquellos productos para los que deberán presentarse muestras, por parte del contratista, determinando el número de las mismas. Debiendo habilitarse un lugar en la obra para guardar las muestras aceptadas, cuya custodia corresponderá al contratista.

Los materiales acopiados y sus respectivas muestras, cuando proceda, deberán quedar identificados de manera indeleble en correspondencia con el resto de la documentación del suministro.

La recepción de los materiales por la Dirección no eximirá al contratista de su responsabilidad de cumplimiento de las características exigidas para los mismos en el presente pliego.

Deberán retirarse de la obra inmediatamente los materiales que hayan sido rechazados.

Todos los aparatos y equipos de origen industrial deberán venir con las garantías e instrucciones correspondientes del fabricante o suministrador, relativas a ejecución, montaje, instalación, conservación, mantenimiento y uso, que serán custodiadas por el contratista hasta su entrega, con la recepción de la obra.

En los productos con distintivo de calidad se deberá disponer en obra, a la recepción de los mismos, de la acreditación correspondiente, siendo obligatorio acreditar la vigencia de la homologación o certificación de conformidad con los requisitos reglamentarios para todos aquellos productos a los que les sea exigido por las disposiciones que regulen la materia.

En la documentación del suministrador deberán indicarse las condiciones de almacenamiento y conservación, en su caso.

10.3. Normas de aplicación

Los productos utilizados en la obra deberán ajustarse a las normas relacionadas en las prescripciones correspondientes a cada uno de ellos, sin perjuicio de las características específicas establecidas para los mismos.

10.4. Conservación, almacenamiento y manipulación

Se deberán llevar a cabo los cuidados y protecciones necesarios, adoptando las medias pertinentes y siguiendo, en su caso, las instrucciones del suministrador para mantener y conservar las condiciones de recepción exigidas a los productos hasta su incorporación en las unidades de obra, a cuyos efectos, el contratista deberá instalar en la obra los espacios y almacenes precisos para asegurar la conservación de los materiales, siguiendo las prescripciones establecidas y las instrucciones que reciba al respecto de la Dirección.

La colocación y manipulaciones a que han de estar sometidos los productos en las operaciones de carga, descarga y apilado o almacenaje y en los movimientos y transportes desde los lugares de acopio hasta los de aplicación, se realizarán de forma que no se alteren las características que han de reunir.

11. UNIDADES DE OBRA

En el caso de unidades de obra complejas formadas por trabajos objeto de unidades simples para las que ya se hayan establecido las prescripciones correspondientes, dichas prescripciones serán de aplicación a las unidades de obra complejas, en los mismos términos.

11.1. Descripción y componentes

Los componentes y las características cualitativas y cuantitativas de cada unidad de obra serán las descritas de las prescripciones correspondientes, complementadas y completadas, en cualquier caso, con lo definido en las descripciones de los precios unitarios y con los especificado en los planos de conjunto y de detalle, debiendo entenderse que todos los materiales que sean necesarios para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra y se encuentren comprendidos en los conceptos de material complementario y piezas especiales o pequeño material, se consideraran incluidos en la misma aunque no figuren mencionados de forma expresa en la descripción y relación de componentes.

11.2. Requisitos previos

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 011/713
CAAC20.1204.41 2/3

Con independencia de los requisitos previos exigidos para cada unidad de obra en las prescripciones especificas correspondientes, con carácter general, antes de iniciar la ejecución de cualquier unidad de obra se cumplirán los siguientes:

-Los lugares de trabajo deberán estar limpios y libres de restos.
-Estarán realizados los replanteos y definidos los trazados, despieces y referencias correspondientes.
-Se dispondrá de toda la información que pueda afectar a la ejecución.
-Se habrán impartido a los trabajadores las instrucciones pertinentes para la ejecución.
-Estarán instalados los medios auxiliares que sean necesarios.
-Se habrán ejecutado las unidades de obra requeridas, según el proceso constructivo.
-No se podrán comenzar los trabajos, si se dan condiciones meteorológicas adversas que puedan afectar a la ejecución.

11.3. Prescripciones de ejecución

La ejecución de las unidades de obra se llevará a cabo de acuerdo con las prescripciones establecidas para las mismas, con las normas aplicables relacionadas, con las normas tradicionales de buena construcción y con las órdenes e instrucciones que, en interpretación del proyecto, dicte la Dirección Facultativa.

Las formas, dimensiones, trazados, disposiciones constructivas, despieces y emplazamientos de las distintas unidades y partes de obra serán los especificados en los planos de conjunto y de detalle.

La instalación, montaje y puesta en obra de los productos que han de quedar integrados a la unidad de obra se realizará de forma que no se alteren las características de los mismos.

La mano de obra que intervenga en la ejecución, deberá reunir los requisitos de formación y cualificación exigidos para el trabajo de que se trate.

Cuando las condiciones climatológicas sean tan adversas y desfavorables que puedan afectar a las características que haya de reunir las unidades de obra, se suspenderán los trabajos correspondientes.

El incumplimiento de las prescripciones de ejecución establecidas para cada unidad de obra, podrá ser causa de rechazo de la misma. No obstante, el hecho de haber examinado y reconocido, durante la ejecución, las unidades de obra, no significa que si en el momento de la recepción final de la obra, no cumplen con las prescripciones exigidas para las mismas, hayan de ser aceptadas.

Terminada la ejecución de cualquier unidad de obra, no presentará defectos, manchas, deterioros o irregularidades, deberá quedar con las dimensiones especificadas en los planos y habrá de cumplir las funciones para las que se destina. Así mismo, el tajo deberá quedar limpio y habrán de retirarse los escombros, restos, materiales sobrantes, y los equipos herramientas y medios auxiliares utilizados, salvo que sea imprescindible mantener algunos de estos últimos.

11.4. Conservación y mantenimiento

Una vez terminadas las unidades de obra, no podrán utilizarse para otros usos distintos que los definidos en el proyecto.

A los efectos de mantener las unidades terminadas, se realizarán inspecciones de forma sistemática, al menos, una vez al mes, y cuando varíen las condiciones iniciales y cuando lo indiquen, en su caso, las condiciones de uso y mantenimiento.

Los daños o deterioros producidos por cualquier causa, una vez terminadas las unidades de obra, deberán ponerse en conocimiento de la Dirección Facultativa para su reparación en el momento adecuado, previa autorización expresa de esta.

No se almacenarán ni depositarán materiales u otros elementos en los espacios o unidades terminadas que puedan alterar las características prescritas para los mismos, ni se someterán a esfuerzos o solicitaciones para los que no han sido previstos.

En el caso de condiciones climatológicas adversas que puedan dañar o perjudicar las unidades terminadas se inspeccionarán y revisarán las mismas adoptando las medidas necesarias.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 012/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

12. CRITERIOS DE MEDICIÓN

12.1. Normas generales

Las mediciones se realizarán conforme a lo realmente ejecutado, salvo que se produzcan incrementos a consecuencia de errores en la ejecución de la obra en cuyo caso se aplicará la medición de proyecto.

Las mediciones se realizarán sobre lo estrictamente ejecutado conforme a proyecto y podrán valorarse incrementos de medición con cargo a la liquidación de las obras, siempre que no respondan a la ejecución de unidades de obra en lugares distintos de los previstos en proyecto, o a errores en la ejecución de la obra.

En cualquier caso, cuando para determinadas unidades de obra se establezca el criterio de medición sobre dimensiones teóricas de planos, se tomarán estas, salvo que sean mayores que las de la obra realmente ejecutada.

En ningún caso servirán de base o referencia, para realizar las mediciones de la obra ejecutada, los errores, excesos, omisiones, imprevisiones o criterios equivocados que pudieran presentar las mediciones de proyecto.

Para las obras o parte de las obras cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar a la dirección facultativa con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones, toma de datos y planos que la definan, debiendo el contratista suscribir dicha documentación en prueba de conformidad, a los efectos de su incorporación al expediente de la obra para su consideración en las certificaciones y en la liquidación de las obras

Cuando la empresa constructora proponga, en su caso, a la Dirección Facultativa, la ejecución de cualquier unidad de obra, con mayores dimensiones, que las fijadas en proyecto, por juzgarla beneficiosa para ella, y la Dirección Facultativa estimase aceptable, aunque no necesaria, la mejora propuesta, se efectuará la medición de las partidas, de que se trate, según las dimensiones del proyecto.
Cualquier modificación en la ejecución de unidades de obra que presuponga la realización de distinto número de aquellas, en más o en menos, de las que figuran en proyecto, deberá ser conocida y autorizada, con carácter previo a su ejecución.

12.2. Formas de medir

Las unidades de medida a adoptar y los criterios a seguir para la medición de las distintas unidades de obra, con vistas al abono de las mismas, serán los que figuran en las prescripciones correspondientes a cada una de ellas, de acuerdo con los significados y desarrollos que se desglosan a continuación.

CAPITULO 02. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

* Medido en perfil natural
La medición se referirá al estado del terreno, antes de realizar la excavación.
La forma de efectuar la medición obedecerá a tomar las dimensiones de longitud, latitud y altura fijadas en planos, salvo en el caso de dimensiones en obra menores que en planos que se tomarán las de la obra.

No se considerarán los excesos que, en relación con las cotas aludidas, se pudieran producir por el desarrollo normal de los trabajos o por ejecuciones defectuosas; sin embargo, serían de tener en cuenta las variaciones producidas en obra por ordenes de la Dirección Facultativa y los excesos debidos a taludes naturales del terreno, como consecuencia de excavaciones donde no se haya previsto entibación y sea necesario para evitar desprendimientos, siempre que lo autorice la Dirección Facultativa, y los originados, en su caso, por encofrados perdidos con materiales cerámicos de piezas a hormigonar.

* Medido en perfil compactado.
La medición se referirá al estado de las tierras una vez finalizado el proceso de compactación. En cuanto a la forma de efectuar la medición, son extensibles, a este caso las consideraciones indicadas para las excavaciones.

* Medida la superficie en verdadera magnitud.
Medición según las superficies resultantes del terreno una vez compactado o explanado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 013/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

* Medido en perfil esponjado.
La medición se referirá el estado de las tierras una vez extraídas. Para ello, la forma de obtener el volumen de tierras a transportar, será la que resulte de aplicar el porcentaje de esponjamiento medio que proceda, en función de las características del terreno.

* Medida la superficie de entibación útil.
Se medirá la superficie que resulte de considerar las dimensiones de los paramentos a entibar. Es decir las caras de tierras protegidas.

CAPITULO 03. CIMENTACIONES.

* Medido en peso nominal.
Según los kg. que resulten de aplicar a las longitudes de barras los pesos nominales que, según diámetro y tipo de acero, figuren en tablas.
Los solapes de unas barras con otras habrán de ser considerados al efectuar la medición, según las longitudes de los mismos que figuran en los planos, salvo en el caso de las mallas electrosoldadas, que se consideran en el precio unitario, como mayor cantidad.

* Medida la longitud ejecutada hasta la cara superior después del descabezado.
Medición de la longitud comprendida entre la punta del pilote y su cara superior resultante, una vez desmochada la cabeza del pilote, de modo que quede terminada según detalles de plano.

* Medida la superficie ejecutada hasta la coronación después del saneado.
Se medirá la superficie resultante de multiplicar la longitud ejecutada por la altura determinada por la base del muro y su cara superior de coronación, una vez ejecutada la demolición y el saneado corresponde.

* Medida la superficie de encofrado útil.
Será la que se deduzca de tomar las cotas con que aparecen grafiadas en planos las piezas resultantes de hormigón, es decir las partes de las caras de encofrados en contacto con el hormigón.

* Medido el volumen teórico ejecutado.
Será el volumen que resulte de considerar las dimensiones especificadas en los planos, independientemente que las piezas de hormigón hubieran quedado con mayores dimensiones.
En el caso de dimensiones en obra menores que en planos se tomarán las cotas de obra.

* Medida la superficie ejecutada.
Medición de la superficie realmente ejecutada, según planos.

CAPITULO 04. SANEAMIENTO.

* Medida la unidad ejecutada.
Medición resultante de cuantificar el número de unidades de obra una vez ejecutadas.

* Medida la longitud ejecutada.
Se medirá la longitud real de cada ramal de la red, considerando los tramos de cada colector ocupados por piezas especiales.

* Medido entre ejes de arquetas.
Se medirá la longitud real de cada ramal de la red desde eje a eje de arquetas.

* Medida la longitud ejecutada.
Se medirá la longitud real considerando los tramos verticales ocupados por piezas especiales.

CAPITULO 05. ESTRUCTURAS.

* Medido de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m².
Se efectuará la medición de cara exterior a cara exterior de los elementos delimitadores de cada forjado en ambos sentidos (jácenas, muros de carga, zunchos, etc.) descontando solamente los huecos o pasos de forjado que tengan una superficie mayor de 1 m².

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 014/713
CAAC20.1204.41 2/3

En el caso de dos crujías formadas por forjados diferentes, objeto de precios unitarios distintos, que apoyen o se empotren en una jácena o muro de carga común a ambas crujías, cada una de las partidas de forjado se medirá desde fuera o cara exterior de los elementos delimitadores al eje de la jácena o muro de carga común.

* Medido el volumen teórico ejecutado.
Se medirá de la forma establecida en el capítulo de cimentación.

* Medida la superficie de encofrado útil.
Se medirá de la forma establecida en el capítulo de cimentación.

* Medido en peso nominal.
Se medirá de la forma establecida en el capítulo de cimentación, aplicándose, para el caso de perfiles normalizados, iguales criterios que para las barras de acero.

CAPITULO 06. ALBAÑILERÍA.

* Medición deduciendo huecos mayores de 3.00 m².
Se medirá descontando únicamente aquellos huecos cuya superficie sea mayor de 3 m². Lo que significa que se medirán como partidas independientes: la formación de dinteles, la formación de mochetas y los recibidos de cercos o precercos, según se trate, de los huecos que hayan de deducirse y que se medirán a cinta corrida, es decir, como si no existieran huecos, las superficies ocupadas por huecos, de superficie igual o menor de 3.00 m². Por lo que, en compensación, no se medirán las partidas referidas que correspondan a estos huecos.

A los efectos anteriores, se entenderá como hueco, cuando el mismo tiene mochetas y dintel para puerta o ventana. Por lo que de tratarse de un vacío en la fábrica sin dintel, antepecho ni carpintería se deducirá siempre el mismo, al medir la fábrica, sea cual fuere su superficie.
No se deducirán, en ningún caso, las zonas ocupadas por cobijados de cámara de aire, capialzados de persianas, mochetas y dinteles; es decir sólo se considerarán las dimensiones de los huecos de fábrica previstos para la carpintería, cuando hayan de descontarse éstos.
En los casos de intersecciones de fábricas de cerramientos de fachadas con pilares, resueltas con emparchados de las caras exteriores de los pilares, la fábrica del cerramiento se medirá corrida, por delante de los pilares y, en compensación, no se medirán los emparchados referidos.

En el supuesto de cerramientos de fachadas formados por fábrica exterior, cámara de aire y hoja interior de trasdosado, donde las dos hojas, en lugar de apoyar directamente en el forjado, apoyen en una o dos hiladas de regularización que abarquen todo el espesor del cerramiento, al efectuar la medición de las partidas correspondientes a cada hoja se tomará la cota de altura desde el forjado y, en compensación, no se medirán las hiladas de regularización.

* Medición a cinta corrida.
Se medirán los paramentos verticales de cerramientos o particiones como si no existieran huecos.
Por lo que al no deducir ningún hueco, en compensación de medir hueco por macizo, no se medirán las partidas de dintel, mochetas y recibidos de cercos o precercos, tanto de los huecos exteriores como interiores.

La medición correspondiente a forrados interiores de bajantes, conductos de ventilación, pilares, u otros elementos análogos y de faldones o repisas de bañeras, en su caso, se incluirá en la medición de las partidas de particiones interiores de que se trate (citara, tabicón, tabique, etc.)

* Medición en proyección horizontal de fuera a fuera.
Se efectuará la medición de los distintos planos horizontales, obtenidos mediante la proyección de los puntos delimitadores de la cubierta o elemento de que se trate, según la planta de forjado, tomando las cotas de cara exterior a cara exterior de elementos tales como hastiales, aún cuando no formen parte de las formaciones de pendientes y se consideren como objeto de otras partidas independientes.

No se considerarán los vuelos de los elementos de cubrición, en los aleros, sobre el forjado o elementos donde apoye la formación de pendientes. Se deducirán los huecos o pasos cuya superficie sea superior de 1.00 m²

* Medido en verdadera magnitud por el intrados.
Se medirá el desarrollo real del arco aboveda según se trate, por el intrados, partiendo de los arranques.

* Medido según la arista de intersección entre huella y tabica.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 015/713
CAAC20.1204.41 2/3

Por cada peldaño se medirá la longitud correspondiente a dicha intersección.

* Medida la longitud ejecutada.
Se medirá la longitud efectivamente realizada. En el caso de dinteles o cargaderos corresponderá al ancho del hueco más las entregas en los apoyos.

* Medido según la luz libre del hueco.
La medición se realizará considerando el ancho del hueco de fábrica.

* Medida según la altura libre del hueco.
Medición, por cada mocheta de hueco, de la altura del mismo, según la medición de carpintería.

* Medido según medición de carpintería.
Se medirá la superficie que resulte de tomar las dimensiones de fuera a fuera del precerco, o del cerco, cuando no se disponga el anterior, de la carpintería a recibir.

* Medido en verdadera magnitud.
Se medirá según las dimensiones de los planos horizontales o inclinados que resulten, siguiendo las líneas de máxima pendiente y deduciendo todos los huecos.

* Medida la superficie ejecutada.
Se ejecutará la medición de la superficie realmente ejecutada, según planos, lo que implica deducir todos los huecos o zonas no ejecutadas.

CAPITULO 07. CUBIERTAS.

* Medición en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m².
Se medirán los distintos planos horizontales que delimitan los faldones, comprendidos entre caras interiores de pretiles y líneas exteriores de bordes libres, descontando los huecos y elementos que sobresalen de la cubierta, cuya superficie será mayor de 1.00 m².
Se medirán como partidas independientes los encuentros y bordes libres que delimiten independientes los huecos o elementos que sobresalgan de la cubierta.
En el supuesto de vertido de faldones a canalones, se deducirá la superficie ocupada por dichos elementos.

* Medición en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m².
Se medirá la superficie inclinada de los faldones descontando los huecos y elementos que sobresalen de la cubierta, cuya superficie sea mayor de 1.00 m²
Se efectuará la medición desde las líneas exteriores de bordes libres y aleros y hasta las líneas de intersección de faldones.

Se medirán como partidas independientes los encuentros y bordes libres que delimitan los huecos o elementos que sobresalgan de la cubierta.

* Medida en verdadera magnitud.
Se efectuará la medición según la longitudinal real.

* Medida la unidad ejecutada.
La medición se efectuará cuantificando el número de unidades ejecutadas.

CAPITULO 08. INSTALACIONES.

* Medida la longitud ejecutada.
Medición según desarrollo longitudinal resultante, considerando, en su caso, los tramos ocupados por piezas especiales.

* Medida la unidad ejecutada.
La medición se efectuará cuantificando el número de unidades ejecutadas.

* Medida la superficie desarrollada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.
Medición según la superficie desarrollada.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 016/713
CAAC20.1204.41 2/3

CAPITULO 09. AISLAMIENTOS.

* Medida la superficie ejecutada.
Se medirá la superficie realmente ejecutada, una vez deducidas todas las superficies en las que no se disponga aislamiento.
Las posibles vueltas de los aislamientos en los encuentros, se medirán en su verdadero desarrollo.

* Medida la superficie ejecutada en proyección horizontal.
Se efectuará la medición de los distintos planos en proyección horizontal deduciéndose todas las superficies donde no se disponga aislamiento.

* Medida la superficie ejecutada por su desarrollo.
Medición según el desarrollo de la superficie real ejecutada.

* Medida la longitud ejecutada.
Medición según desarrollo longitudinal real ejecutado.

* Medido el volumen teórico lleno.
Será el volumen resultante de considerar las dimensiones especificadas en planos de los espacios rellenos.

CAPITULO 10. REVESTIMIENTOS.

* Medida la superficie ejecutada.
Se medirá la superficie ejecutada, una vez deducidas todas las superficies en las que no se disponga revestimiento.
Las piezas intermedias o de remates dispuestas en los revestimientos podrán ser objeto de medición independiente en las partidas correspondientes, en cuyo caso se deducirá la superficie ocupada por dichos elementos al medir los revestimientos de que se trate.

* Medido deduciendo huecos mayores de 0.25 m².
Se medirá la superficie ejecutada, una vez deducidas las superficies no revestidas mayores de 0.25 m2. Por lo que en compensación no se medirán los posibles recercados de los huecos no deducidos

* Medido deduciendo huecos mayores de 0.50 m².
Se medirá la superficie ejecutada, una vez deducidas las superficies no revestidas mayores de 0.50 m2. Por lo que en compensación no se medirán los posibles recercados de los huecos no deducidos

* Medido a cinta corrida.
Se efectuará la medición sin deducir ningún hueco, compensado con ello los revestimientos de mochetas, fondos de dinteles y ejecución de aristados, midiendo desde las líneas donde empiece el enfoscado.
En los casos de vacíos practicados en las paredes, de suelo a techo, se deducirán los mismos y se incluirá en la medición de la partida el posible revestimiento de las mochetas, pilares aislados, etc.

En el supuesto de enfoscados de paramentos verticales interiores, la altura se medirá desde la arista superior del rodapie, zócalo o elemento donde arranque el enfoscado.

* Medido a cinta corrida desde la arista superior del rodapie.
La medición se efectuará considerando la altura desde la arista superior del rodapie, zócalos o líneas de arranque de revestimiento y sin deducir ningún hueco.

* Medido a cinta corrida con desarrollo de vigas
Significa efectuar la medición sin descontar ningún hueco y considerar los resaltos o cuelgues de vigas por su desarrollo, midiendo desde las líneas donde empieza el revestimiento.
En el caso de guarnecidos y enlucidos en cajas de escalera, se incluirán en la medición de la misma partida todos los paramentos verticales, horizontales o inclinados que se encuentren dentro del ámbito delimitado por la caja de escalera.

* Medido según la arista de intersección entre huella y tabica.
Por cada peldaño se medirá la longitud correspondiente a dicha intersección.

* Medida la longitud ejecutada.
Se medirá la longitud ejecutada, una vez deducidas las longitudes no revestidas.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 017/713
CAAC20.1204.41 2/3

* Medido según la anchura libre del hueco.
La medición se efectuará tomando el ancho del hueco entre mochetas.

* Medida la unidad ejecutada.
La medición se efectuará cuantificando el número de unidades ejecutadas.

CAPITULO 11. CARPINTERÍA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN.

* Medido de fuera a fuera del cerco.
Se medirá la superficie de fuera a fuera del cerco.

* Medido de fuera a fuera del precerco.
Se medirá la superficie de fuera a fuera del precerco.

* Medido de fuera a fuera.
Significa efectuar la medición según las dimensiones del rectángulo capaz mínimo en el que se pueda inscribir la proyección de la reja.

* Medida la longitud ejecutada.
Medición según desarrollo longitudinal resultante.

* Medido según la superficie del hueco.
Se efectuará la medición tomando las dimensiones del hueco de fábrica.

* Medida la longitud vista ejecutada.
Medición sólo de la parte vista resultante.

CAPITULO 12. VIDRIERÍA Y ELABORADOS SINTÉTICOS.

* Medida la superficie acristalada en múltiplos de 30 mm.
Significa medir cada pieza de vidrio con sus medidas reales, redondeando por exceso a múltiplos de 30 mm.
Cuando se trate de piezas de formas no rectangulares, se medirán según las dimensiones del rectángulo capaz mínimo en el que se pueda inscribir la pieza a medir, redondeando a partir de tales dimensiones.

* Medida la superficie acristalada en múltiplos de 25 cm. en longitud y 10 cm. en anchura.
Medición pieza a pieza con sus medidas reales, redondeadas por exceso, la longitud a múltiplos de 25 cm. y el ancho a múltiplos de 10 cm.
Para piezas no rectangulares se seguirá el criterio marcado anteriormente.

* Medida la superficie acristalada en múltiplos de 250 mm. en longitud y 260 mm. en anchura.
Se medirá cada pieza con sus medidas reales, redondeadas por exceso, la longitud en múltiplos de 250 mm y la anchura en múltiplos de 260 mm.

* Medida la superficie total ejecutada, comprendida entre los elementos de sustentación.
Se efectuará la medición de la superficie realmente ejecutada, entre caras exteriores de los elementos de sustentación, según planos, lo que significa deducir todos los huecos y espacios no acristalados.

* Medida la superficie empanelada.
Medición de la superficie realmente ejecutada.

* Medida la superficie ejecutada según dimensiones normalizadas.
Medición según las dimensiones de las hojas normalizadas.

* Medida la superficie ejecutada.
Medición de la superficie realmente ejecutada.

CAPITULO 13. PINTURAS.

* Medida la superficie ejecutada.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 018/713
CAAC20.1204.41 2/3

Significa que se medirá lo realmente ejecutado, según planos; lo que implica deducir todos los huecos o zonas no pintadas e incluir las superficies de mochetas, y fondos de dinteles que vayan tratados de igual forma.

* Medido a cinta corrida.
Se medirá sin deducir ningún hueco, compensando con ello la pintura de mochetas y fondo de dinteles, en su caso.

* Medido a dos caras.
Significa duplicar la medición de las partidas de carpintería correspondientes, siempre que ambas caras vayan tratadas con la misma pintura, en caso contrario se medirá a una sola cara, cada partida diferente.

* Medido a dos caras de fuera a fuera del tapajuntas.
Se multiplicará por dos la superficie de una cara, medida de fuera a fuera del tapajuntas, siempre que las dos caras vayan tratadas de igual forma, en caso contrario, se medirá una sola cara.
En el caso de pinturas de capialzados de persianas sólo se considerará la superficie pintada de los mismos.

* Medido a tres caras.
Se efectuará la medición, multiplicando por tres las superficies medidas a una sola cara, de fuera a fuera, de los elementos de cerrajería correspondientes.

* Medido a cinta corrida descontando huecos mayores de 1 m².
Sólo se deducirán los huecos cuya superficie sea mayor de 1 m², por tanto, se medirán a cinta corrida los de superficie igual o menor que la indicada.

* Medido en peso nominal de los elementos estructurales pintados.
Igual medición que los elementos estructurales que se hayan pintado, siguiendo el criterio marcado para medir éstos.

12.3. Orden de prelación.

El orden de prelación entre los distintos documentos del proyecto para casos de contradicciones, dudas o discrepancias entre ellos, que será el siguiente:
1) Planos, y dentro de estos los de mayor detalle sobre los de menor detalle.
2) Presupuesto, y dentro de éste primero los epígrafes de los precios unitarios, el precio en letra y después las partidas de mediciones.
3) Pliego de prescripciones técnicas particulares.
4) Memoria.

13. CRITERIOS DE VALORACIÓN

13.1. Prevalencia de las condiciones contractuales.

Con respecto a los criterios de valoración a considerar, con vistas al abono y liquidación de las obras, elaboración de precios contradictorios, valoración de unidades de obra incompletas y para cualquier otra incidencia económica que pudiera suscitarse durante la ejecución o a la terminación de las obras, tendrá carácter prevalente lo establecido en las condiciones y acuerdos contractuales. No obstante, en defecto de tales condiciones o como complemento de las mismas y en cuanto no se contradigan, se considerarán las que se desarrollan a continuación.

13.2. Orden de prelación entre documentos del proyecto.

A los efectos anteriormente señalados y en cuanto se refiere a los componentes y a las características cualitativas y cuantitativas definidas para cada unidad de obra, tendrán carácter prevalente las descripciones de los precios unitarios, a través de sus epígrafes correspondientes, considerándose completadas y complementadas con las que, para las mismas unidades, figuren en partidas del presupuesto, con lo especificado en los planos de conjunto y de detalle y con lo descrito en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

El orden de prelación entre los distintos documentos del proyecto para casos de contradicciones, dudas o discrepancias entre ellos, que será el siguiente:
1) Planos, y dentro de estos los de mayor detalle sobre los de menor detalle.
2) Presupuesto, y dentro de éste primero los epígrafes de los precios unitarios, el precio en letra y después las partidas de mediciones.
3) Pliego de prescripciones técnicas particulares.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 019/713
CAAC20.1204.41 2/3

4) Memoria.

En cuanto se refiere a la estructura de costes a aplicar, conceptos y gastos incluidos en los precios, cálculo y determinación de precios y componentes y ámbito de aplicación de los precios del proyecto, tendrán carácter prevalente los criterios que se desarrollan a continuación.

Cualquier interpretación contendrá como mínimo la suma de las determinaciones previstas por separado en planos y presupuestos.

13.3. Ámbito de aplicación de los precios.

Salvo que las condiciones contractuales establezcan otras estipulaciones, a los efectos económicos con vistas a la valoración para el abono de las obras, los precios unitarios del proyecto condicionarán la ejecución de las unidades de obra correspondientes, de acuerdo con lo definido y descrito en sus epígrafes, completado y complementado con lo especificado en el resto de los documentos del proyecto, sea cual fuere el importe asignado a los mismos y aunque sus descomposiciones, que tendrán mero carácter informativo, presenten errores, omisiones e imprevisiones. Es decir, el contratista estará obligado a realizar las unidades de obra, según los criterios reseñados y los que se desarrollan a continuación, a cambio de los precios ofertados por él mismo para dichas unidades, según el importe de adjudicación de la obra.

Los precios de los factores productivos, los auxiliares y los unitarios del proyecto se considerarán válidos, según su definición, para cualquiera que sea el tipo de tecnología o procedimiento que haya de utilizarse para su elaboración o ejecución, se realicen en la propia obra o lleguen a ésta ya elaborados, a menos que en la descripción de los mismos se especifique una procedencia concreta o un procedimiento determinado de elaboración o ejecución, en cuyo caso, su ámbito de aplicación se limitará a dichas concreciones.

Los precios de los materiales y productos del proyecto se considerarán válidos para cualesquiera de las marcas comerciales, modelos o denominaciones especificas industriales que se ajusten a las características técnicas descritas para los mismos y que cumplan con las prescripciones exigidas en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares, sea cual fuere el lugar, zona o localidad de donde hayan de provenir.

Si en los documentos del proyecto figurase alguna marca, modelo o denominación específica de un producto industrial para designar a este, el contratista deberá utilizar el solicitado en el proyecto.

El contratista podrá presentar productos alternativos a los referidos en proyecto, justificando debidamente la motivación, presentando las características técnicas del producto alternativo que sean equivalente, previa aceptación de la Dirección Facultativa.

Aunque no figure expresamente indicado en la descripción de los precios correspondientes, para aquellos materiales sujetos a normas de obligado cumplimiento promulgadas por la Administración que verse sobre condiciones generales u homologación, habrá de entenderse que su precio presupone la adecuación a tales exigencias, sin perjuicio de las que independientemente puedan establecerse en las prescripciones técnicas del Pliego.

Las expresiones relativas a la calidad de un determinado producto a las que se hiciera referencia en algunas descripciones de unidades de obra, presupone, en todo caso, que habrán de cumplirse siempre los requisitos mínimos de calidad exigidos por las normas que sean de aplicación y por el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares del proyecto.

No obstante, de manera específica para las griferías, aparatos sanitarios, mecanismos eléctricos u otros productos análogos para los que se describe un grado de calidad determinada, ha de entenderse como "calidad media", la de tipo estandar que se encuentra entre las series más económicas de los catálogos comerciales. Por "primera calidad" la de aquellos productos que se hallan en el tramo intermedio, y por "calidad especial", las de aquellos que, por su tonalidad, diseño, o acabado, etc., se identifican con las series de lujo o de mayores precios.

Los precios asignados a las máquinas, tanto de utilización múltiple, como a las que intervienen de forma directa en la ejecución de unidades de obra, se considerarán válidos para cualquier tipología dentro de la familia a que pertenecen.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 020/713
CAAC20.1204.41 2/3

13.4. Conceptos incluidos en los precios.

Todos los precios unitarios – aunque literalmente no conste así en su epígrafe – se entienden valorados para unidades de obra totalmente terminadas y en el caso de equipos, instalaciones y maquinaria, funcionando; estando comprendidos en ellos la parte proporcional de costes de puesta a punto, permisos, boletines, licencias, peticiones, tasas, arbitrios, suministros para pruebas, ayudas de otros oficios etc.

En los precios se encuentran incluidos los costes de pruebas y ensayos, cuando éstos vengan exigidos por normas de obligado cumplimiento.

Todos los trabajos, medios auxiliares y materiales que sean imprescindibles para la correcta ejecución y acabado de cualquier unidad de obra, conforme a las prescripciones establecidas en el presente Pliego y a las normas de buena construcción, se considerarán incluidos en el precio de la misma, aunque no figuren todos ellos especificados en la descomposición o descripción de los precios.

Todos los gastos que por su concepto sean asimilables a los que forman parte de los costes indirectos o que, siendo imprescindibles para la ejecución de la obra o parte de esta, no sean directamente imputables a unidades concretas, sino al conjunto o a una parte de la obra, se considerarán siempre incluidos en el porcentaje aplicado de costes indirectos y, por tanto, en los precios del proyecto. Por lo que, se hallarán comprendidos en dichos gastos, entre otros, los relativos a instalaciones y dotaciones provisionales y obras accesorias de todo tipo que se precisen para la ejecución de la obra comprendida en el proyecto, cualquiera que sea la forma de suministro o aprovisionamiento, así como los gastos que conlleve la realización de gestiones, pago de tasas, cánones, arbitrios y todos aquellos que fuesen necesarios para la consecución de los mismos.

En todos los precios unitarios se encuentran comprendidos: los trabajos y actividades relativos a replanteos; limpiezas previas; preparación del tajo e implantación de medios precisos para la ejecución; realización de la unidad de obra; repasos de acabado y terminación; limpieza final del tajo; retirada de residuos, escombros, máquinas, herramientas y medios utilizados y los concernientes al mantenimiento y conservación de la unidad de obra terminada hasta la recepción y entrega de la obra.

En los precios relativos a los productos que han de llegar a la obra, elaborados o semielaborados, se consideran incluidos todos los gastos producidos en taller. También se incluyen en este concepto, la mano de obra requerida para ajustar o reparar en obra las distintas piezas o elementos que, por sus manipulaciones, pudieran sufrir deterioros, así como la relativa a croquizaciones y toma de datos.

En todos los precios relativos a redes, instalaciones, máquinas y equipos o cualquier elemento que lo precise, para verificar su funcionamiento, se considerará siempre que la unidad de obra se entregará instalada, probada y funcionando, por lo que cualquier actividad necesaria para ello, se encuentra incluida en los precios del proyecto, independientemente que, desde la instalación o ejecución de la unidad y su puesta en marcha, pueda transcurrir un tiempo dilatado En toda unidad de obra en la que intervengan materiales cerámicos, naturales, hidráulicos, morteros, y hormigones
u otros que lo precisen, se considerará incluida dentro de su precio, el coste del agua necesaria para el humedecido o regado de los materiales, así como la de regado
previo del soporte, en su caso, y del regado posterior de la pieza o elemento constructivo, una vez terminado, si se requiere.

Los precios asignados a los productos comprenden, además de sus costes de adquisición, los relativos a la posible mano de obra y maquinaria, que intervenga en las operaciones de descarga y acopio, así como la que, en su caso, participase en carga y transporte hasta la obra del material, si este se adquiere en fábrica o almacén suministrador, y , también, las pérdidas producidos por dichas operaciones.

Las pérdidas producidas por todos los conceptos, en todas las operaciones y manipulaciones necesarias desde los lugares de acopio de los materiales hasta colocar estos en las unidades de obra, incluso las ocasionadas por la propia ejecución o puesta en obra, están consideradas en los precios unitarios descompuestos, a la hora de determinar las necesidades de dichos materiales.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 021/713
CAAC20.1204.41 2/3

En los conceptos denominados como "material complementario y piezas especiales" y "pequeño material" se encuentran englobados todos aquellos materiales que completan la unidad de obra y son imprescindibles para su correcta ejecución y acabado.

En los costes horarios de la maquinaria se considerarán incluidos los gastos relativos a: amortizaciones; combustibles y consumo energético; transportes, cargas y descargas; montaje e instalación y desmontaje; mantenimiento, entretenimiento y conservación; seguros y reparaciones; repercusión del servidor u operario que la maneja, obras auxiliares que pudieran precisarse para su instalación; permisos y licencias pertinentes y otros costes asociados.

En los precios de mano de obra se incluyen el salario base, los costes sujetos y los no sujetos a cotización por Seguridad Social, los costes de Seguridad Social y las Gratificaciones Voluntarias.

13.5. Gastos generales.

Salvo que las condiciones y acuerdos contractuales establezcan otras estipulaciones, se considerará que todos aquellos gastos, correspondientes a conceptos que no intervienen en la ejecución material de la obra y que , por tanto, no figuran entre los costes directos e indirectos, y que se originan para el contratista como consecuencia de su actividad empresarial, en general, o del cumplimiento de las obligaciones del contrato de la obra a que se refiere el proyecto, se considerarán incluidos en el porcentaje de Gastos Generales adoptado en el proyecto.

13.6. Modificaciones de las unidades previstas en proyecto.

Cuando fuese necesario introducir unidades de obra no contempladas en el proyecto o modificar las características cualitativas y cuantitativas de las previstas en el mismo, los nuevos precios, salvo que las estipulaciones contractuales establezcan otras condiciones, se confeccionarán siguiendo la estructura de costes adoptada para los precios del proyecto. De modo que, en cuanto se refiere al cálculo y descomposición de precios, determinación de componentes, conceptos imputables a costes directos e indirectos y conceptos a considerar en los precios de los componentes, se aplicarán iguales criterios que para los precios del proyecto y, en su defecto, los que se establecen, en su caso, en el Banco de Precios del que se hubiesen tomado los precios del proyecto o que hubiere servido de referencia para elaborar estos. Por lo tanto, se tomarán como base para elaborar los nuevos precios, las cantidades de materiales y rendimientos de mano de obra y maquinaria que figuren en las descomposiciones de los precios del proyecto o, en su defecto, en el Banco de Precios a que se refieren estos, siempre que sean adecuados y salvo que se detecten errores en los mismos.

Cuando la empresa constructora proponga, en su caso, a la Dirección Facultativa, la sustitución de una unidad de obra por otra que reúna mejores condiciones o el empleo de materiales de mayor calidad que los previstos en proyecto, y la Dirección Facultativa estimase aceptable, aunque no imprescindible, la mejora propuesta, podrá autorizar la misma, correspondiendo aplicar los precios previstos en el proyecto.

En el caso de que el contratista decidiese libremente mejorar cualquier unidad de obra, sin contar con la preceptiva autorización previa, con independencia de que venga obligado a su demolición y reconstrucción si así se le ordena, se aplicarán los precios previstos en el proyecto.

En el supuesto de unidades de obra ejecutadas de forma defectuosa o que no cumplan estrictamente las prescripciones establecidas para las mismas en el proyecto, si la Dirección Facultativa estima, de acuerdo con la propiedad, que pueden ser admisibles, con la rebaja que corresponda en los precios de las mismas, el contratista vendrá obligado a aceptar los precios rebajados fijados por la propiedad a no ser que prefiera demoler reparar y reconstruir las unidades afectadas por su cuenta y con arreglo a las condiciones del proyecto.

En caso de que sea autorizada la redacción de un modificado los precios contradictorios serán proporcionales a los precios de proyecto, y su determinación se realizará apoyándose en los precios descompuestos de unidades de obra similares.

13.7. Relaciones valoradas.

Las relaciones valoradas que, en su caso, hayan de realizarse para efectuar el pago de la obra ejecutada, durante su ejecución o a la terminación, con vistas a las certificaciones y liquidación, se llevarán a cabo según estipulen las condiciones y acuerdos contractuales. No obstante, en defecto de tales condiciones o como complemento de las mismas, se seguirán los criterios siguientes:

COLEGIO DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 022/713
CAAC20.1204.41 2/3

A la medición de las partidas correspondientes realizada según lo establecido en el pliego de prescripciones técnicas particulares, se aplicarán los precios unitarios del proyecto y los que se hubiesen acordado para las unidades de obra no previstas en el mismo, teniendo en cuenta lo previsto al respecto en las condiciones contractuales y en el presente Pliego.

Al resultado de la valoración, así obtenida, se le aumentarán los porcentajes de Gastos Generales y Beneficio Industrial, adoptados en el presupuesto del proyecto y la cifra que resulte se multiplicará por el coeficiente de adjudicación, deducido de comparar el presupuesto de contrata del proyecto con el importe de adjudicación de la obra. Finalmente, el importe obtenido se incrementará en el porcentaje de I.V.A. correspondiente

13.8. Valoración de unidades de obras incompletas.

En el supuesto de que fuese necesario valorar unidades de obra que no se encontrasen completamente terminadas, si las estipulaciones contractuales no establecen criterios al respecto, se tomarán, como base, las cantidades de componentes que figuren en las descomposiciones de los precios unitarios del proyecto y, en su defecto, las contempladas en el Banco de Precios del que se hayan tomado éstos, salvo que se adviertan errores, defectos u omisiones en las mismas, en cuyo caso se obtendrán las necesidades y recursos que se deduzcan de la obra ejecutada, siguiendo los criterios de la estructura de costes adoptada para los precios del proyecto.

Los precios de aplicación a dichos componentes serán los asignados a los mismos en las descomposiciones de precios unitarios.

A partir de los resultados obtenidos, según el criterio anterior, se seguirá el procedimiento señalado para las relaciones valoradas.

En los casos de rescisión de contratos, donde hubieran de valorarse los conceptos de costes indirectos, se tomarán como base los componentes que forman parte de los mismos y el desglose de porcentajes correspondientes a cada uno de ellos considerado en proyecto, adoptando la estructura de costes y formas de imputación que se hayan seguido para elaborar los precios del proyecto.

13.9. Comprobación de obras o partes de la obra ocultas.

Para las obras o parte de las obras cuyas dimensiones y características hayan de quedar posterior y definitivamente ocultas, el contratista está obligado a avisar a la dirección facultativa con la suficiente antelación, a fin de que ésta pueda realizar las correspondientes mediciones, toma de datos y planos que la definan, debiendo el contratista suscribir dicha documentación en prueba de conformidad, a los efectos de su incorporación al expediente de la obra para su consideración en las certificaciones y en la liquidación de las obras.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 023/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

EA Actuaciones previas

EAD Derribos

1. Especificaciones

Operaciones destinadas a la demolición total o parcial de un edificio o de un elemento constructivo, incluyendo o no la carga, transporte y descarga de los materiales no utilizables que se producen en los derribos.

2. De la ejecución del elemento

Preparación

• Se realizará un reconocimiento previo por parte de la dirección facultativa, del estado de las instalaciones, estructura, estado de conservación, estado de las edificaciones colindantes o medianeras. Además, se comprobará el estado de resistencia de las diferentes partes del edificio.

• Se rodeará el edificio con vallas, verjas o muros; cuando la construcción se sitúe en una zona urbana y su Altura sea superior a 5 m la altura de la valla, verja o muro no será menor de 2 m y se situarán en la calzada a una distancia del edificio no menor de 150 cm. Cuando dificulten el paso se dispondrán a lo largo del cerramiento luces rojas separadas entre sí a una distancia no mayor de 10 m y en las esquinas.

• Se desconectarán las diferentes instalaciones del edificio, tales como agua, electricidad y teléfono, neutralizándose sus acometidas.

• Se protegerán los elementos de servicio público que puedan ser afectados, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillas, árboles, farolas, etc.

• Se desinsectará o desinfectará si es un edificio abandonado.

• Se comprobará que no exista almacenamiento de materiales combustibles, explosivos o peligrosos.

Fases de ejecución

• En la ejecución se incluyen dos operaciones:

- Derribo.
- Retirada de los materiales de derribo.

• La demolición podrá realizarse según los siguientes procedimientos:

a. Demolición elemento a elemento, cuando los trabajos se efectúan siguiendo un orden que en general corresponde al orden inverso seguido para la construcción.

b. Demolición por colapso. No aplica en este proyecto

Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, de acuerdo con lo que sobre el particular ordene el director de obra, quien designará y marcará los elementos que haya que conservar intactos.

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 029/713
CAAC20.1204.41 2/3

Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la obra a derribar.
Se dispondrá en obra, para proporcionar en cada caso el equipo indispensable al operario, de una provisión de palancas, cuñas, barras, puntales, picos, tablones, bridas, cables con terminales como gazas o ganchos y lonas o plásticos. En edificios con estructura de madera o con abundancia de material combustible se dispondrá, como mínimo, de un extintor manual contra incendios.
No se suprimirán los elementos atirantados o de arriostramiento en tanto no se supriman o contrarresten las tensiones que incidan sobre ellos.
En elementos metálicos en tensión se tendrá presente el efecto de oscilación al realizar el corte o al suprimir las tensiones.
El corte o desmontaje de un elemento no manejable por una sola persona se realizará manteniéndolo suspendido o apuntalado, evitando caídas bruscas y vibraciones que se transmitan al resto del edificio o a los mecanismos de suspensión.
No se acumularán escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros, mientras éstos deban permanecer en pie.
El abatimiento de un elemento constructivo se realizará permitiendo el giro, pero no el desplazamiento, de sus puntos de apoyo, mediante mecanismo que trabaje por encima de la línea de apoyo del elemento y permita el descenso lento.
Los compresores, martillos neumáticos o similares, se utilizarán previa autorización de la dirección facultativa.
En la demolición de elementos de madera se arrancarán o doblarán las puntas y clavos.
Las grúas no se utilizarán para realizar esfuerzos horizontales u oblicuos.
Las cargas se comenzarán a elevar lentamente con el fin de observar si se producen anomalías, en cuyo caso se subsanarán después de haber descendido nuevamente la carga a su lugar inicial.
No se descenderán las cargas bajo el solo control del freno.
• La evacuación de escombros, se podrá realizar de las siguientes formas:
a. Apertura de huecos en forjados, coincidentes en vertical con el ancho de un entrevigado y longitud de 1 a 1,50 m, distribuidos de tal forma que permitan la rápida evacuación de los mismos. Este sistema sólo podrá emplearse en edificios o restos de edificios con un máximo de dos plantas y cuando los escombros sean de tamaño manejable por una persona.
b. Mediante grúa cuando se disponga de un espacio para su instalación y zona para descarga del escombro. c. Mediante canales. El último tramo del canal se inclinará de modo que se reduzca la velocidad de salida del material y de forma que el extremo quede como máximo a 2 m por encima del suelo o de la plataforma del camión que realice el transporte. El canal no irá situado exteriormente en fachadas que den a la vía pública, salvo su tramo inclinado inferior, y su sección útil no será superior a 50x50 cm. Su embocadura superior estará protegida contra caídas accidentales.
d. Lanzando libremente el escombro desde una altura máxima de dos plantas sobre el terreno, si se dispone de un espacio libre de lados no menores de 6x6 m.
e. Por desescombrado mecanizado. La máquina se aproximará a la medianería como máximo la distancia que señale la documentación técnica, sin sobrepasar en ningún caso la distancia de 1 m y trabajando en dirección no perpendicular a la medianería.
No se permitirán hogueras dentro del edificio y las exteriores estarán protegidas del viento y vigiladas. En ningún caso se utilizará el fuego con propagación de llama como medio de demolición.

Acabados

En la superficie del solar se mantendrá el desagüe necesario para impedir la acumulación de agua de lluvia o nieve que pueda perjudicar a locales o cimentaciones de fincas colindantes.
Finalizadas las obras de demolición, se procederá a la limpieza del solar.

Control y aceptación

Durante la ejecución se vigilará y se comprobará que se adopten las medidas de seguridad especificadas, que se dispone de los medios adecuados y que el orden y la forma de ejecución se adaptan a lo indicado.
Durante la demolición, si aparecieran grietas en los edificios medianeros se colocarán testigos, a fin de observar los posibles efectos de la demolición y efectuar su apuntalamiento o consolidación si fuese necesario.

Conservación hasta la recepción de las obras

• En tanto se efectúe la consolidación definitiva, en el solar donde se haya realizado la demolición, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados para la sujeción de las edificaciones medianeras, así como las vallas y/o cerramientos.
• Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del edificio en estado inestable, que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento. Se protegerán de la lluvia, mediante lonas o plásticos, las zonas o elementos del edificio que puedan ser afectados por aquella.

3. Criterios de medición

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 030/713
CAAC20.1204.41 2/3

Generalmente, la evacuación de escombros, con los trabajos de carga, transporte y descarga, se valorará dentro de la unidad de derribo correspondiente.
En el caso de que no esté incluida la evacuación de escombros en la correspondiente unidad de derribo:
• Metro cúbico de evacuación de escombros contabilizado sobre camión.

4. Gestión de residuos

Como norma general, la demolición se iniciará con los residuos peligrosos, posteriormente los residuos destinados a reutilización, tras ellos los que se valoricen y finalmente los que se depositarán en vertedero.
Seguidamente se actuará desmontando aquellas partes accesibles de las instalaciones, carpinterías y demás elementos que lo permitan.
El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 m³, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales. Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y separados del resto de residuos
El depósito temporal para RCD valorizables (maderas, plásticos, metales, chatarra…) que se realice en contenedores o acopios, se deberá señalizar y separar del resto de residuos de un modo adecuado.
Las zonas de obra destinadas al almacenaje de residuos quedarán convenientemente señalizadas y para cada fracción se dispondrá un cartel señalizador que indique el tipo de residuo que recoge.
Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante de al menos 15cm a lo largo de toso su perímetro.
En los mismos deberá figurar la siguiente información: Razón social, CIF, teléfono del titular del contenedor / envase…, número de inscripción en el Registro de Transportistas de residuos titular del contenedor.
Esta información también deberá quedar reflejada en los sacos industriales y otros medios de contención y almacenaje de residuos mediante adhesivos o placas.
El responsable de la obra a la que presta servicio el contenedor adoptará las medidas necesarias para evitar el depósito de residuos ajenos a la misma. Los contenedores permanecerán cerrados, o cubiertos al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a la obra a la que prestan servicio.
En el equipo de obra deberán establecerse los medios humanos, técnicos y procedimientos para la separación de cada tipo de RCD.
Se atenderán los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condiciones de licencia de obras…), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.
En este último caso se deberá asegurar por parte del contratista realizar una evaluación económica de las condiciones en las que es viable esta operación, tanto por las posibilidades reales de ejecutarla como por disponer de plantas de reciclaje o gestores de RCD adecuados.
La Dirección de Obra será la responsable de tomar la última decisión y de su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes.
Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RCD que el destino final (planta de reciclaje, vertedero, cantera, etc…) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente, así mismo se deberá contratar sólo con transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería e inscritos en el registro pertinente. Se llevará a cabo un control documental en el que quedarán reflejados los avales de retirada y entrega final de cada transporte de residuos
La gestión tanto documental como operativa de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo o de nueva planta se regirán conforme a la legislación nacional y autonómica vigente y a los requisitos de las ordenanzas municipales Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases…) serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipal correspondiente.
Para el caso de los residuos con amianto se seguirán los pasos marcados por la Orden MAM/304/2002 de 8 de febrero por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos para poder considerarlos como peligroso o no peligrosos.
En cualquier caso siempre se cumplirán los preceptos dictados por el RD 108/1991 de 1 de febrero sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto, así como la legislación laboral al respecto, y el RD 396/2.006 de 31 de marzo, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón se realizarán fuera del recinto de la obra, en un lugar habilitado.
Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada separación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 031/713
CAAC20.1204.41 2/3

EADE Estructuras y cimentaciones

1. Especificaciones

Trabajos de demolición de elementos constructivos con misión estructural.

2. De la ejecución del elemento

Preparación

Si la demolición se realiza por medio explosivo se pedirá permiso de la autoridad competente**Fases de ejecución**

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

Se apuntalarán los elementos en voladizo antes de aligerar sus contrapesos.

• Demolición de solera de piso.

Se troceará la solera, en general, después de haber demolido los muros y pilares de la planta baja, salvo los elementos que deban quedar en pie.

• Demolición de muros y pilastras.

Muro de carga: en general, se habrán demolido previamente los elementos que se apoyen en él, como cerchas, bóvedas, forjados, carreras, encadenados, zunchos.

Muros de cerramiento: se demolerán, en general, los muros de cerramiento no resistentes después de haber demolido el forjado superior o cubierta y antes de derribar las vigas y pilares del nivel en que se trabaja.

Los cargaderos y arcos en huecos no se quitarán hasta haber aligerado la carga que sobre ellos gravite. En arcos se equilibrarán previamente los empujes laterales y se apearán sin cortar los tirantes hasta su demolición.

Los chapados podrán desmontarse previamente de todas las plantas, cuando esta operación no afecte a la estabilidad del muro.

A medida que avance la demolición del muro se irán levantando los cercos, antepechos e impostas.

En muros entramados de madera se desmontarán en general los durmientes antes de demoler el material de relleno. Al interrumpir la jornada no se dejarán muros ciegos sin arriostrar de altura superior a 7 veces su espesor.

• Demolición de bóveda.

Se apuntalarán y contrarrestarán, en general, previamente los empujes. Se suprimirá el material de relleno y no se cortarán los tirantes hasta haberla demolido totalmente. Las de cañón se cortarán en franjas transversales paralelas. Se demolerá la clave en primer lugar y se continuará hacia los apoyos para las de cañón y en espiral para las de rincón.

• Demolición de vigas.

En general, se habrán demolido previamente todos los elementos de la planta superior, incluso muros, pilares y forjados, quedando libre de cargas.

Se suspenderá previamente la parte de viga que vaya a levantarse, cortando o desmontando seguidamente sus extremos.

No se dejarán vigas o parte de éstas en voladizo sin apuntalar.

• Demolición de soportes.

En general, se habrán demolido previamente todos los elementos que acometan superiormente a él como vigas o forjados con ábacos.

Se suspenderá o atirantará el soporte y posteriormente se cortará o desmontará inferiormente.

No se permitirá volcarlos sobre forjados.

Cuando sea de hormigón armado se permitirá abatir la pieza sólo cuando se hayan cortado las armaduras longitudinales de su parte inferior, menos las de una cara que harán de charnela y se cortarán una vez abatido.

Los muros de hormigón armado, se demolerán en general como soportes cortándolos en franjas verticales de ancho y altura no mayores de 100 y 400 cm, respectivamente.

• Demolición de cerchas y correas metálicas.

Los techos suspendidos en las cerchas se quitarán previamente.

Cuando vaya a descender entera, se suspenderá previamente evitando las deformaciones y fijando algún cable por encima del centro de gravedad, para evitar que bascule. Posteriormente se anularán los anclajes.

Cuando vaya a ser desmontada por piezas se apuntalará y troceará, empezando el despiezado por los pares.

Se controlará que estén apeadas las correas metálicas antes de cortarlas, evitando el problema de que quede en voladizo, provocando giros en el extremo opuesto, por la elasticidad propia del acero, en recuperación de su primitiva posición, golpeando a los operarios y pudiendo ocasionar accidentes graves.

• Demolición de forjado.

Se demolerá, en general, después de haber suprimido todos los elementos situados por encima del forjado, incluso soportes y muros.

Los elementos en voladizo se habrán apuntalado previamente, así como el forjado en el que se observe cedimiento.

Las cargas que soporten los apeos se transmitirán al terreno, a elementos estructurales verticales o a forjados inferiores en buen estado, sin superar la sobrecarga admisible para éste.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 032/713
CAAC20.1204.41 2/3

Se quitarán, en general, los voladizos en primer lugar, cortándolos a haces exteriores del elemento resistente en el que se apoyan.
Los cortes del forjado no dejarán elementos en voladizo sin apuntalar. Se observará, especialmente, el estado del forjado bajo aparatos sanitarios, junto a bajantes y en contacto con chimeneas.
Cuando el material de relleno sea solidario con el forjado se demolerá, en general, simultáneamente.
Cuando este material de relleno forme pendientes sobre forjados horizontales se comenzará la demolición por la cota más baja.
Si el forjado está constituido por viguetas, se demolerá el entrevigado a ambos lados de la vigueta sin debilitarla y cuando sea semivigueta sin romper su zona de compresión.
Previa suspensión de la vigueta, en sus dos extremos se anularán sus apoyos. Cuando la vigueta sea continua prolongándose a otras crujías, previamente se apuntalará la zona central del forjado de las contiguas y se cortará la vigueta a haces interiores del apoyo continuo.
Las losas de hormigón armadas en una dirección se cortarán, en general, en franjas paralelas a la armadura principal de peso no mayor al admitido por la grúa. Previa suspensión, en los extremos de la franja se anularán sus apoyos. En apoyos continuos con prolongación de armaduras a otras crujías, se apuntalarán previamente las zonas centrales de los forjados contiguos, cortando los extremos de la franja a demoler a haces interiores del apoyo continuo.
Las losas armadas en dos direcciones se cortarán, en general, por recuadros sin incluir las franjas que unan los ábacos o capiteles, empezando por el centro y siguiendo en espiral. Se habrán apuntalado previamente los centros de los recuadros contiguos. Posteriormente se cortarán las franjas de forjados que unen los ábacos y finalmente éstos.
La demolición por colapso no se utilizará en edificios de estructura de acero, con predominio de madera o elementos fácilmente combustibles.
• Demolición de escalera catalana, formada por un conjunto de escalones sobre una bóveda tabicada.
Todas las escaleras y pasarelas que se usen para el tránsito estarán limpias de obstáculos hasta el momento de su demolición.
El tramo de escalera entre pisos se demolerá antes que el forjado superior donde se apoya.
La demolición del tramo de escalera se ejecutará desde una andamiada que cubra el hueco de la misma.
Primero se retirarán los peldaños y posteriormente la bóveda de ladrillo.
• Demolición de cimentaciones.
La demolición del cimiento se realizará bien con compresor, bien con un sistema explosivo.
Si se realiza por explosión controlada, se seguirán las medidas específicas de las ordenanzas correspondientes, referentes a empleo de explosivos, utilizándose dinamitas y explosivos de seguridad y cumpliendo las distancias mínimas los inmuebles habitados señaladas.
Si la demolición se realiza con martillo compresor, se irá retirando el escombro conforme se vaya demoliendo el cimiento.

3. Criterios de medición
• Metro cúbico de demolición de la estructura.
• Metro cuadrado de demolición de:
- Forjados.
- Soleras.
- Escalera catalana.
Con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

EADF Fachadas y particiones

1. Especificaciones
Demolición de las fachadas y particiones de un edificio.

2. De la ejecución del elemento
Preparación
En fachadas que den a la vía pública se situarán protecciones como redes, lonas, así como una pantalla inclinada, rígida, que recoja los escombros o herramientas que puedan caer. Esta pantalla sobresaldrá de la fachada una distancia no menor a 2 m. Estas protecciones se colocarán, asimismo, sobre las propiedades limítrofes más bajas del edificio a demoler.
Fases de ejecución
El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abatan o vuelquen.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 033/713
CAAC20.1204.41 2/3

• Demolición de tabiques.
Se demolerán, en general, los tabiques de cada planta antes de derribar el forjado superior. Cuando el forjado haya cedido, no se quitarán los tabiques sin apuntalar previamente aquél.
Los tabiques de ladrillo se derribarán de arriba hacia abajo.
• Demolición de cerramientos.
Se demolerán, en general, los muros de cerramientos no resistentes después de haber demolido el forjado superior o cubierta y antes de derribar las vigas y pilares del nivel en que se trabaja.
El vuelco sólo podrá realizarse para elementos despiezables, no empotrados, situados en fachadas hasta una altura de dos plantas y todos los de planta baja. Será necesario previamente atirantar y/o apuntalar el elemento, hacer rozas inferiores de un tercio de su espesor o anular los anclajes, aplicando la fuerza por encima del centro de gravedad del elemento. Se dispondrá en el lugar de caída de suelo consistente y de una zona de lado no menor a la altura del elemento más la mitad de la altura desde donde se lance.
• Demolición de cerramiento prefabricado.
Se levantará, en general, un nivel por debajo del que se está demoliendo, quitando previamente los vidrios.
Se podrá desmontar la totalidad de los cerramientos prefabricados cuando no se debiliten los elementos estructurales, disponiendo en este caso protecciones provisionales en huecos que den al vacío.
• Levantado de carpintería y cerrajería.
Los elementos de carpintería se desmontarán antes de realizar la demolición de las fábricas, con la finalidad de aprovecharlos.
Se desmontarán aquellas partes de la carpintería que no están recibidas en las fábricas.
Con medios, generalmente por procedimientos no mecánicos, se separarán las partes de la carpintería que están empotradas en las fábricas.
Se retirará la carpintería conforme se recupere.
Es conveniente no desmontar los cercos de los huecos, ya que de por sí constituyen un elemento sustentante del dintel y, a no ser que se encuentren muy deteriorados, evitan la necesidad de tener que tomar precauciones que nos obliguen a apearlos.
Los cercos se desmontarán, en general, cuando se vaya a demoler el elemento estructural en el que estén situados.
Cuando se retiren carpinterías y cerrajerías en plantas inferiores a la que se está demoliendo, no se afectará la estabilidad del elemento estructural en el que estén situadas y se dispondrán en los huecos que den al vacío protecciones provisionales.
• Apertura de huecos.
Antes de abrir el hueco, se comprobará los problemas de estabilidad en que pueda incurrirse por la apertura del hueco. Si la apertura del hueco se va a realizar en un muro de ladrillo macizo, primeramente se descargará apeando los elementos que apoyan en el muro y a continuación se adintelará el hueco antes de proceder a la demolición total.
Se evacuarán los escombros producidos y se terminará del hueco.
Si la apertura del hueco se va a realizar en un forjado, se apeará previamente, pasando a continuación a la demolición de la zona prevista, arriostrando aquellos elementos.
Conservación hasta la recepción de las obras
Al finalizar la jornada de trabajo, no quedarán paredes que presenten dudas sobre su estabilidad.

3. Criterios de medición
• Metro cuadrado de demolición de:
- Tabique.
- Muro de bloque.
• Metro cúbico de demolición de:
- Fábrica de ladrillo macizo.
- Muro de mampostería.
• Metro cuadrado de apertura de huecos.
Con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.
• Unidad de levantado de carpintería.
Incluyendo marcos, hojas y accesorios. Con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero. Con o sin aprovechamiento de material y retirada del mismo. Sin transporte a almacén.

EADI Instalaciones

1. Especificaciones
Trabajos destinados al levantamiento de las instalaciones y aparatos sanitarios.
2. De la ejecución del elemento

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 034/713
CAAC20.1204.41 2/3

Preparación
Antes de proceder al levantamiento de aparatos sanitarios y radiadores deberán neutralizarse las instalaciones de agua y electricidad. Será conveniente cerrar la acometida a la alcantarilla.
Antes de iniciar los trabajos de demolición del albañal se desconectará el entronque de éste al colector general, obturando el orificio resultante.
Fases de ejecución
En general, se desmontarán sin trocear los elementos que puedan producir cortes o lesiones, como vidrios y aparatos sanitarios. El troceo de un elemento se realizará por piezas de tamaño manejable por una sola persona.
• Levantado de aparatos sanitarios y accesorios, sin recuperación de material.
Se vaciarán primeramente los depósitos, tuberías y demás conducciones.
Se levantarán los aparatos procurando evitar que se rompan.
• Levantado de radiadores y accesorios.
Se vaciarán de agua, primero la red y después los radiadores.
Se desconectarán los radiadores de la red.
• Demolición de equipos industriales.
Se desmontarán los equipos industriales, en general, siguiendo el orden inverso al que se utilizó al instalarlos, sin afectar a la estabilidad de los elementos resistentes a los que estén unidos.
• Demolición de albañal.
Rotura, con o sin compresor, de la solera o firme.
Se excavarán las tierras por medios manuales hasta descubrir el albañal.
Se procederá, a continuación, al desmontaje o rotura de la conducción de aguas residuales.
• Levantado y desmontaje de tuberías de fundición de red de riego.
Se vaciará el agua de la tubería.
Se excavará hasta descubrir la tubería.
Se desmontarán los tubos y piezas especiales que constituyan la tubería.
Se rellenará la zanja abierta.

3. Criterios de medición
• Metro lineal de levantado de:
- Mobiliario de cocina: bancos, armarios y repisas de cocina corriente.
- Tubos de calefacción y fijación.
- Albañales.
- Tuberías de fundición de red de riego (levantado y desmontaje).
Incluyendo parte proporcional de piezas especiales, llaves y bocas, con o sin recuperación de las mismas.
• Unidad de levantado de:
- Sanitarios: fregadero, lavabo, bidé, inodoro, bañera, ducha. Incluyendo accesorios.
- Radiadores y accesorios.
Todas las unidades de obra incluyen en la valoración la retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

EADQ Cubiertas

1. Especificaciones
Trabajos destinados a la demolición de los elementos que constituyen la cubierta de un edificio.

2. De la ejecución del elemento
Preparación
Antes de iniciar la demolición de una cubierta se comprobará la distancia a los tendidos eléctricos aéreos y la carga de los mismos.
Se comprobará el estado de las correas.
Se derribarán las chimeneas y demás elementos que sobresalgan de la cubierta, así como los falsos techos e instalaciones suspendidas.
Se taparán, previamente al derribo de las pendientes de la cubierta, los sumideros de las bajantes.
Fases de ejecución
• Demolición de cuerpo saliente en cubierta.
Se demolerá, en general, antes de levantar el material de cobertura.
Cuando vaya a ser troceado se demolerá de arriba hacia abajo, no permitiendo volcarlo sobre la cubierta.
Cuando vaya a ser descendido entero se suspenderá previamente y se anulará el anclaje.
• Demolición de material de cobertura.
Se levantará, en general, por zonas de faldones opuestos, empezando por la cumbrera.
• Demolición de tablero en cubierta.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 035/713
CAAC20.1204.41 2/3

Se levantará, en general, por zonas de faldones opuestos, empezando por la cumbrera.
• Demolición de la formación de pendientes con tabiquillos.
Se derribará, en general, por zonas de faldones opuestos, empezando por la cumbrera, después de quitar la zona de tablero que apoya en ellos.
A medida que avanza la demolición de tabiquillos se derribarán los tabicones y tabiques riostras.
• Demolición de la formación de pendientes con material de relleno.
Se demolerá, en general, por zonas de faldones opuestos empezando por las limas más elevadas y equilibrando las cargas.
No se demolerá, en esta operación, la capa de compresión de los forjados, ni se debilitarán las vigas y viguetas.
• Demolición de listones, cabios y correas.
Se levantará, en general, por zonas de faldones opuestos empezando por la cumbrera.
Cuando no exista otro arriostramiento entre cerchas que el que proporcionan los cabios y correas, no podrán levantarse éstos sin apuntalar previamente las cerchas.

3. Criterios de medición
• Metro cuadrado de derribo de cubierta, exceptuando el material de relleno.
Con retirada de escombros y carga. Sin transporte a vertedero.
• Metro cúbico de material de relleno.
Con recuperación o no de teja, acopio y retirada de escombros y carga. Sin transporte a vertedero.

EADR Revestimientos

1. Especificaciones
Demolición de revestimientos de suelos, paredes y techos.

2. De la ejecución del elemento
Preparación
Antes del picado del revestimiento se comprobará que no pasa ninguna instalación, o que en caso de pasar está desconectada.
Antes de la demolición de los peldaños se comprobará el estado de la bóveda o la losa de la escalera.
Fases de ejecución
• Demolición de techo suspendido.
Los cielos rasos se quitarán, en general, previamente a la demolición del forjado o del elemento resistente al que pertenezcan.
• Demolición de pavimento.
Se levantará, en general, antes de proceder al derribo del elemento resistente en el que está colocado, sin demoler en esta operación, la capa de compresión de los forjados, ni debilitar las bóvedas, vigas y viguetas.
• Demolición de revestimientos de paredes.
Los revestimientos se demolerán en compañía y a la vez que su soporte, sea tabique o muro, a menos que se pretenda su aprovechamiento, en cuyo caso se desmontarán antes de la demolición del edificio.
• Demolición de peldaños.
Se desmontará el peldañeado de la escalera en forma inversa a como se colocara, empezando, por tanto, por el peldaño más alto y desmontando ordenadamente hasta llegar al primer peldaño.
Si hubiera zanquín, este se demolerá, previo al desmontaje del peldaño.
El zócalo se demolerá empezando por un extremo del paramento.

3. Criterios de medición
• Metro cuadrado de demolición de revestimientos de suelos, paredes y techos.
Con retirada de escombros y carga, sin transporte a vertedero.

EC Acondicionamiento y cimentación

ECC Contenciones

ECCM Muros

1. Especificaciones

CONSEJERÍA DE CULTURA PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 036/713
CAAC20.1204.41 2/3

Muro de hormigón en masa o armado para cimentación en sótanos o de contención de tierras, con o sin puntera y con o sin talón, encofrado a una o dos caras.
Los muros de contención son elementos constructivos destinados a contener el terreno, por presentar la rasante del mismo una cota diferente a ambos lados del muro, sin estar vinculados a ninguna edificación. Para alturas inferiores a los 10-12 m, se utilizan fundamentalmente dos tipos:
- Muros de gravedad: de hormigón en masa, para alturas pequeñas y elementos de poca longitud.
- Muros en ménsula: de hormigón armado.
Los muros de sótano son aquellos que sirven, por un lado, de cimentación de los forjados o pilares de una edificación que sobre él se apoya y, por otro lado, deben contener el empuje del terreno, caso de que éste presente cotas diferentes a ambos lados del muro.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Hormigón en masa (HM) u hormigón armado (HA), de resistencia y dosificación especificados en el proyecto.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en el proyecto.
• Mallas electrosoldadas de acero de características físicas y mecánicas indicadas en el proyecto.
• Membranas impermeabilizantes (NBE-QB-90).
• Juntas: perfiles de estanquidad, separadores, selladores.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• El hormigón para armar y las barras corrugadas y mallas electrosoldadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en EHE 08-08, para su aceptación.
• Membrana impermeabilizante.
- Identificación. Fabricante.
- Aspecto. Dimensiones. Masa. Según NBE-QB-90.
- Distintivos de calidad. Sello INCE- Marca AENOR. Homologación MICT.
- Ensayos (según normas UNE): Identificación y composición de membranas. Dimensiones y masa por unidad de área. Resistencia al calor y pérdida por calentamiento. Doblado y desdoblado. Resistencia a la tracción y alargamiento en rotura. Estabilidad dimensional. Composición cuantitativa. Envejecimiento artificial acelerado.
• Sellado de juntas.
• Identificación. Fabricante.
• Certificado de conformidad de la Producción. Homologación MICT.
• Otros componentes.
Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte

Se comprobará el comportamiento del terreno sobre el que apoya el muro, realizándose controles de los estratos del terreno hasta una profundidad de vez y media la altura del muro.
El encofrado, que puede ser a una o dos caras, tendrá la rigidez y estabilidad necesarias para soportar las acciones de puesta en obra, sin experimentar movimientos o desplazamientos que puedan alterar la geometría del elemento por encima de las tolerancias admisibles, cumpliéndose además las indicaciones del artículo 65 de la Instrucción EHE 08 y dla EEE-Encofrados.

Compatibilidad

La superficie del encofrado estará limpia y el desencofrante presentará un aspecto continuo y fresco.
El fondo del encofrado estará limpio de restos de materiales, suciedad, etc.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se comprobará que el terreno de cimentación coincide con el previsto en el informe geotécnico.
Será objeto de estudio especial cuando el nivel freático pueda alcanzar la base de cimentación del muro.
Se colocarán previamente los elementos enterrados de las instalaciones de puesta a tierra.
Los conductos que atraviesen el muro lo harán en dirección normal al fuste, colocándolos sin cortar las armaduras.
Para huecos de muros con diámetros mayores de 15 cm, se solicitará a la Dirección Facultativa el correspondiente permiso y un estudio de refuerzo de armaduras.
Se efectuará el replanteo general del muro, comprobando las cotas, niveles y dimensiones con las tolerancias indicadas en proyecto.

Fases de ejecución

Además de las especificaciones generales indicadas en la EHE 08-08, se seguirán las siguientes:

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 037/713
CAAC20.1204.41 2/3

• En el fondo de la excavación se dispondrá de una capa de hormigón de limpieza de 10 cm de espesor.
• Ejecución de la ferralla:
- de la zapata del muro, apoyada sobre separadores, dejando las armaduras necesarias en espera;
- del fuste del muro, y posterior encofrado, marcando en el mismo la altura del hormigón;
- de zunchos y vigas de coronación y disposición de armaduras de espera para los elementos estructurales que acometan en el muro.
Recubrimientos de las armaduras.
Se cumplirán los recubrimientos mínimos indicados en el artículo 37.2.4. de la Instrucción EHE 08, de tal forma que los recubrimientos del alzado serán distintos según exista o no encofrado en el trasdós, siendo el recubrimiento mínimo igual a 7 cm, si el trasdós se hormigona contra el terreno.
Se dispondrán los calzos y separadores que garanticen los recubrimientos, según las indicaciones de los artículos 37.2.5 y 66.2 de la Instrucción EHE 08.
• Hormigonado.
Hormigonado de la zapata del muro, a excavación llena, no admitiéndose encofrados perdidos, salvo en aquellos casos en los que las paredes no presenten una consistencia suficiente, dejando su talud natural, encofrándolos provisionalmente, y rellenando y compactando el exceso de excavación, una vez quitado el encofrado.
Vertido de hormigón desde una altura no superior a 1 m, vertiéndose y compactándose por tongadas de no más de 50 cm de espesor, ni mayores que la longitud del vibrador, de forma que se evite la disgregación del hormigón y los desplazamientos de las armaduras.
En general, se realizará el hormigonado del muro, o el tramo del muro entre juntas verticales, en una jornada. De producirse juntas de hormigonado se dejarán adarajas, picando su superficie hasta dejar los áridos al descubierto, que se limpiarán y humedecerán, antes de proceder nuevamente al hormigonado.
• Juntas.
En los muros se dispondrán los siguientes tipos de juntas:
- Juntas de hormigonado entre cimiento y alzado:
La superficie de hormigón se dejará en estado natural, sin cepillar. Antes de verter la primera tongada de hormigón del alzado, se limpiará y humedecerá la superficie de contacto y, una vez seca, se verterá el hormigón del alzado realizando una compactación enérgica del mismo.
- Juntas de contracción:
Son juntas verticales que se realizarán en los muros de contención para disminuir los movimientos reológicos y de origen térmico del hormigón. Las distancias entre estas juntas son diferentes para el cimiento y para el alzado, dependiendo del tipo de clima y época del año, para el cimiento, con distancias máximas entre 10 y 18 m, y de la altura, para el alzado, con distancias máximas de 7,50 m. Se ejecutarán disponiendo materiales selladores adecuados que se embeberán en el hormigón y se fijarán con alambres a las armaduras.
- Juntas de dilatación:
Son juntas verticales que cortan tanto al alzado como al cimiento. Se dispondrán, en función del rigor del clima, cada 20-30 m y cuando exista un cambio de la altura del muro, de la profundidad del cimiento o de la dirección en planta del muro.
La junta será de 2-3 cm de espesor, pudiendo contener perfiles de estanquidad, sujetos al encofrado antes de hormigonar, separadores y material sellador, antes de disponer el relleno del trasdós.
• Curado.
La realización de un correcto curado del hormigón es de gran importancia, dada la gran superficie que presenta el alzado. Se realizará manteniendo húmedas las superficies del muro mediante riego directo que no produzca deslavado o a través de un material que retenga la humedad, según el artículo 74 de la Instrucción EHE 08.
• Desencofrado.
• Impermeabilización y drenaje.
Para impermeabilizar el trasdós se aplicará una pintura asfáltica sobre la superficie o, si se requiere una alta impermeabilidad, una tela asfáltica, que se protegerá cuando se realice el relleno del trasdós.
Se drenará el trasdós del muro cuando sea posible, no desviando las aguas hacia el terreno próximo a la puntera, para evitar el hundimiento de la misma y el giro del muro. Para el drenaje y terraplenado se seguirán las especificaciones de los apartados ECMD-Drenajes, ECME-Explanaciones y ECMR-Rellenos.

Acabados

Para impedir la entrada de agua de escorrentía al trasdós del muro, si no existe una calzada o acera impermeables sobre el relleno, la última capa de relleno se realizará con arcilla, compactándola y dotándola de pendiente hacia una cuneta de recogida de aguas pluviales que envíe el agua fuera de las proximidades del muro.

Control y aceptación

Unidad y frecuencia de inspección: 2 por cada 250 m2 de muro.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo.
- Comprobación de cotas entre ejes de zapatas y fustes del muros y zanjas.
- Comprobación de las dimensiones en planta de las zapatas del muro y zanjas.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 038/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

• Excavación del terreno. Según apartado ECMZ Zanjas, Pozos y Bataches.
• Operaciones previas a la ejecución.
- Eliminación del agua de la excavación (en su caso).
- Rasanteo del fondo de la excavación.
- Colocación de encofrados laterales, en su caso.
- Drenajes permanentes bajo el edificio, en su caso.
- Hormigón de limpieza. Nivelación.
- No interferencia entre conducciones de saneamiento y otras. Pasatubos.
• Ejecución del muro.
• Impermeabilización del trasdós del muro.
- Tratamiento de la superficie exterior del muro y lateral del cimiento.
- Planeidad del muro. Comprobar con regla de 2 m.
- Colocación de membrana adherida (según tipo).
- Continuidad de la membrana. Solapos. Sellado.
- Prolongación de la membrana por la parte superior del muro, de 25 cm mínimo.
- Prolongación de la membrana por el lateral del cimiento.
- Protección de la membrana de la agresión física y química en su caso.
- Relleno del trasdós del muro. Compactación.
• Drenaje del muro. Según apartado ECMD-Drenajes.
• Barrera antihumedad (en su caso).
- Verificar situación.
- Preparación y acabado del soporte. Limpieza.
- Colocación (según tipo de membrana). Continuidad de la membrana. Solapos.
• Juntas estructurales.
- Refuerzos.
- Protección provisional hasta la continuación del muro.
• Comprobación final:
- Tolerancias. Según Anejo 10 de la Instrucción EHE 08.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes de la EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras

No se colocarán cargas, ni circularán vehículos en las proximidades del trasdós del muro.
Se evitará en la explanada inferior y junto al muro abrir zanjas paralelas al mismo.

4. Criterios de medición

• Metro lineal de muro.
Medido a eje del muro en la cota de arranque, incluyendo volumen de hormigón y su puesta en obra, vibrado y curado; y peso de acero en barras corrugadas, ferrallado y colocado. No se incluye la excavación, el material para impermeabilización de juntas, la impermeabilización superficial, el apuntalamiento, el encofrado, su colocación y retirada.
• Metro cúbico de hormigón en muros.
Volumen de hormigón vertido en muros de sótano, incluyendo su puesta en obra, vibrado y curado, medido a excavación teórica llena, y peso de acero ferrallado colocado.
Descuento: Se deducirán huecos mayores de 2 m2.
• Metro cuadrado de drenaje de pantalla de hormigón poroso, para protección de muro.
Incluidos capa de grava filtrante de separación entre pantalla y terreno, membrana impermeabilizante hasta coronación del muro, incluso humedecido de bloques.

5. Mantenimiento

Uso

No se adosará al fuste del muro elementos estructurales y/o acopios, que puedan variar la forma de trabajo del mismo. Se evitará en la proximidad del muro la instalación de conducciones de agua a presión y las aguas superficiales se llevarán, realizando superficies estancas, a red de alcantarillado o drenajes de viales, con el fin de mantener la capacidad de drenaje del trasdós del muro para emergencias.

Conservación

Cada año y después de períodos de grandes lluvias, se inspeccionará el muro y el terreno colindante.
Se comprobará el estado del enmasillado de las juntas cada 5 años, renovándolo cuando sea necesario.

Reparación. Reposición

Cuando se observe alguna anomalía, un técnico competente dictaminará su importancia y en su caso la solución a adoptar.
Se reparará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 039/713
CAAC20.1204.41 2/3

ECCP Pantallas

1. Especificaciones

Estructuras continuas de contención y cimentación de hormigón armado, construidas mediante la excavación en el terreno de zanjas perimetrales profundas, ejecutadas sin necesidad de entibación, utilizando generalmente lodos tixotrópicos, en las que posteriormente se colocan las armaduras y se vierte el hormigón, o bien se alojan paneles prefabricados de hormigón.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Muretes guía, de ancho igual o mayor que 25 cm, según planos.
• Hormigón para armar (HA), de resistencia y dosificación especificados en proyecto.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Mallas electrosoldadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Paneles prefabricados.
• Lodos tixotrópicos.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.

• El hormigón para armar y las barras corrugadas y mallas electrosoldadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08-08, para su aceptación.
• Lodos tixotrópicos.
- Antes de iniciar los trabajos de excavación, el contratista someterá a la aprobación del director los detalles relativos a la dosificación del lodo fresco; aportando los siguientes datos:
- Tipo y características de la bentonita utilizada.
- Aditivos previstos y características de los mismos.
- Dosificación ponderal de los materiales.
- Filtrado y espesor del residuo obtenido en filtro prensa.
- Densidad del lodo.
- Viscosidad media en cono Marsh.
- Valor de ph.
- Además, el contratista propondrá al director la densidad mínima que deberá tener el lodo durante la excavación, según las condiciones del terreno y la posición del nivel freático.
- Ensayos en obra: Dosificación < ó = 10%. Densidad entre 1,02 y 1,10 g/cm3. Viscosidad en cono Marsh entre 32 y 45 seg.

• Otros componentes.

Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte

Se comprobará el comportamiento del terreno afectado por la obra dentro y fuera del solar hasta una profundidad de dos veces la del vaciado y la situación más alta que pueda alcanzar el nivel freático una vez construida la obra.

Compatibilidad

Cuando las aguas y el suelo en contacto con la pantalla sean agresivos, se tomarán las precauciones necesarias respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo con el artículo 37 de la Instrucción EHE 08, indicadas en la EHE 08-08.

Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC-8), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• Información previa.
- Plano altimétrico del solar, indicando servidumbres que afecten al vaciado.
- Informe geotécnico. Se comprobará que el terreno de cimentación coincide con el previsto.
- Estado de los edificios medianeros y sistema estructural de los mismos.

• Plataforma de trabajo.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 040/713
CAAC20.1204.41 2/3

Será como mínimo de 12 m de anchura y por el interior del solar, situada al menos a 1,50 m por encima del nivel freático y a 1 m por encima de la base de la cimentación colindante. En zona de viales puede estar como máximo a 2 m por debajo del nivel del terreno exterior al solar. El plano superior de la plataforma se hará coincidir con el origen de la pantalla, cuando la cota del terreno natural no permita cumplir dichas exigencias, se realizará un terraplén compactado hasta conseguirlo siguiéndose las indicaciones del apartado ECME- Explanaciones.
En cualquier caso, la plataforma será horizontal y estará libre de obstáculos, suficientemente compactada y drenada para permitir el correcto funcionamiento de la maquinaria.
• Apuntalamientos y recalces.
Se efectuarán apuntalamientos cuando las edificaciones medianeras, debido a su estado, puedan verse afectadas por la perforación de la pantalla.
Se efectuarán recalces cuando sea imposible cumplir con las exigencias en cuanto a cota de la plataforma de trabajo, o cuando el comportamiento de la cimentación contigua lo exija.
• Conducciones aéreas.
Todas las conducciones aéreas que afecten a la zona de trabajo deberán ser desviadas antes de proceder a los trabajos de perforación.
• Elementos enterrados.
Antes de proceder a la perforación para la ejecución de la pantalla, deberán ser eliminados o modificados todos los elementos enterrados (tales como canalizaciones, raíces, restos de cimentaciones, etc.) que afecten el área de trabajo, no sólo los que interfieran directamente, sino también aquellos que por su proximidad puedan afectar a la estabilidad del terreno durante el proceso de ejecución de la pantalla.
• Replanteo.
Sobre la plataforma de trabajo deberá situarse el eje de la pantalla, mediante aparatos topográficos. A partir de los puntos fijos de replanteo, se determinarán las cotas absolutas y relativas de la plataforma de trabajo para, a partir de ellas, establecer las de ejecución.

Fases de ejecución
La ejecución de la pantalla se efectuará por paneles independientes en el plan previsto en la documentación técnica, quedando trabados entre sí a través de juntas de hormigonado verticales formando una estructura continua que incluye las operaciones siguientes:
- Ejecución de los muretes guía.
- Perforación de zanjas, con empleo eventual de lodos tixotrópicos.
- Colocación de encofrado de juntas entre paneles.
- Colocación de armaduras.
- Hormigonado de paneles.
- Extracción de encofrados de juntas.
- Demolición de cabezas de paneles.
- Ejecución de la viga de atado de los paneles.
- Colocación de los paneles prefabricados, en su caso.
- Retirada de equipos y limpieza de tajos.
El contratista deberá tener en todo momento el control total de todas las operaciones de excavación, hormigonado, manipulación, izado y colocación en su caso, de los paneles prefabricados en las zanjas.
El contratista confeccionará un parte de ejecución por cada panel en el que figurarán, al menos, los siguientes datos:
- Situación o posición de la pantalla.
- Número de identificación, espesor, longitud y profundidad.
- Hora de comienzo y terminado de la perforación y del hormigonado o colocación del panel prefabricado, en su caso.
- Tipo de lodo utilizado, viscosidad y densidad media.
- Consumo de lodos y de hormigón, en su caso, por cada panel, así como dimensiones y peso o cuantía de la armadura colocada.
- Cota superior del hormigonado o del panel colocado in situ.
- Observaciones o incidentes sucedidos durante el proceso de ejecución.
• Replanteo de la pantalla.
El contratista lo llevará a cabo de acuerdo con el esquema aprobado por el director de obra.
El contratista adoptará un sistema lógico y sencillo de designación de los paneles, que permita identificarlos en los esquemas y planos y en obra. La identificación en la obra será mediante marcas o señales inconfundibles y permanentes de forma que se correspondan con su respectiva pantalla.
• Ejecución de los muretes guía.
A partir del eje de replanteo, se fijarán los límites de la pantalla y se construirán, en primer lugar, unos muretes con separador igual al espesor de la pantalla más 5 cm. Estos muretes, que no sólo servirán de guía a la maquinaria de excavación, sino que también colaboran a la estabilidad del terreno, tendrán una anchura mínima de 25 cm y una

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 041/713
CAAC20.1204.41 2/3

altura no inferior a 70 cm, e irán convenientemente armados. Sobre los muretes guía se acotará la longitud de cada panel y se fijarán las cotas del fondo de la excavación y de las rasantes del hormigón y de las armaduras.

• Preparación del lodo tixotrópico.

En la fabricación de los lodos tixotrópicos, la mezcla del material o materiales secos con agua se realizará empleando medios enérgicos adecuados para la completa dispersión de los mismos y la obtención de un producto uniforme. Asimismo, el lodo deberá ser almacenado 24 horas antes de su empleo, por lo menos, para su completa hidratación, salvo que el empleo de dispersantes permita reducir dicho plazo.

Para garantizar la seguridad y la calidad del trabajo frente a posibles pérdidas de lodo debido a filtraciones o fugas en el terreno, se deberá disponer en todo momento de un volumen adicional de lodo, en condiciones de utilización, igual al volumen total de las zanjas perforadas y no hormigonadas. Existirá asimismo en obra una cantidad de material y un suministro de agua suficiente para fabricar inmediatamente un volumen análogo de lodo.

• Excavación de la zanja.

La excavación correspondiente a cada panel se realizará con todos los medios mecánicos previstos en el estudio de ejecución y el programa de trabajos aprobados por el director.

Cuando las excavaciones se realicen por debajo del nivel freático se podrán seguir las indicaciones de la norma NTE, CCP, que determina, en función del tipo de suelo y de la profundidad de la excavación, las soluciones a adoptar para que no se produzcan sifonamientos, rotura del fondo de la excavación ni filtraciones.

Si las condiciones del terreno lo requiriesen, el material extraído de la perforación se irá reemplazando por lodos tixotrópicos que, durante todo el proceso, deberán permanecerán por encima del nivel inferior de los muretes guía.

La profundidad de la excavación, en el caso de pantallas de hormigón moldeado “in situ”, superará, al menos, en 20 cm a la que tenga la armadura del panel a hormigonar, con objeto de evitar que las armaduras se apoyen sobre el terreno en las esquinas del panel, donde la limpieza de detritus es más difícil.

Previamente a la colocación de encofrados laterales y armaduras, o a la colocación, en su caso, del panel prefabricado de hormigón, se efectuará una limpieza del fondo de la zanja, extrayendo los elementos sueltos que se pudieran haber desprendido de las paredes de la excavación, así como los detritus sedimentarios. También se regenerará el lodo de extracción si no cumpliera con las condiciones exigibles.

Desde el comienzo de la excavación de la zanja hasta el final del período de endurecimiento del hormigón, o hasta que se hubiera terminado la colocación del panel prefabricado, no se permitirá apilar en las proximidades de la pantalla ningún material cuyo peso pudiera poner en peligro la estabilidad del terreno.

• Colocación del encofrado de juntas entre paneles.

Antes de proceder al hormigonado, se colocarán en la zanja los elementos que vayan a moldear las juntas laterales de unión entre dos paneles consecutivos, cuya misión es la de asegurar la continuidad geométrica de la excavación y de la pantalla de hormigón armado, así como seguir de guía al útil empleado en la excavación de la zanja.

Los elementos se colocarán en posición vertical y adecuadamente fijados o empotrados en el fondo; su anchura será igual al espesor de la pantalla.

Existen diversos sistemas para la formación de juntas, se elegirán aquellos que reduzcan la acumulación de hormigón contaminado en su entorno.

• Colocación de armaduras.

Las armaduras se construirán en taller formando un conjunto solidario, llamado jaula, de la misma longitud, en horizontal, que la del panel.

Si la zanja fuese muy profunda, se podrán descomponer las armaduras verticalmente en dos o más tramos, los cuales se soldarán en obra para formar un conjunto continuo. Dicho conjunto deberá tener las dimensiones y disposiciones indicadas en proyecto, con independencia de la profundidad real alcanzada en la perforación de la zanja.

Las jaulas deberán llevar rigidizadores y estar soldadas en los puntos precisos para evitar su deformación durante el transporte, izado y colocación en la zanja. En la soldadura de aceros especiales se utilizarán los electrodos adecuados, así como el voltaje y condiciones especiales de soldadura al arco, de forma que no resulten afectadas las propiedades del acero. Los ganchos de suspensión de las jaulas serán de acero ordinario.

La separación mínima entre barras verticales y horizontales será de 10 cm y el recubrimiento de 7 cm. Las formas cerradas o nudos de armaduras deberán evitarse en lo posible, de manera que no impidan la buena circulación del hormigón y pueda garantizarse el correcto recubrimiento de las barras.

Para garantizar el centrado de las jaulas en zanja y conseguir el recubrimiento de las barras, deberán disponerse separadores o calas de mortero en ambas caras de las jaulas, a razón de un separador cada 2 m2 de la pantalla, por lo menos.

Deberán preverse armaduras de espera para el enlace con la viga de atado.

Las jaulas de armaduras se colocarán en el panel introduciendo y soldando sucesivamente sus diversos tramos y dejándolas bien centradas, mediante los separadores mencionados anteriormente. La jaula deberá quedar suspendida de forma estable a una distancia mínima de 20 cm del fondo de la excavación. Durante el izado y colocación de las jaulas, deberá disponerse de una sujeción de seguridad, en previsión de la rotura de los ganchos de elevación.

• Hormigonado de paneles.

SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 042/713
CAAC20.1204.41 2/3
CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN

El hormigonado se efectuará siempre mediante tubería cuyo diámetro mínimo será de 15 cm; estará centrada en el panel y se introducirá a través del lodo hasta el fondo de la excavación. Llevará en cabeza una tolva para la recepción del hormigón.
El hormigonado se hará de forma continua. Si durante el proceso fuera necesario levantar la tubería de hormigonado, ésta se mantendrá dentro de la masa de hormigón en una longitud mínima de 5 m, para hormigonado bajo lodo, o 3 m, para hormigonado en seco.
Cuando la longitud del panel sea superior a 6 m, se utilizarán dos tuberías de hormigonado, vertiendo el hormigón simultáneamente.
Los lodos se irán evacuando a medida que progresa el hormigonado.
La cota final de hormigonado rebasará a la teórica al menos en 30 cm. Este exceso de hormigón, en su mayor parte contaminado por el lodo, será demolido antes de construir la viga de atado de los paneles. Si la cota teórica coincide con la coronación de los muretes, se deberá hacer rebosar el hormigón hasta comprobar que no está contaminado.
• Extracción de encofrados de juntas, en caso necesario.
Después de terminado el hormigonado del panel, se procederá a la extracción de los elementos de encofrados de las juntas entre paneles. Esta operación se realizará cuando el hormigón haya adquirido la suficiente resistencia para que se mantenga vertical la pared encofrada. La extracción de los encofrados se ejecutará con el debido cuidado para no dañar el hormigón del panel, sin golpes, vibraciones ni otros sistemas dinámicos que puedan resultar perjudiciales.
• Viga de atado.
El exceso de hormigonado que rebasará la cota teórica al menos en 30 cm, en su mayor parte contaminado, será demolido antes de construir la viga de atado de los paneles.
• Vaciado y disposición de apoyos.
Se podrán ejecutar según los criterios establecidos en la norma NTE, CCP.
Primeramente, se excavará hasta una determinada profundidad, según vayan a realizarse uno, dos o tres sótanos.
Se colocarán los apoyos provisionales, constituidos por puntales, marcos o anclajes.
En el caso de utilización de anclajes, se requiere permiso de la propiedad colindante y la no existencia de elementos o servicios con los que puedan existir interferencias.
A continuación, se excavará hasta una profundidad que será definitiva, en el caso de uno o dos sótanos, o intermedia, en el caso de tres sótanos. En este último caso, se volverán a colocar apoyos provisionales y se volverá a excavar, ya hasta la cota definitiva.
Se elevará la estructura del edificio en el sótano y se construirán los apoyos definitivos.
Se construirá la solera del sótano y se eliminarán los apoyos provisionales.

Acabados
La calidad de la superficie depende de la calidad del terreno que le sirve de encofrado, por lo que no se exigirá una tolerancia inferior a la mayor dimensión de los elementos que se encuentran en el terreno. Según éste se podrán obtener superficies más o menos lisas.
Además, se elegirá la dosificación del hormigón para que su puesta en obra no resulte defectuosa, debiendo tener por ello una elevada plasticidad.
Para evitar sobreanchos considerables en terrenos heterogéneos o con pozos mal rellenados, se recurrirá a inyecciones precisas del terreno.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Muretes guía.
Unidad y frecuencia de inspección: una por cada tramo de muertes.
- Dimensiones de excavación.
- Separación de los muretes.
- Disposición, número y diámetro de las armaduras.
• Perforación.
Unidad y frecuencia de inspección: una por panel.
- Anchura útil de la excavación.
- Longitud de los paneles.
- Profundidad de la zanja excavada.
- Desviaciones de la vertical.
- Características del lodo tixotrópico. Viscosidad, pH y densidad.
- Nivel del lodo.
• Colocación de armaduras y hormigonado.
Unidad y frecuencia de inspección: una por panel.
- Contenido de arena del lodo, antes del hormigonado.
- Limpieza del fondo.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 043/713
CAAC20.1204.41 2/3

- Dimensiones y empotramiento de los encofrados de las juntas entre paneles.
- Comprobación de que la jaula de armaduras no tiene deformaciones durante su izado e introducción en la zanja. Dimensiones de los separadores.
- Colocación de la jaula. Suspendida sin tocar fondo.
- Hormigonado. Posición de la tubería de hormigonado. Duración. Nivel de hormigonado.
• Colocación de paneles prefabricados, en su caso, dentro de las zanjas.
Unidad y frecuencia de inspección: una por panel.
- Limpieza del fondo.
- Colocación correcta de los paneles, alineados y encajados en las juntas correspondientes.
- Relleno adecuado del intradós de los paneles (lodos, mortero, hormigón o lo que esté establecido).
• Viga de atado.
Unidad y frecuencia de inspección: una por viga.
- Tipo de acero, disposición y diámetro de las armaduras.
- Longitudes de anclaje, empalmes y solapo.
- Separación entre cercos y recubrimiento de la armadura longitudinal.
• Tolerancias de ejecución. Se podrán considerar las establecidas en la norma NTE, CCP:
- Desvío en planta o separación de los muretes guía: + - 5 cm.
- Anchura de la herramienta de excavación: + - 2 cm sobre el ancho teórico.
- Longitud del panel: + - 5 cm sobre la longitud teórica.
- Profundidad de la armadura del panel: + - 5 cm sobre la profundidad teórica.
- Verticalidad: desviación de la vertical inferior al 1,5%.
- Sobreespesores: inferiores a 10 cm. Cuando se trate de una zona de relleno o cuando hubiera que demoler previamente una construcción existente, el director de obra fijará la tolerancia admisible.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
• Metro cuadrado de pantalla.
Medida la superficie de pantalla según dimensiones tomadas en la obra, incluyendo hormigón, armaduras, excavación y lodos tixotrópicos.
• Metro cúbico de excavación.
Se obtendrá multiplicando la superficie de pantalla afectada por el espesor real de la misma. La profundidad de la pantalla se medirá desde el plano de trabajo hasta la profundidad teórica de las armaduras más 20 cm. La longitud se medirá horizontalmente.
• Metro cúbico de hormigón.
De volumen real, incluyendo los 20 cm de exceso en profundidad. El exceso por encima de estos 20 cm se justificará para su abono.
El hormigón en sobre-espesores se abonará por metros cúbicos de volumen real, cuando existan causas que lo justifiquen.
• Metro cúbico de vigas de atado.
Realmente colocado en obra, medidas las vigas sobre plano.
• Metro lineal de anclajes.
Realmente ejecutados, incluyendo todos los materiales y operaciones necesarias para la ejecución del anclaje.
• Metro cuadrado de limpieza superficial del paramento de la pantalla vista, cuando se prevea realizar este trabajo.

5. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica en la que figuran las solicitaciones para las que ha sido prevista la pantalla.
No se utilizará la pantalla para un uso distinto de aquel para el que ha sido diseñada.

Conservación
Cualquier modificación en la misma, en sus apoyos o en su entorno que puedan afectar a las condiciones de trabajo, debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos realizados por un técnico competente.

ECMD Drenajes

1.Especificaciones

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 044/713
CAAC20.1204.41 2/3

Sistemas de captación y conducción de aguas del subsuelo para protección contra la humedad de edificios, viales, obras de contención de tierras, depósitos, piscinas y zonas verdes y deportivas, etc.
Consisten en tubos perforados, de material poroso o con juntas abiertas, colocados en el fondo de zanjas rellenas de material filtrante adecuadamente compactadas.
Para la protección de muros contra aguas procedentes de terrenos adyacentes se constituyen pantallas de placas porosas unidas entre sí, formando una superficie continua en posición vertical o ligeramente inclinada, con su arista inferior apoyada en un dren lineal, para interceptar y recoger aguas del subsuelo.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Drenes lineales. -Tubos de hormigón poroso o de PVC, polietileno, etc., rasurados o de junta abierta. -Zanjas rellenas de grava.
• Drenes superficiales. -Pantallas formadas por placas porosas de bloques de hormigón o cerámicos, de PVC, etc. -Encachados de áridos naturales o procedentes de machaqueo y trituración de piedra de cantera o grava natural, o de áridos artificiales.
• Arquetas de hormigón. Son elementos de unión entre drenes lineales en encuentros y cambios de dirección, pendiente y/o sección. Podrán ser ciegas, de registro y de ventilación.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• Tubos de drenaje:
- Identificación. Diámetros.
• Áridos de relleno:
Identificación.
-Tipo y granulometría.
-Ensayos (según normas UNE): Friabilidad de la arena. Resistencia al desgaste de la grava. Absorción de agua. Estabilidad de áridos. El árido natural o de machaqueo utilizado como capa de material filtrante estará exento de arcillas y/o margas y de cualquier otro tipo de materiales extraños. Los acopios de las gravas se formarán y explotarán, de forma que se evite la segregación y compactación de las mismas. Se eliminarán de las gravas acopiadas, las zonas segregadas o contaminadas por polvo, por contacto con la superficie de apoyo, o por inclusión de materiales extraños.
Antes de proceder a extender cada tipo de material se comprobará que es homogéneo y que su humedad es la adecuada para evitar su segregación durante su puesta en obra y para conseguir el grado de compactación exigido. Si la humedad no es la adecuada se adoptarán las medidas necesarias para corregirla sin alterar la homogeneidad del material.
• Otros componentes.
Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte

Se habrá realizado previamente la excavación en el terreno.
Una vez abierta la zanja de drenaje, si su fondo es impermeable, el lecho de asiento de los tubos deberá ser también impermeable.
En todo caso, el lecho de asiento se compactará hasta conseguir una base de apoyo firme en toda la longitud de la zanja.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se efectuará el replanteo y la excavación de la zanja.
Se dispondrá de la información topográfica y geotécnica necesaria:
-plano altimétrico de la zona, con indicación de cauces permanentes y torrenciales, afloramientos de agua y tipos de vegetación;
-localización de estratos con distinta permeabilidad;
-posición del nivel freático al final del período de lluvias;
-curvas granulométricas de los tipos de terreno de la zona afectada.

Fases de ejecución

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 045/713
CAAC20.1204.41 2/3

• Ejecución del lecho de asiento de la tubería.
• Colocación de la tubería. La colocación de la tubería no deberá iniciarse sin previa autorización de la dirección facultativa. Los tubos se tenderán en sentido ascendente, con los pendientes y alineaciones indicadas en proyecto.
El tratamiento de las juntas y uniones de la tubería se ejecutará de acuerdo con los planos y las instrucciones del director de obra.
• Colocación del material filtrante.
Si la tubería se apoya en un estrato impermeable, se rellenará con el mismo material impermeable hasta que quede la generatriz superior de la tubería 5 cm por debajo del plano superior de dicho estrato, en caso de que se empleen tubos perforados, o hasta la altura que marquen los planos si se usan tubos con juntas abiertas.
Si se empleasen tubos porosos, el material impermeable se limitaría al que corresponde al lecho de asiento.
A partir de las alturas indicadas se proseguirá el relleno con material filtrante hasta la cota fijada.
En el caso de que el lecho de asiento sea permeable, una vez colocada la tubería, la zanja se rellenará con material filtrante. Si la tubería es de juntas abiertas, deberán cerrarse éstas en la zona de contacto con su lecho de asiento.
Los materiales de relleno se extenderán en tongadas
sucesivas, horizontales y de espesor uniforme. El espesor de estas tongadas será lo suficientemente reducido para que, con los medios disponibles, se obtenga en todo su espesor el grado de compactación exigido. Cuando una tongada deba estar constituida por materiales de distinta granulometría se crearán entre ellos superficies continuas de separación. El grado de compactación a alcanzar en cada tongada no será inferior al mayor de los que posean los terrenos o materiales adyacentes situados a su mismo nivel. Los materiales de relleno estarán dispuestos sobre el terreno natural con el lecho de apoyo inclinado hacia los drenes lineales.
Los trabajos se realizarán de modo que se evite en todo momento la contaminación del relleno por materiales extraños, o por la circulación, a través del mismo, de agua de lluvia cargada de partículas finas. A tal efecto, los rellenos se ejecutarán en el menor plazo posible.
Si, a pesar de las precauciones adoptadas, se produjera la contaminación o perturbación de alguna zona del relleno, se procederá a eliminar el material afectado y a sustituirlo por material en buenas condiciones. Se cuidará especialmente no dañar los tubos ni alterar su posición.
• Drenaje de muros de hormigón. Se realizará apoyando sobre su tacón el dren lineal de forma que quede adosado al muro, sobre el que se dispondrá apoyada la pantalla de hormigón poroso.
Entre la pantalla y el terreno, y a medida que se levante ésta, se interpondrá una capa de material filtrante de un espesor mínimo de 25 cm. En la otra cara de la pantalla porosa, ésta se recibirá al muro con mortero de agarre de cemento y arena de río, en la proporción especificada en proyecto.
Los drenes lineales se ventilarán si los terrenos son arcillosos o limosos, conectándolos con el exterior, utilizando en el primer caso arquetas de ventilación y en el segundo caso se ventilará por mechinales del muro o por tubos al exterior.
• Arquetas. Colocados los drenes lineales, se realizarán las arquetas. La tapa de la arqueta quedará fija cuando ésta sea ciega y podrá levantarse cuando sea registrable, con fines de conservación y limpieza de los drenes, situándose este tipo de arqueta en las uniones de los drenes principales y, como mínimo, cada 100 m en las líneas de drenes.
Cuando la misión de la arqueta sea permitir la entrada de aire al sistema de drenaje, se comunicarán las arquetas ciegas con el exterior mediante unos tubos, o bien se dejarán unos orificios en las tapas de las arquetas registrables.

Acabados
Se acabará el relleno de la zanja con tierras procedentes de la excavación, extendidas por tongadas de 20 cm y apisonadas hasta alcanzar la densidad seca especificada para cada tipo de relleno. Se acabará con una capa de arcilla de 20 cm de espesor cuando sobre el dren se rellene con terreno natural, para evitar el arrastre de finos sobre el material filtrante debido a las aguas superficiales.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Encachados. -Espesor, no inferior en el 10% a lo especificado.
• Drenes lineales. -Tubos. Profundidad. Disposición. Pendiente.
- Material filtrante.
• Drenaje de muros. -Lecho de apoyo del drenaje (gravas graduadas). –Profundidad del drenaje, por encima del plano de apoyo de la cimentación. -Conexión de los tubos.
Disposición, adosados al muro. Arquetas, dimensiones, cota de solera, enrase de la tapa con el pavimento.
Pendientes drenaje.
-Bloques porosos. Disposición. Correspondencia de los alvéolos verticalmente en toda la altura de la pantalla.
-Relleno filtrante. Compactación.
-Protección superior del relleno.
• Impermeabilización de soleras. -Tratamiento de la base o soporte. Planeidad.
Limpieza del soporte.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 046/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Colocación (según tipo de membrana). Continuidad. Solapos. Sellado.
-Juntas estructurales. Refuerzo. Juntas perimetrales. Sellado.
-Protección provisional hasta continuación de la solera.

Pruebas de servicio:
Unidad y frecuencia de inspección: 1 por red de drenaje.
• Circulación de la red. Vertido de agua en las cabeceras de cada red. Se observará su paso a través de las arquetas de registro. No se admitirán defectos en la circulación a través de la red.
• Funcionamiento del drenaje.
Vertido de agua sobre el material filtrante en zona anterior a una arqueta de registro y aguas arriba de ella. Se comprobará que el agua vertida no se manifiesta al cabo de un tiempo en la arqueta.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
Una vez terminados los trabajos de relleno, se cubrirán de forma provisional o definitiva para evitar su contaminación.

4. Criterios de medición
• Metro lineal de dren. Realmente ejecutado, medido en el terreno, incluyendo el lecho de asiento. No se incluye la excavación.
• Metro cúbico de material filtrante. Medido sobre los planos de perfiles transversales en zonas de relleno localizadas.
• Metro cuadrado de encachado.
Formado por una capa de material filtrante del espesor determinado sobre la que se asienta una capa de grava, ambas capas extendidas uniformemente, incluyendo compactación y apisonado.
• Unidad de arqueta.
Formada por solera de hormigón en masa, fábrica de ladrillo macizo y tapa con perfil metálico y retícula, formada con acero, hormigonado, incluso encofrado y desencofrado.

5. Mantenimiento
Conservación
Se comprobará el funcionamiento del drenaje en los puntos de desagüe cada 6 meses o antes si fuera apreciada alguna anormalidad.
Cada 10 años, se procederá a la limpieza de arquetas, y se repararán los desperfectos que puedan aparecer.

Reparación. Reposición
Se sustituirá la grava en los tramos obstruidos.
En el caso de obstrucción del tubo, se provocará una corriente de agua en el sentido inverso; si la obstrucción se mantuviera, se localizará y se repondrán los elementos deteriorados.

ECME-Explanaciones y ECMR-Rellenos.

1. Especificaciones
Ejecución de desmontes y terraplenes para obtener en el terreno una superficie regular definida por los planos donde habrá de realizarse otras excavaciones en fase posterior, asentarse obras o simplemente para formar una explanada. Comprende además los trabajos previos de limpieza y desbroce del terreno y la retirada de la tierra vegetal.
- El desmonte a cielo abierto consiste en rebajar el terreno hasta la cota de profundidad de la explanación.
- El terraplenado consiste en el relleno con tierras de huecos del terreno o en la elevación del nivel del mismo.
- Los trabajos de limpieza del terreno consisten en extraer y retirar de la zona de excavación, los árboles, tocones, plantas, maleza, broza, escombro, basuras o cualquier tipo de material no deseable, así como excavación de la capa superior de los terrenos cultivados o con vegetación, mediante medios manuales o mecánicos.
- La retirada de la tierra vegetal consiste en rebajar el nivel del terreno mediante la extracción, por medios manuales o mecánicos, de la tierra vegetal para obtener una superficie regular definida por los planos donde se han de realizar posteriores excavaciones.

2. De los componentes
Productos constituyentes

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 047/713
CAAC20.1204.41 2/3

Tierras de préstamo o propias.

Control y aceptación

• En la recepción de las tierras se comprobará que no sean expansivas, no contengan restos vegetales y no estén contaminadas.

• Préstamos.

- El contratista comunicará al director de obra, con suficiente antelación, la apertura de los préstamos, a fin de que se puedan medir su volumen y dimensiones sobre el terreno natural no alterado.
- En el caso de préstamos autorizados, una vez eliminado el material inadecuado, se realizarán los oportunos ensayos para su aprobación, si procede, necesarios para determinar las características físicas y mecánicas del nuevo suelo: Identificación granulométrica. Límite líquido. Contenido de umedad. Contenido de materia orgánica. Índice CBR e hinchamiento. Densificación de los suelos bajo una determinada energía de compactación (ensayos "Proctor Normal" y "Proctor Modificado").
- El material inadecuado, se depositará de acuerdo con lo que se ordene al respecto.
- Los taludes de los préstamos deberán ser suaves y redondeados y, una vez terminada su explotación, se dejarán en forma que no dañen el aspecto general del paisaje.

• Caballeros.

- Los caballeros que se forman, deberán tener forma regular, y superficies lisas que favorezcan la escorrentía de las aguas y taludes estables que eviten cualquier derrumbamiento.
- Deberán situarse en los lugares que al efecto señale el director de obra y se cuidará de evitar arrastres hacia la excavación o las obras de desagüe y de que no se obstaculice la circulación por los caminos que haya establecidos, ni el curso de los ríos, arroyos o acequias que haya en las inmediaciones.
- El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• Se solicitará de las correspondientes compañías la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan verse afectadas, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

• Se solicitará la documentación complementaria acerca de los cursos naturales de aguas superficiales o profundas, cuya solución no figure en la documentación técnica.

• Replanteo. Se marcarán unos puntos de nivel sobre el terreno, indicando el espesor de tierra vegetal a excavar.

• En el terraplenado se excavará previamente el terreno natural, hasta una profundidad no menor que la capa vegetal, y como mínimo de 15 cm, para preparar la base del terraplenado.

A continuación, para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno, se escarificará éste.

Cuando el terreno natural presente inclinaciones superiores a 1/5, se excavará, realizando bermas de una altura entre 50 y 80 cm y una longitud no menor de 1,50 m, con pendientes de mesetas del 4%, hacia adentro en terrenospermeables y hacia afuera en terrenos impermeables.

Si el terraplén hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de éste material o su consolidación.

Fases de ejecución

Durante la ejecución de los trabajos se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado. En especial, se adoptarán las medidas necesarias para evitar los siguientes fenómenos: inestabilidad de taludes en roca debida a voladuras inadecuadas, deslizamientos ocasionados por el descalce del pie de la excavación, erosiones locales y encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras.

• Limpieza y desbroce del terreno y retirada de la tierra vegetal.

Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de limpieza, levantándose vallas que acoten las zonas de arbolado o vegetación destinadas a permanecer en su sitio.

Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm de diámetro serán eliminados hasta una profundidad no inferior a 50 cm por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm bajo la superficie natural del terreno.

Todas las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al suelo que ha quedado descubierto, y se compactará hasta que su superficie se ajuste al terreno existente.

La tierra vegetal se podrá acopiar para su posterior utilización en protecciones de taludes o superficies erosionables.

• Sostenimiento y entibaciones.

El contratista deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que realice, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiados, a fin de impedir desprendimientos y deslizamientos que pudieran causar daños a personas o a las obras, aunque tales medios no estuviesen definidos en el proyecto, ni hubieran sido ordenados por el director de obra.

• Evacuación de las aguas y agotamientos.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 048/713
CAAC20.1204.41 2/3

El contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la entrada de agua y mantener libre de agua la zona de las excavaciones. Las aguas superficiales serán desviadas y encauzadas antes de que alcancen las proximidades de los taludes o paredes de la excavación, para evitar que la estabilidad del terreno pueda quedar disminuida por un incremento de presión del agua intersticial y para que no se produzcan erosiones de los taludes.

• Tierra vegetal.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones y que no se hubiera extraído en el desbroce, se removerá y se acopiará para su utilización posterior en protección de taludes o superficies erosionables, o donde ordene el director de obra.

• Desmontes.

Se excavará el terreno con pala cargadora, entre los límites laterales, hasta la cota de base de la máquina. Una vez excavado un nivel descenderá la máquina hasta el siguiente nivel ejecutando la misma operación hasta la cota de profundidad de la explanación. La diferencia de cota entre niveles sucesivos no será superior a 1,65 m.

En bordes con estructura de contención, previamente realizada, la máquina trabajará en dirección no perpendicular a ella y dejará sin excavar una zona de protección de ancho no menor de 1 m que se quitará a mano, antes de descender la máquina, en ese borde, a la franja inferior.

En los bordes ataluzados se dejará el perfil previsto, redondeando las aristas de pie, quiebro y coronación a ambos lados, en una longitud igual o mayor de 1/4 de la altura de la franja ataluzada. Cuando las excavaciones se realicen a mano, la altura máxima de las franjas horizontales será de 150 cm. Cuando el terreno natural tenga una pendiente superior a 1:5 se realizarán bermas de 50-80 cm de altura, 1,50 m de longitud y 4% de pendiente hacia dentro en terrenos permeables y hacia afuera en terrenos impermeables, para facilitar los diferentes niveles de actuación de la máquina.

• Empleo de los productos de excavación.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación se utilizarán en la formación de rellenos, y demás usos fijados en el proyecto, o que señale el director de obra. Las rocas o bolas de piedra que aparezcan en la explanada en zonas de desmonte en tierra, deberán eliminarse.

• Excavación en roca.

Las excavaciones en roca se ejecutarán de forma que no se dañe, quebrante o desprenda la roca no excavada. Se pondrá especial cuidado en no dañar los taludes del desmonte y la cimentación de la futura explanada.

• Terraplenes.

La temperatura ambiente será superior a 2º C. Con temperaturas menores se suspenderán los trabajos.

Sobre la base preparada del terraplén, regada uniformemente y compactada, se extenderán tongadas sucesivas de anchura y espesor uniforme, paralelas a la explanación y con un pequeño desnivel, de forma que saquen aguas afuera.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes.

Los terraplenes sobre zonas de escasa capacidad portante se iniciarán vertiendo las primeras capas con el espesor mínimo para soportar las cargas que produzcan los equipos de movimiento y compactación de tierras.

Salvo prescripción en contrario, los equipos de transporte y extensión operarán sobre todo el ancho de cada capa.

Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.

En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas, pudiéndose proceder a la desecación por oreo, o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas, tales como cal viva.

Conseguida la humectación más conveniente (según ensayos previos), se procederá a la compactación.

En función del tipo de tierras, se pasará el compactador a cada tongada, hasta alcanzar una densidad seca no inferior en el ensayo Próctor al 95%, o a 1,45 kg/dm3.

En los bordes, si son con estructuras de contención, se compactarán con compactador de arrastre manual y si son ataluzados, se redondearán todas sus aristas en una longitud no menor de 1/4 de la altura de cada franja ataluzada.

En la coronación del terraplén, en los 50 cm últimos, se extenderán y compactarán las tierras de igual forma, hasta alcanzar una densidad seca de 100%, e igual o superior a 1,75 kg/dm3.

La última tongada se realizará con material seleccionado.

Cuando se utilicen para compactar rodillos vibrantes, deberán darse al final unas pasadas sin aplicar vibración, para corregir las perturbaciones superficiales que hubiese podido causar la vibración, y sellar la superficie.

El relleno del trasdós de los muros, se realizará cuando éstos tengan la resistencia necesaria.

Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no es factible, el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren huellas de rodadas en la superficie.

• Taludes.

La excavación de los taludes se realizará adecuadamente para no dañar su superficie final, evitar la descompresión prematura o excesiva de su pie e impedir cualquier otra causa que pueda comprometer la estabilidad de la excavación final.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 049/713
CAAC20.1204.41 2/3

Si se tienen que ejecutar zanjas en el pie del talud, se excavarán de forma que el terreno afectado no pierda resistencia debido a la deformación de las paredes de la zanja o a un drenaje defectuoso de ésta. La zanja se mantendrá abierta el tiempo mínimo indispensable, y el material del relleno se compactará cuidadosamente.
Cuando sea preciso adoptar medidas especiales para la protección superficial del talud, tales como plantaciones superficiales, revestimiento, cunetas de guarda, etc., dichos trabajos se realizarán inmediatamente después de la excavación del talud.

Acabados
La superficie de la explanada quedará limpia y los taludes estables.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Limpieza y desbroce del terreno.
El control de los trabajos de desbroce se realizará mediante inspección ocular, comprobando que las superficies desbrozadas se ajustan a lo especificado. Se controlará:
- Situación del elemento.
- Cota de la explanación.
- Situación de vértices del perímetro.
- Distancias relativas a otros elementos.
- Forma y dimensiones del elemento.
- Horizontalidad: nivelación de la explanada.
- Altura: grosor de la franja excavada.
- Condiciones de borde exterior.
- Limpieza de la superficie de la explanada en cuanto a eliminación de restos vegetales y restos susceptibles de pudrición.
• Retirada de tierra vegetal.
- Comprobación geométrica de las superficies resultantes tras la retirada de la tierra vegetal.
• Desmontes.
- Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo del eje, bordes de la explanación y pendiente de taludes, con mira cada 20 m como mínimo.
• Base del terraplén.
- Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo.
- Excavación.
• Terraplenes:
- Nivelación de la explanada.
- Densidad del relleno del núcleo y de coronación.
- En el núcleo del terraplén, se controlará que las tierras no contengan más de un 25% en peso de piedras de tamaño superior a 15 cm. El contenido de material orgánico será inferior al 2%.
- En el relleno de la coronación, no aparecerán elementos de tamaño superior a 10 cm, y su cernido por el tamiz 0,08 UNE, será inferior al 35% en peso. El contenido de materia orgánica será inferior al 1%.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.
Conservación hasta la recepción de las obras
• Terraplenes.
Se mantendrán protegidos los bordes ataluzados contra la erosión, cuidando que la vegetación plantada no se seque y en su c ronación contra la acumulación de agua, limpiando los desagües y canaletas cuando estén obstruidos, asimismo se cortará el suministro de agua cuando se produzca una fuga en la red, junto a un talud.
No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m2 junto a la parte superior de bordes ataluzados ni se modificará la geometría del talud socavando en su pie o coronación.
Cuando se observen grietas paralelas al borde del talud se consultará a técnico competente que dictaminará su importancia y en su caso la solución a adoptar.
No se depositarán basuras, escombros o productos sobrantes de otros tajos, y se regará regularmente.
Se mantendrán exentos de vegetación, tanto en la superficie como en los taludes.

4. Criterios de medición
• Metro cuadrado de limpieza y desbroce del terreno.
Con medios manuales o mecánicos.
• Metro cúbico de retirada de tierra vegetal.
Retirado y apilado de capa de tierra vegetal, con medios manuales o mecánicos.
• Metro cúbico de desmonte.
Medido el volumen excavado sobre perfiles, incluyendo replanteo y afinado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 050/713
CAAC20.1204.41 2/3

Si se realizaran mayores excavaciones que las previstas en los perfiles del proyecto, el exceso de excavación se justificará para su abono.
• Metro cúbico de base del terraplén.
Medido el volumen excavado sobre perfiles, incluyendo replanteo, desbroce y afinado.
• Metro cúbico de terraplén.
Medido el volumen rellenado sobre perfiles, incluyendo la extensión, riego, compactación y refino de taludes.

ECME Explanaciones

1. Especificaciones
Ejecución de desmontes y terraplenes para obtener en el terreno una superficie regular definida por los planos donde habrá de realizarse otras excavaciones en fase posterior, asentarse obras o simplemente para formar una explanada. Comprende además los trabajos previos de limpieza y desbroce del terreno y la retirada de la tierra vegetal.
El desmonte a cielo abierto consiste en rebajar el terreno hasta la cota de profundidad de la explanación.
El terraplenado consiste en el relleno con tierras de huecos del terreno o en la elevación del nivel del mismo.
-Los trabajos de limpieza del terreno consisten en extraer y retirar de la zona de excavación, los árboles, tocones, plantas, maleza, broza, escombro, basuras o cualquier tipo de material no deseable, así como excavación de la capa superior de los terrenos cultivados o con vegetación, mediante medios manuales o mecánicos.
La retirada de la tierra vegetal consiste en rebajar el nivel del terreno mediante la extracción, por medios manuales o mecánicos, de la tierra vegetal para obtener una superficie regular definida por los planos donde se han de realizar posteriores excavaciones.

2. De los componentes
Productos constituyentes
Tierras de préstamo o propias.

Control y aceptación
• En la recepción de las tierras se comprobará que no sean expansivas, no contengan restos vegetales y no estén contaminadas.
• Préstamos. -El contratista comunicará al director de obra, con suficiente antelación, la apertura de los préstamos, a fin de que se puedan medir su volumen y dimensiones sobre el terreno natural no alterado.
-En el caso de préstamos autorizados, una vez eliminado el material inadecuado, se realizarán los oportunos ensayos para su aprobación, si procede, necesarios para determinar las características físicas y mecánicas del nuevo suelo: Identificación granulométrica. Límite líquido. Contenido de humedad. Contenido de materia orgánica. Índice CBR e hinchamiento. Densificación de los suelos bajo una determinada energía de compactación (ensayos "Proctor Normal" y "Proctor Modificado").
-El material inadecuado, se depositará de acuerdo con lo que se ordene al respecto. –Los taludes de los préstamos deberán ser suaves y redondeados y, una vez terminada su explotación, se dejarán en forma que no dañen el aspecto general del paisaje.
• Caballeros. -Los caballeros que se forman, deberán tener forma regular, y superficies lisas que favorezcan la escorrentía de las aguas y taludes estables que eviten cualquier derrumbamiento.
-Deberán situarse en los lugares que al efecto señale el director de obra y se cuidará de evitar arrastres hacia la excavación o las obras de desagüe y de que no se obstaculice la circulación por los caminos que haya establecidos, ni el curso de los ríos, arroyos o acequias que haya en las inmediaciones.
- El material vertido en caballeros no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga sobre el terreno contiguo.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Se solicitará de las correspondientes compañías la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan verse afectadas, así como las distancias de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.
• Se solicitará la documentación complementaria acerca de los cursos naturales de aguas superficiales o profundas, cuya solución no figure en la documentación técnica.
• Replanteo. Se marcarán unos puntos de nivel sobre el terreno, indicando el espesor de tierra vegetal a excavar.
• En el terraplenado se excavará previamente el terreno natural, hasta una profundidad no menor que la capa vegetal, y como mínimo de 15 cm, para preparar la base del terraplenado. A continuación, para conseguir la debida

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 051/713
CAAC20.1204.41 2/3

trabazón entre el relleno y el terreno, se escarificará éste. Cuando el terreno natural presente inclinaciones superiores a 1/5, se excavará, realizando bermas de una altura entre 50 y 80 cm y una longitud no menor de 1,50 m, con pendientes de mesetas del 4%, hacia adentro en terrenos permeables y hacia afuera en terrenos impermeables. Si el terraplén hubiera de construirse sobre terreno inestable, turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de éste material o su consolidación.

Fases de ejecución

Durante la ejecución de los trabajos se tomarán las precauciones adecuadas para no disminuir la resistencia del terreno no excavado. En especial, se adoptarán las medidas necesarias para evitar los siguientes fenómenos: inestabilidad de taludes en roca debida a voladuras inadecuadas, deslizamientos ocasionados por el descalce del pie de la excavación, erosiones locales y encharcamientos debidos a un drenaje defectuoso de las obras.

• Limpieza y desbroce del terreno y retirada de la tierra vegetal. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de limpieza, levantándose vallas que acoten las zonas de arbolado o vegetación destinadas a permanecer en su sitio. Todos los tocones y raíces mayores de 10 cm de diámetro serán eliminados hasta una profundidad no inferior a 50 cm por debajo de la rasante de excavación y no menor de 15 cm bajo la superficie natural del terreno. Todas las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al suelo que ha quedado descubierto, y se compactará hasta que su superficie se ajuste al terreno existente.

La tierra vegetal se podrá acopiar para su posterior utilización en protecciones de taludes o superficies erosionables.

• Sostenimiento y entibaciones.

El contratista deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que realice, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiados, a fin de impedir desprendimientos y deslizamientos que pudieran causar daños a personas o a las obras, aunque tales medios no estuviesen definidos en el proyecto, ni hubieran sido ordenados por el director de obra.

• Evacuación de las aguas y agotamientos.

El contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la entrada de agua y mantener libre de agua la zona de las excavaciones. Las aguas superficiales serán desviadas y encauzadas antes de que alcancen las proximidades de los taludes o paredes de la excavación, para evitar que la estabilidad del terreno pueda quedar disminuida por un incremento de presión del agua intersticial y para que no se produzcan erosiones de los taludes.

• Tierra vegetal.

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones y que no se hubiera extraído en el desbroce, se removerá y se acopiará para su utilización posterior en protección de taludes o superficies erosionables, o donde ordene el director de obra.

• Desmontes.

Se excavará el terreno con pala cargadora, entre los límites laterales, hasta la cota de base de la máquina. Una vez excavado un nivel descenderá la máquina hasta el siguiente nivel ejecutando la misma operación hasta la cota de profundidad de la explanación. La diferencia de cota entre niveles sucesivos no será superior a 1,65 m.

En bordes con estructura de contención, previamente realizada, la máquina trabajará en dirección no perpendicular a ella y dejará sin excavar una zona de protección de ancho no menor de 1 m que se quitará a mano, antes de descender la máquina, en ese borde, a la franja inferior.

En los bordes ataluzados se dejará el perfil previsto, redondeando las aristas de pie, quiebro y coronación a ambos lados, en una longitud igual o mayor de 1/4 de la altura de la franja ataluzada. Cuando las excavaciones se realicen a mano, la altura máxima de las franjas horizontales será de 150 cm. Cuando el terreno natural tenga una pendiente superior a 1:5 se realizarán bermas de 50-80 cm de altura, 1,50 m de longitud y 4% de pendiente hacia dentro en terrenos permeables y hacia afuera en terrenos impermeables, para facilitar los diferentes niveles de actuación de la máquina.

• Empleo de los productos de excavación.

Todos los materiales que se obtengan de la excavación se utilizarán en la formación de rellenos, y demás usos fijados en el proyecto, o que señale el director de obra. Las rocas o bolas de piedra que aparezcan en la explanada en zonas de desmonte en tierra, deberán eliminarse.

• Excavación en roca.

Las excavaciones en roca se ejecutarán de forma que no se dañe, quebrante o desprenda la roca no excavada. Se pondrá especial cuidado en no dañar los taludes del desmonte y la cimentación de la futura explanada.

• Terraplenes. La temperatura ambiente será superior a 2º C. Con temperaturas menores se suspenderán los trabajos. Sobre la base preparada del terraplén, regada uniformemente y compactada, se extenderán tongadas sucesivas de anchura y espesor uniforme, paralelas a la explanación y con un pequeño desnivel, de forma que saquen aguas afuera.

Los materiales de cada tongada serán de características uniformes.

Los terraplenes sobre zonas de escasa capacidad portante se iniciarán vertiendo las primeras capas con el espesor mínimo para soportar las cargas que produzcan los equipos de movimiento y compactación de tierras.

SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 052/713
CAAC20.1204.41 2/3
CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN

Salvo prescripción en contrario, los equipos de transporte y extensión operarán sobre todo el ancho de cada capa.
Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.
En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas, pudiéndose proceder a la desecación por oreo, o a la adición y mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas, tales como cal viva.
Conseguida la humectación más conveniente (según ensayos previos), se procederá a la compactación. En función del tipo de tierras, se pasará el compactador a cada tongada, hasta alcanzar una densidad seca no inferior en el ensayo Próctor al 95%, o a 1,45 kg/dm3. En los bordes, si son con estructuras de contención, se compactarán con compactador de arrastre manual y si son ataluzados, se redondearán todas sus aristas en una longitud no menor de 1/4 de la altura de cada franja ataluzada. En la coronación del terraplén, en los 50 cm últimos, se extenderán y compactarán las tierras de igual forma, hasta alcanzar una densidad seca de 100%, e igual o superior a 1,75 kg/dm3.
La última tongada se realizará con material seleccionado.
Cuando se utilicen para compactar rodillos vibrantes, deberán darse al final unas pasadas sin aplicar vibración, para corregir las perturbaciones superficiales que hubiese podido causar la vibración, y sellar la superficie. El relleno del trasdós de los muros, se realizará cuando éstos tengan la resistencia necesaria. Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo
tipo de tráfico hasta que se haya completado su compactación. Si ello no es factible, el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que no se concentren huellas de rodadas en la superficie.
• Taludes.
La excavación de los taludes se realizará adecuadamente para no dañar su superficie final, evitar la descompresión prematura o excesiva de su pie e impedir cualquier otra causa que pueda comprometer la estabilidad de la excavación final.
Si se tienen que ejecutar zanjas en el pie del talud, se excavarán de forma que el terreno afectado no pierda resistencia debido a la deformación de las paredes de la zanja o a un drenaje defectuoso de ésta. La zanja se mantendrá abierta el tiempo mínimo indispensable, y el material del relleno se compactará cuidadosamente.
Cuando sea preciso adoptar medidas especiales para la protección superficial del talud, tales como plantaciones superficiales, revestimiento, cunetas de guarda, etc., dichos trabajos se realizarán inmediatamente después de la excavación del talud.

Acabados
La superficie de la explanada quedará limpia y los taludes estables.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Limpieza y desbroce del terreno. El control de los trabajos de desbroce se realizará mediante inspección ocular comprobando que las superficies desbrozadas se ajustan a lo especificado. Se controlará:
-Situación del elemento.
-Cota de la explanación.
-Situación de vértices del perímetro.
-Distancias relativas a otros elementos.
-Forma y dimensiones del elemento.
-Horizontalidad: nivelación de la explanada.
-Altura: grosor de la franja excavada.
Condiciones de borde exterior. -Limpieza de la superficie de la explanada en cuanto a eliminación de restos vegetales y restos susceptibles de pudrición.
• Retirada de tierra vegetal. -Comprobación geométrica de las superficies resultantes tras la retirada de la tierra vegetal.
• Desmontes.
- Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo del eje, bordes de la explanación y pendiente de taludes, con mira cada 20 m como mínimo.
• Base del terraplén. -Control geométrico: se comprobarán, en relación con los planos, las cotas de replanteo.
- Excavación.
• Terraplenes: -Nivelación de la explanada. -Densidad del relleno del núcleo y de coronación. -En el núcleo del terraplén, se controlará que las tierras no contengan más de un 25% en peso de piedras de tamaño superior a 15 cm. El contenido de material orgánico será inferior al 2%. -En el relleno de la coronación, no aparecerán elementos de tamaño superior a 10 cm, y su cernido por el tamiz 0,08 UNE, será inferior al 35% en peso. El contenido de materia orgánica será inferior al 1%.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 053/713
CAAC20.1204.41 2/3

Conservación hasta la recepción de las obras

• Terraplenes.

Se mantendrán protegidos los bordes ataluzados contra la erosión, cuidando que la vegetación plantada no se seque y en su coronación contra la acumulación de agua, limpiando los desagües y canaletas cuando estén obstruidos, asimismo se cortará el suministro de agua cuando se produzca una fuga en la red, junto a un talud. No se concentrarán cargas superiores a 200 kg/m2 junto a la parte superior de bordes ataluzados ni se modificará la geometría del talud socavando en su pie o coronación.

Cuando se observen grietas paralelas al borde del talud se consultará a técnico competente que dictaminará su importancia y en su caso la solución a adoptar. No se depositarán basuras, escombros o productos sobrantes de otros tajos, y se regará regularmente. Se mantendrán exentos de vegetación, tanto en la superficie como en los taludes.

4. Criterios de medición

• Metro cuadrado de limpieza y desbroce del terreno. Con medios manuales o mecánicos.

• Metro cúbico de retirada de tierra vegetal.

Retirado y apilado de capa de tierra vegetal, con medios manuales o mecánicos.

• Metro cúbico de desmonte. Medido el volumen excavado sobre perfiles, incluyendo replanteo y afinado. Si se realizaran mayores excavaciones que las previstas en los perfiles del proyecto, el exceso de excavación se justificará para su abono.

• Metro cúbico de base del terraplén.

Medido el volumen excavado sobre perfiles, incluyendo replanteo, desbroce y afinado.

• Metro cúbico de terraplén.

Medido el volumen rellenado sobre perfiles, incluyendo la extensión, riego, compactación y refino de taludes.

ECMN Entibaciones

1. Especificaciones

Construcciones provisionales de madera, acero o mixtas, que sirven para el afianzamiento del terreno, hasta la estabilización definitiva del mismo.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Elementos de madera resinosa, de fibra recta, como pino o abeto: tableros, cabeceros, codales, etc.

• Tensores circulares de acero protegido contra la corrosión.

• Sistemas prefabricados metálicos y de madera: tableros, placas, puntales, etc.

• Elementos complementarios: puntas, gatos, tacos, etc.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.

• Madera. -No presentará principio de pudrición. Alteraciones y defectos (según normas UNE). La madera aserrada se ajustará, como mínimo, a la clase I/80. -Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento, para madera maciza.

Ensayos de características físico-mecánicas (según normas UNE): Contenido de humedad. Peso específico. Higroscopicidad. Coeficiente de contracción volumétrica. Dureza. Resistencia a compresión. Resistencia a la flexión estática; con el mismo ensayo y midiendo la fecha a rotura, determinación del módulo de elasticidad E. Resistencia a la tracción. Resistencia a la hienda. Resistencia a esfuerzo cortante.

• Tensores circulares de acero.

-Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento.

• Otros componentes. Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras. Las uniones entre piezas garantizarán la rigidez y el monolitismo del conjunto.

El soporte

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 054/713
CAAC20.1204.41 2/3

El terreno se irá excavando por franjas horizontales previamente a su entibación.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Antes del inicio de los trabajos, se presentarán a la aprobación de la dirección facultativa los cálculos justificativos de las entibaciones a realizar, que podrán ser modificados por la misma cuando lo considere necesario.
Se solicitará de las correspondientes Compañías, la posición y solución a adoptar, para no afectar las instalaciones realizadas.
La elección del tipo de entibación dependerá del tipo de terreno, de las solicitaciones por cimentación próxima o vial y de la profundidad del corte.

Fases de ejecución

En general, en terrenos buenos, con tierras cohesionadas, se sostendrán los taludes verticales antes de la entibación hasta una altura de 60 cm o de 80 cm, una vez alcanzada esta profundidad, se colocarán cinturones horizontales de entibación, formados por dos o tres tablas horizontales, sostenidas por tablones verticales que a su vez están apuntalados con maderas o gatos metálicos.
Cuando la entibación se ejecute con tablas verticales, se colocarán según la naturaleza, actuando por secciones sucesivas, de 1,80 m de profundidad como máximo, sosteniendo las paredes con tablas de 2 m, dispuestas verticalmente, quedando sujetas por marcos horizontales. Este método se realiza en terrenos buenos con escaso riesgo de derrumbamiento.
En terrenos dudosos o malos se entibará verticalmente a medida que se procede a la extracción de tierras.
Se excavará el terreno en zanjas o pozos de ancho y profundo según la documentación técnica.
Se realizará la excavación por franjas horizontales de altura no mayor a la separación entre codales más 30 cm, que se entibará a medida que se excava.
La entibación permitirá desentibar una franja dejando las restantes entibadas.
Los tableros y codales se dispondrán con su cara mayor en contacto con el terreno o el tablero.
Los codales serán 2 cm más largos que la separación real entre cabeceros opuestos, llevándolos a su posición mediante golpeteo con maza en sus extremos y, una vez colocados, deberán vibrar al golpearlos.
Se impedirá mediante taquetes clavados el deslizamiento de codales, cabeceros y tensores.
Los empalmes de cabeceros se realizarán a tope disponiendo codales a ambos lados de la junta.
En terrenos sueltos las tablas o tablones estarán aguzados en un extremo para clavarlos antes de excavar cada franja, dejando empotrado en cada descenso no menos de 20 cm. Cuando se efectúa la excavación en una arcilla que se hace fluida en el momento del trabajo o en una capa acuífera de arena fina, se deberán emplear gruesas planchas de entibación y un sólido apuntalamiento, pues en caso contrario puede producirse el hundimiento de dicha capa.

Acabados

No se abandonará el tajo sin haber acodalado o tensado la parte inferior de la última franja excavada.

Control y aceptación

• Entibación de zanja. Unidad y frecuencia de inspección: cada 20 m o fracción.
Replanteo, no admitiéndose errores superiores al 2,5/1000 y variaciones en + - 10 cm. Se comprobará una escuadría, separación y posición de la entibación, no aceptándose que sean inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas.
• Entibación de pozo: Unidad y frecuencia de inspección: cada unidad. Por cada pozo se comprobará una escuadría, separación y posición, no aceptándose si las escuadrías, separaciones y/o posiciones son inferiores, superiores y/o distintas a las especificadas.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras

Se protegerá el conjunto de la entibación frente a filtraciones y acciones de erosión por parte de las aguas de escorrentía.

4. Criterios de medición

• Metro cuadrado de entibación.
Totalmente terminada, incluyendo los clavos y cuñas necesarios, retirada, limpieza y apilado del material.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 055/713
CAAC20.1204.41 2/3

ECMR Rellenos

1. Especificaciones

Se definen como obras de relleno, las consistentes en la extensión y compactación de suelos procedentes de excavaciones o préstamos que se realizan en zanjas y pozos.

2. De los componentes

Productos constituyentes

Tierras o suelos procedentes de la propia excavación o de préstamos autorizados por la dirección facultativa.

Control y aceptación

Previa a la extensión del material se comprobará que es homogéneo y que su humedad es la adecuada para evitar su segregación durante su puesta en obra y obtener el grado de compactación exigido.

Los acopios de cada tipo de material se formarán y explotarán de forma que se evite su segregación y contaminación, evitándose una exposición prolongada del material a la intemperie, formando los acopios sobre superficies no contaminantes y evitando las mezclas de materiales de distintos tipos.

El soporte

La excavación de la zanja o pozo presentará un aspecto cohesivo. Se habrán eliminado los lentejones y los laterales y fondos estarán limpios y perfilados.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Cuando el relleno haya de asentarse sobre un terreno en el que existan corrientes de agua superficial o subálvea, se desviarán las primeras y captarán las segundas, conduciéndolas fuera del área donde vaya a realizarse el relleno, ejecutándose éste posteriormente.

Fases de ejecución

En general, se verterán las tierras en el orden inverso al de su extracción cuando el relleno se realice con tierras propias.

Se rellenará por tongadas apisonadas de 20 cm, exentas las tierras de áridos o terrones mayores de 8 cm.

En los últimos 50 cm se alcanzará una densidad seca del 100% de la obtenida en el ensayo Próctor Normal y del 95% en el resto. Cuando no sea posible este control, se comprobará que el pisón no deje huella tras apisonarse fuertemente el terreno y se reducirá la altura de tongada a 10 cm y el tamaño del árido o terrón a 4 cm.

Si las tierras de relleno son arenosas, se compactará con bandeja vibratoria.

Control y aceptación

Unidad y frecuencia de inspección: cada 50 m3 o fracción, y no menos de uno por zanja o pozo.

• Compactación. Rechazo: si no se ajusta a lo especificado o si presenta asientos en su superficie. Se comprobará, para volúmenes iguales, que el peso de muestras de terreno apisonado no sea menor que el terreno inalterado colindante.

• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras.

El relleno se ejecutará en el menor plazo posible, cubriéndose una vez terminado, para evitar en todo momento la contaminación del relleno por materiales extraños o por agua de lluvia que produzca encharcamientos superficiales.

Si a pesar de las precauciones adoptadas, se produjese una contaminación en alguna zona del relleno, se eliminará el material afectado, sustituyéndolo por otro en buenas condiciones.

4. Criterios de medición

• Metro cúbico de relleno y extendido de material filtrante. Compactado, incluso refino de taludes.

• Metro cúbico de relleno de zanjas o pozos.

Con tierras propias, tierras de préstamo y arena, compactadas por tongadas uniformes,
con pisón manual o bandeja vibratoria.

ECMT Transportes

1. Especificaciones

COMISIONADO DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 056/713
CAAC20.1204.41 2/3

Trabajos destinados a trasladar a vertedero las tierras sobrantes de la excavación y los escombros.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Vehículo de transporte: camión volquete, dumper, etc.
• Maquinaria de carga: retroexcavadora, pala cargadora, etc.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se organizará el tráfico determinando zonas de trabajos y vías de circulación.
Cuando en las proximidades de la excavación existan tendidos eléctricos, con los hilos desnudos, se deberá tomar alguna de las siguientes medidas:
-Desvío de la línea.
-Corte de la corriente eléctrica.
-Protección de la zona mediante apantallados.
Se guardarán las máquinas y vehículos a una distancia de seguridad determinada en función de la carga eléctrica.

Fases de ejecución

En el caso de que la operación de descarga sea para la formación de terraplenes, será necesario el auxilio de una persona experta para evitar que al acercarse el camión al borde del terraplén, éste falle o que el vehículo pueda volcar, siendo conveniente la instalación de topes, a una distancia igual a la altura del terraplén, y/o como mínimo de 2 m.
Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se extremarán estas precauciones cuando el vehículo o máquina cambie de tajo y/o se entrecrucen itinerarios.
En la operación de vertido de materiales con camiones un auxiliar se encargará de dirigir la maniobra con objeto de evitar atropellos a personas y colisiones con otros vehículos.
Para transportes de tierras situadas por niveles inferiores a la cota + - 0.00 el ancho mínimo de la rampa será de 4,50 m ensanchándose en las curvas y sus pendientes no serán mayores del 12% o del 8% según se trate de tramos rectos o curvos, respectivamente. En cualquier caso, se tendrá en cuenta la maniobrabilidad de los vehículos utilizados.
Los vehículos de carga, antes de salir a la vía pública, contarán con un tramo horizontal de terreno consistente, de longitud no menor de vez y media la separación entre ejes, ni inferior a 6 m.
Las rampas para el movimiento de camiones y/o máquinas conservarán el talud lateral que exija el terreno.
La carga, tanto manual como mecánicamente, se realizará por los laterales del camión o por la parte trasera. Si se carga el camión por medios mecánicos, la pala no pasará por encima de la cabina.

Control y aceptación

Se controlará que el camión no sea cargado con una sobrecarga superior a la autorizada.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

• Metro cúbico de tierras o escombros sobre camión.
Para una distancia determinada a la zona de vertido, considerando tiempos de ida, descarga y vuelta, pudiéndose incluir o no el tiempo de carga y/o la carga, tanto manual como con medios mecánicos.

ECMV Vaciados

1. Especificaciones

Excavaciones a cielo abierto realizadas con medios manuales y/o mecánicos, que en todo su perímetro quedan por debajo del suelo, para anchos de excavación superiores a 2 m.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Entibaciones: tablones y codales de madera, clavos, cuñas, etc.
• Maquinaria: pala cargadora, compresor, martillo neumático, martillo rompedor.
• Materiales auxiliares: explosivos, bomba de agua.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 057/713
CAAC20.1204.41 2/3

El soporte
El terreno propio.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
Antes de empezar el vaciado, el director de obra aprobará el replanteo efectuado.
Las camillas del replanteo serán dobles en los extremos de las alineaciones y estarán separadas del borde del vaciado no menos de 1 m.
Se dispondrán puntos fijos de referencia en lugares que no puedan ser afectados por el vaciado, a los cuales se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y verticales de los puntos del terreno. Las lecturas diarias de los desplazamientos referidos a estos puntos se anotarán en un estadillo para su control por la dirección facultativa.
Para las instalaciones que puedan ser afectadas por el vaciado, se recabará de sus Compañías la posición y solución a adoptar, así como la distancia de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.
Además se comprobará la distancia, profundidad y tipo de la cimentación y estructura de contención de los edificios que puedan ser afectados por el vaciado.
Antes de comenzar los trabajos, se revisará el estado de las entibaciones, reforzándolas si fuera necesario, así como las construcciones próximas, comprobando si se observan asientos o grietas.

Fases de ejecución
El contratista deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes de todas las excavaciones que realice, y aplicar oportunamente los medios de sostenimiento, entibación, refuerzo y protección superficial del terreno apropiado, a fin de impedir desprendimientos y deslizamientos que pudieran causar daños a personas o a las obras.
Además, el director de obra podrá ordenar la colocación de apeos, entibaciones, protecciones, refuerzos o cualquier otra medida de sostenimiento o protección en cualquier momento de la ejecución de las obras.
El contratista adoptará las medidas necesarias para evitar la entrada de agua y mantener libre de agua la zona de las excavaciones. A estos fines se construirán las protecciones, zanjas y cunetas, drenajes y conductos de desagüe que sean necesarios.
Si apareciera el nivel freático, se mantendrá la excavación en cimientos libre de agua así como el relleno posterior, para ello se dispondrá de bombas de agotamiento, desagües y canalizaciones de capacidad suficiente.
Los pozos de acumulación y aspiración de agua se situarán fuera del perímetro de la cimentación y la succión de las bombas no producirá socavación o erosiones del terreno, ni del hormigón colocado.
No se realizará la excavación del terreno a tumbo, socavando el pie de un macizo para producir su vuelco.
No se acumularán terrenos de excavación junto al borde del vaciado, separándose del mismo una distancia igual o mayor a dos veces la profundidad del vaciado.
En tanto se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondo del vaciado, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados.
El refino y saneo de las paredes del vaciado, se realizará para cada profundidad parcial no mayor de 3 m.
En caso de lluvia y suspensión de los trabajos, los frentes y taludes quedarán protegidos.
Se suspenderán los trabajos de excavación cuando se encuentre cualquier anomalía no prevista, como variación de los estratos, cursos de aguas subterráneas, restos de construcciones, valores arqueológicos y se comunicará a la dirección facultativa.
El vaciado se podrá realizar:
a. Sin bataches.
El terreno se excavará entre los límites laterales hasta la profundidad definida en la documentación. El ángulo del talud será el especificado. El vaciado se realizará por franjas horizontales de altura no mayor de 1,50 m o de 3 m, según se ejecute a mano o a máquina, respectivamente. En los bordes con elementos estructurales de contención y/o medianeros, la máquina trabajará en dirección no perpendicular a ellos y se dejará sin excavar una zona de protección de ancho no menor de 1 m, que se quitará a mano antes de descender la máquina en ese borde a la franja inferior.
b. Con bataches. Una vez replanteados los bataches se iniciará, por uno de los extremos del talud, la excavación alternada de los mismos. A continuación se realizarán los elementos estructurales de contención en las zonas excavadas y en el mismo orden.
Los bataches se realizarán, en general, comenzando por la parte superior cuando se realicen a mano y por su parte inferior cuando se realicen con máquina.
• Excavación en roca.
Cuando las diaclasas y fallas encontradas en la roca, presenten buzamientos o direcciones propicias al deslizamiento del terreno de cimentación, estén abiertas o rellenas de material milonitizado o arcilloso, o bien destaquen sólidos excesivamente pequeños, se profundizará la excavación hasta encontrar terreno en condiciones favorables.

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 058/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Los sistemas de diaclasas, las individuales de cierta importancia y las fallas, aunque no se consideren peligrosas, se representarán en planos, en su posición, dirección y buzamiento, con indicación de la clase de material de relleno, y se señalizarán en el terreno, fuera de la superficie a cubrir por la obra de fábrica, con objeto de facilitar la eficacia de posteriores tratamientos de inyecciones, anclajes, u otros.

Acabados

• Nivelación, compactación y saneo del fondo.

En la superficie del fondo del vaciado, se eliminarán la tierra y los trozos de roca sueltos, así como las capas de terreno inadecuado o de roca alterada que por su dirección o consistencia pudieran debilitar la resistencia del conjunto. Se limpiarán también las grietas y hendiduras rellenándolas con hormigón o con material compactado.
También los laterales del vaciado quedarán limpios y perfilados.
La excavación presentará un aspecto cohesivo. Se eliminarán los lentejones y se repasará posteriormente.

Control y aceptación

Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo: -Dimensiones en planta y cotas de fondo.
• Durante el vaciado del terreno: -Comparar terrenos atravesados con lo previsto en Proyecto y Estudio Geotécnico. -Identificación del terreno de fondo en la excavación.
Compacidad. -Comprobación cota de fondo. -Excavación colindante a medianerías.
Precauciones. Alcanzada la cota inferior del vaciado, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras. -Nivel freático en relación con lo previsto. -Defectos evidentes, cavernas, galerías, colectores, etc. -Entibación. Se mantendrá un control permanente de las entibaciones y sostenimientos, reforzándolos y/o sustituyéndolos si fuera necesario. -Altura: grosor de la franja excavada, una vez por cada 1000 m3 excavados, y no menos de una vez cuando la altura de la franja sea igual mayor de 3 m.
• Condiciones de no aceptación. -Errores en las dimensiones del replanteo superiores al 2,5/1000 y variaciones de 10 cm. -Zona de protección de elementos estructurales inferior a 1 m. -Angulo de talud: superior al especificado en más de 2 º.
Las irregularidades que excedan de las tolerancias admitidas, deberán ser corregidas por el contratista.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.
Conservación hasta la recepción de las obras
Se tomarán las medidas necesarias para asegurar que las características geométricas permanezcan estables, protegiéndose el vaciado frente a filtraciones y acciones de erosión o desmoronamiento por parte de las aguas de escorrentía.

4. Criterios de medición

• Metro cúbico de excavación a cielo abierto.
Medido en perfil natural una vez comprobado que dicho perfil es el correcto, en todo tipo de terrenos (deficientes, blandos, medios, duros y rocosos), con medios manuales o mecánicos (pala cargadora, compresor, martillo rompedor). Se establecerán los porcentajes de cada tipo de terreno referidos al volumen total.
El exceso de excavación deberá justificarse a efectos de abono.

ECMZ Zanjas, pozos y bataches

1. Especificaciones

Excavaciones abiertas y asentadas en el terreno, accesibles a operarios, realizadas con medios manuales o mecánicos, con ancho o diámetro no mayor de 2 m ni profundidad superior a 7 m.
Las zanjas son excavaciones con predominio de la longitud sobre las otras dos dimensiones, mientras que los pozos son excavaciones de boca relativamente estrecha con relación a su profundidad.
Los bataches son excavaciones por tramos en el frente de un talud, cuando existen viales o cimentaciones próximas.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Entibaciones: tablones y codales de madera, clavos, cuñas, etc.
• Maquinaria: pala cargadora, compresor, retroexcavadora, martillo neumático, martillo rompedor, motoniveladora, etc.
• Materiales auxiliares: explosivos, bomba de agua, etc.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 059/713
CAAC20.1204.41 2/3

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Antes de comenzar las excavaciones, estarán aprobados por la dirección facultativa el replanteo y las circulaciones que rodean al corte.

Las camillas de replanteo serán dobles en los extremos de las alineaciones, y estarán separadas del borde del vaciado no menos de 1 m.

Se solicitará de las correspondientes Compañías, la posición y solución a adoptar para las instalaciones que puedan ser afectadas por la excavación, así como la distancia de seguridad a tendidos aéreos de conducción de energía eléctrica.

Se protegerán los elementos de Servicio Público que puedan ser afectados por la excavación, como bocas de riego, tapas y sumideros de alcantarillado, farolas, árboles, etc.

Se dispondrán puntos fijos de referencia, en lugares que no puedan ser afectados por la excavación, a los que se referirán todas las lecturas de cotas de nivel y desplazamientos horizontales y/o verticales de los puntos del terreno y/o edificaciones próximas señalados en la documentación técnica. Las lecturas diarias de los desplazamientos referidos a estos puntos, se anotarán en un estadillo para su control por la dirección facultativa.

Se determinará el tipo, situación, profundidad y dimensiones de cimentaciones que estén a una distancia de la pared del corte igual o menor de dos veces la profundidad de la zanja.

Se evaluará la tensión de compresión que transmite al terreno la cimentación próxima.

El contratista notificará al director de las obras, con la antelación suficiente el comienzo de cualquier excavación, a fin de que éste pueda efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado.

Fases de ejecución

Una vez efectuado el replanteo de las zanjas o pozos, el director de obra autorizará el inicio de la excavación.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad señalada en los planos y obtenerse una superficie firme y limpia a nivel o escalonada, según se ordene por la dirección facultativa.

El director de obra podrá autorizar la excavación en terreno meteorizable o erosionable hasta alcanzar un nivel equivalente a 30 cm por encima de la generatriz superior de la tubería o conducción a instalar y posteriormente excavar, en una segunda fase, el resto de la zanja hasta la rasante definitiva del fondo.

El comienzo de la excavación de zanjas o pozos, cuando sea para cimientos, se acometerá cuando se disponga de todos los elementos necesarios para proceder a su construcción, y se excavarán los últimos 30 cm en el momento de hormigonar.

Los fondos de las zanjas se limpiarán de todo material suelto y sus grietas o hendiduras se rellenarán con el mismo material que constituya el apoyo de la tubería o conducción.

En general, se evitará la entrada de aguas superficiales a las excavaciones, achicándolas lo antes posible cuando se produzcan, y adoptando las soluciones previstas para el saneamiento de las profundas.

Cuando los taludes de las excavaciones resulten inestables, se entibarán.

En tanto se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondo de la excavación, se conservarán las contenciones, apuntalamientos y apeos realizados para la sujeción de las construcciones y/o terrenos adyacentes, así como de vallas y/o cerramientos.

Una vez alcanzadas las cotas inferiores de los pozos o zanjas de cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras.

Los productos de excavación de la zanja, aprovechables para su relleno posterior, se podrán depositar en caballeros situados a un solo lado de la zanja, y a una separación del borde de la misma de un mínimo de 60 cm.

• Los pozos junto a cimentaciones próximas y de profundidad mayor que ésta, se excavarán con las siguientes prevenciones: -reduciendo, cuando se pueda, la presión de la cimentación próxima sobre el terreno, mediante apeos, -realizando los trabajos de excavación y consolidación en el menor tiempo posible, -dejando como máximo media cara vista de zapata pero entibada, -separando los ejes de pozos abiertos consecutivos no menos de la suma de las separaciones entre tres zapatas aisladas o mayor o igual a 4 m en zapatas corridas o losas, -no se considerarán pozos abiertos los que ya posean estructura definitiva y consolidada de contención o se hayan rellenado compactando el terreno.

• Cuando la excavación de la zanja se realice por medios mecánicos, además, será necesario: -que el terreno admita talud en corte vertical para esa profundidad, -que la separación entre el tajo de la máquina y la entibación no sea mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

• En general, los bataches comenzarán por la parte superior cuando se realicen a mano y por la inferior cuando se realicen a máquina. Se acotará, en caso de realizarse a máquina, la zona de acción de cada máquina. Podrán vaciarse los bataches sin realizar previamente la estructura de contención, hasta una profundidad máxima, igual a la altura del plano de cimentación próximo más la mitad de la distancia horizontal, desde el borde de coronación del talud a la cimentación o vial más próximo. Cuando la anchura del batache sea igual o mayor de 3 m, se entibará. Una vez replanteados en el frente del talud, los bataches se iniciarán por uno de los extremos, en excavación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 060/713
CAAC20.1204.41 2/3

alternada. No se acumulará el terreno de excavación, ni otros materiales, junto al borde del batache, debiendo separarse del mismo una distancia no menor de dos veces su profundidad.

Acabados
Refino, limpieza y nivelación. Se retirarán los fragmentos de roca, lajas, bloques, y materiales térreos, que hayan quedado en situación inestable en la superficie final de la excavación, con el fin de evitar posteriores desprendimientos. El refino de tierras se realizará siempre recortando y no recreciendo, si por alguna circunstancia se produce un sobreancho de excavación, inadmisible bajo el punto de vista de estabilidad del talud, se rellenará con material compactado.
En los terrenos meteorizables o erosionables por lluvias, las operaciones de refino se realizarán en un plazo comprendido entre 3 y 30 días, según la naturaleza del terreno y las condiciones climatológicas del sitio.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección.
-Zanjas: cada 20 m o fracción.
Pozos: cada unidad.
-Bataches: cada 25 m, y no menos de uno por pared.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo: -Cotas entre ejes.
Dimensiones en planta.
Zanjas y pozos. No aceptación de errores superiores al 2,5/1000 y variaciones iguales o superiores a + - 10 cm.
• Durante la excavación del terreno: -Comparar terrenos atravesados con lo previsto en Proyecto y Estudio Geotécnico. -Identificación del terreno de fondo en la excavación.
Compacidad. -Comprobación cota de fondo. -Excavación colindante a medianerías.
Precauciones. -Nivel freático en relación con lo previsto. -Defectos evidentes, cavernas, galerías, colectores, etc. -Agresividad del terreno y/o del agua freática. -Pozos.
Entibación en su caso.
• Comprobación final: -Bataches: No aceptación: zonas macizas entre bataches de ancho menor de 90 cm del especificado en el plano y el batache, mayor de 110 cm de su dimensión.
-El fondo y paredes de las zanjas y pozos terminados, tendrán las formas y dimensiones exigidas, con las modificaciones inevitables autorizadas, debiendo refinarse hasta conseguir unas diferencias de + - 5 cm, con las superficies teóricas.
-Se comprobará que el grado de acabado en el refino de taludes, será el que se pueda conseguir utilizando los medios mecánicos, sin permitir desviaciones de línea y pendiente, superiores a 15 cm, comprobando con una regla de 4 m.
Las irregularidades localizadas, previa a su aceptación, se corregirán de acuerdo con las instrucciones de la dirección facultativa. -Se comprobarán las cotas y pendientes, verificándolo con las estacas colocadas en los bordes del perfil transversal de la base del firme y en los correspondientes bordes de la coronación de la trinchera.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
Se conservarán las excavaciones en las condiciones de acabado, tras las operaciones de refino, limpieza y nivelación, libres de agua y con los medios necesarios para mantener la estabilidad.
En los casos de terrenos meteorizables o erosionables por las lluvias, la excavación no deberá permanecer abierta a su rasante final más de 8 días sin que sea protegida o finalizados los trabajos de colocación de la tubería, cimentación o conducción a instalar en ella.

4. Criterios de medición
• Metro cúbico de excavación a cielo abierto.
Medidos sobre planos de perfiles transversales del terreno, tomados antes de iniciar este tipo de excavación, y aplicadas las secciones teóricas de la excavación, en terrenos deficientes, blandos, medios, duros y rocosos, con medios manuales o mecánicos.
• Metro cuadrado de refino, limpieza de paredes y/o fondos de la excavación y nivelación de tierras.
En terrenos deficientes, blandos, medios y duros, con medios manuales o mecánicos, sin incluir carga sobre transporte.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 061/713
CAAC20.1204.41 2/3

ECP Pilotes

ECPE Encepados

1. Especificaciones

Son bloques prismáticos que unen las cabezas de varios pilotes para que trabajen conjuntamente y sirven de base al pilar o elemento estructural.

Para el arriostramiento de encepados de grupos de uno y dos pilotes es necesario además la ejecución de vigas de hormigón armado, vigas riostra. Eventualmente, se podrá prescindir de dichas vigas cuando los encepados estén unidos por una losa continua de hormigón armado de espesor superior a 20 cm o el diámetro de los pilotes sea superior a 1 m.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Hormigón para armar, de resistencia y dosificación especificados en proyecto.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Mallas electrosoldadas de acero de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.

• El hormigón para armar, las barras corrugadas y mallas electrosoldadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08-08, para su aceptación.

El soporte

El terreno de apoyo y la terminación de los pilotes.

Compatibilidad

El terreno de apoyo presentará una superficie limpia y plana.

Se habrá saneado la cabeza del pilote.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• Información previa.

Plano con indicación de la posición de los grupos de pilotes y de los soportes.

• Saneo de la cabeza del pilote.

Después del descabezado, los pilotes sobresaldrán del terreno una longitud tal que permita un empotramiento del hormigón de 5 cm, como mínimo, en el encepado. No se iniciará la operación de saneo de la cabeza, ni la colocación de los encofrados para el encepado, hasta que el hormigón haya adquirido una resistencia mínima especificada en proyecto, según ensayos previos.

• Condiciones de las armaduras de los pilotes.

Para canto de encepado inferior a 65 cm las armaduras de cada pilote se cortarán a 5 cm de la cara superior del encepado. Para cantos superiores, las armaduras se entregarán en el encepado una longitud no menor de 50 cm o del valor del diámetro del pilote.

• Colocación de las armaduras y hormigonado del encepado.

Se seguirán las prescripciones dla EHE 08-08.

Se cumplirán las dimensiones y armaduras mínimas de encepados que se especifican en el artículo 59.8 de la Instrucción EHE 08:

- El canto mínimo en el borde de los encepados no será inferior a 40 cm. Además, el espesor no será, en ningún punto, inferior al diámetro del pilote.
- La distancia existente entre cualquier punto del perímetro del pilote y el contorno exterior de la base del encepado no será inferior a 25 cm.
- La armadura dispuesta en la cara superior, inferior y laterales no distará más de 30 cm.

Fases de ejecución

Además de las prescripciones dla EHE 08-08, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:

• Hormigón de limpieza.

Sobre la superficie del terreno se dispondrá de una capa de hormigón de limpieza de 10 cm.

• Armado de los encepados y vigas de arriostramiento.

Se determinarán las armaduras necesarias según las prescripciones del artículo 59 de la Instrucción EHE 08.

Para la colocación de las armaduras se cumplirán las condiciones dla EHE 08-08.

El recubrimiento de la armadura a la capa de hormigón de limpieza será de 15 cm.

CONSEJERÍA DE CULTURA PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 062/713
CAAC20.1204.41 2/3

La distancia a los paramentos será lateralmente de 10 cm y de los extremos de los redondos de 5 cm.
La entrega del hormigón del pilote en el encepado será de 5 a 7,5 cm.
• Hormigonado del encepado.
El hormigonado se realizará de forma continua.
Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo ejes.
• Comprobación de cotas entre ejes de cimentación.
• Descabezado de pilotes.
- Longitud de anclaje de armaduras al encepado.
• Excavación del terreno. Según apartado ECMZ-Zanjas, pozos y bataches.
• Operaciones previas a la ejecución.
- Eliminación del agua de la excavación (en su caso).
- Rasanteo del fondo de la excavación.
- Colocación de encofrados laterales, en su caso.
- Drenajes permanentes bajo el edificio, en su caso.
- Hormigón de limpieza. Nivelación.
- No interferencia entre conducciones de saneamiento y otras. Pasatubos.
• Colocación de armaduras.
- Separación de la armadura inferior del fondo (tacos de mortero, 5 cm).
- Suspensión y atado de armaduras superiores en vigas (canto útil).
• Vertido y compactación del hormigón.
• Curado del hormigón.
• Juntas.
• Comprobación final.
- Tolerancias dimensionales. En caso de superadas, investigación.
- Canto del encepado, no podrá ser inferior a 5 cm del especificado.
- Distancia de la cara del pilote a la del encepado, no podrá ser inferior a 20 cm.
- Dimensiones de la sección de la viga riostra, no inferiores a 1 cm de las especificadas.
- Defectos superficiales. En su caso, orden de reparación.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
• Unidad de encepado.
Completamente terminado, incluyendo volumen de hormigón y su puesta en obra, vibrado y curado; y peso de acero en barras corrugadas, ferrallado y colocado.
• Unidad de viga riostra.
Completamente terminada, incluyendo volumen de hormigón y su puesta en obra, vibrado y curado; y peso de acero en barras corrugadas, ferrallado y colocado.

5. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica.
Conservación
Cuando se prevea alguna modificación que pueda altera las solicitaciones previstas en los encepados, será necesario el dictamen de un técnico competente.
Reparación. Reposición
Cuando fuera apreciada alguna anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión en el edificio, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en el caso de ser imputable a la cimentación, los refuerzos o recalces que deban realizarse.
Se reparará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

ECPI In situ

1. Especificaciones
Se define como pilote de hormigón "in situ" el elemento resistente construido con hormigón armado en el interior del terreno, mediante extracción de las tierras o desplazamiento de las mismas, de forma cilíndrica, cuya longitud es

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 063/713
CAAC20.1204.41 2/3

superior a ocho veces su menor dimensión, y que transmite al terreno circundante las cargas de la estructura que soporta.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Hormigón para armar, de resistencia y dosificación especificados en proyecto.
• Armaduras de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Lodos de perforación.

Control y aceptación

• Hormigón para armar.
- Ensayos: según subcapítulo EHE 08-08.

Se especifican a continuación algunos de los valores límite para la aceptación del hormigón tras la realización de los ensayos siguientes:

- Asiento en cono de Abrams: en general, de 10 a 15 cm, excepto en pilotes perforados sin entubación con lodos tixotrópicos, de 16 a 20 cm y los pilotes de desplazamiento con tapón de gravas, de 1 a 5 cm.
- Viscosidad medida en cono Mecasol o Prepakt en pilotes barrenados con mortero grueso estabilizado: 22 a 28 segundos.

• Armaduras.
- Identificación: designación y diámetros. Soldabilidad.
- Distintivo de calidad Sello CIETSID-Marca AENOR.
- Certificado de garantía del fabricante.
- Control estadístico: según subcapítulo EHE 08-08.
- Ensayos: según subcapítulo EHE 08-08.

• Lodos de perforación.
- Ensayos en obra: Dosificación < ó = 10%, siendo la suspensión de agua-bentonita estable y homogénea.

Densidad entre 1,02 y 1,10 g/cm3. Viscosidad normal, medida en cono Marsh entre 32 y 45 seg.

• Otros componentes.

Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte

El terreno, que determinará la elección del pilotaje, por lo que la naturaleza de los estratos del terreno deberá ajustarse a la prevista.

Compatibilidad

Se elegirá el tipo de cemento adecuado para la fabricación del hormigón, en función de la agresividad del terreno o del agua freática, según el estudio geotécnico.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• Se realizará el estudio geotécnico de los terrenos afectados.
• Se establecerá el orden de ejecución de los pilotes.
• Se indicará el posicionamiento de maquinaria y acotado del tajo de cada una, así como de los accesos y circulaciones interiores durante los trabajos.
• Se preparará y nivelará el terreno.
• Se efectuará el replanteo general de pilotes, comprobando las cotas entre ejes de cimentación y la disposición de los pilotes de cada grupo, con las tolerancias indicadas en proyecto.

Fases de ejecución

• De cada pilote se realizará un "parte".
• Limpieza del fondo de la perforación.

En todos los tipos de pilotes moldeados "in situ", salvo en los de desplazamiento, se prestará especial atención a la limpieza del fondo de la perforación, antes de proceder al hormigonado del pilote.

• Hormigonado.

El hormigonado podrá ejecutarse de modo continuo o discontinuo tanto si se realiza en seco como con agua; salvo en el caso de hormigonado con lodos tixotrópicos, que será continuo.

Si el hormigonado se efectúa en seco, y en un momento dado penetra el agua en el interior de la entubación, el pilote será considerado defectuoso. Si esto se repitiera, o bien, desde el principio si el terreno es permeable y acuífero, se preferirá llenar la entubación de agua al mismo nivel que la capa freática, efectuando el hormigonado sumergido (hormigonado en agua).

En el hormigonado discontinuo, la altura máxima de vertido será de 100 cm. El hormigonado de cada pilote se realizará sin interrupción, hasta su terminación, no admitiéndose juntas de hormigonado.

• Armado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 064/713
CAAC20.1204.41 2/3

La armadura longitudinal del pilote se empalmará mediante solape de 40 cm, como mínimo, soldándose y/o atándose con alambre en toda la longitud del mismo.
En el caso de utilizar cercos como armadura transversal, los cierres se harán mediante solape de 8 cm, como mínimo, y se soldarán y/o atarán con alambre en toda su longitud, la posición del solape se dispondrá alternada para cercos sucesivos. Ambas armaduras se atarán fuertemente entre sí formando una jaula capaz de soportar las operaciones de hormigonado; se colocará ésta sobre el fondo de la perforación o se introducirá en el hormigón vertido según los casos, limpia, exenta de óxido no adherente, pintura, grasa o cualquier otra sustancia perjudicial.
• Terminación.
Los pilotes, una vez terminados, deberán quedar hormigonados a una altura superior a la definitiva; este exceso será demolido una vez endurecido el hormigón. La altura de este exceso a sanear será como mínimo la mitad del diámetro del pilote, cuando la cabeza quede sobre el nivel freático del terreno, y en vez y media el diámetro del pilote, cuando ésta quede por debajo de dicho nivel.
• Observaciones.
En los pilotes de desplazamiento, la profundidad real se determinará por el rechazo de la hinca, que se obtendrá en 3 andanadas de golpes de pisón, de 10 golpes cada una.
No se permitirá la hinca con desplazamiento de pilotes o entibaciones en un radio de 3 m alrededor de un pilote hormigonado, con entubación recuperada, hasta que el hormigón haya adquirido una resistencia mínima especificada en proyecto, según ensayos previos.
Tampoco se permitirá la perforación con extracción durante este mismo plazo, en un radio igual a tres diámetros y medio, a partir del centro del pilote, salvo en el caso de pilotes barrenados.
No se iniciará la operación de saneo de la cabeza, ni la colocación de los encofrados para el encepado, en ese mismo tiempo. Después del descabezado, los pilotes sobresaldrán del terreno una longitud tal que permita un empotramiento del hormigón de 5 cm, como mínimo, en el encepado.
Ejecución de los diferentes tipos de pilotes “in situ”.
• Pilotes de desplazamiento, con azuche.
La entubación estará provista, para su hinca, en su extremo inferior de un azuche de punta cónica o plana, metálica o de hormigón prefabricado, de diámetro exterior mayor que el del pilote en 5 cm, y con su parte superior cilíndrica preparada para encajar con el extremo inferior de la entubación.
La hinca se hará mediante golpeo con maza, pisón o martillo, en la parte superior de la entubación, introduciéndolo en el terreno hasta alcanzar el rechazo, que deberá obtenerse a la profundidad prevista para el pilotaje.
Terminada la perforación se introducirá en la entubación la armadura, formada por una jaula constituida por barras dispuestas uniformemente en el perímetro de la sección. La armadura longitudinal, de cuantía especificada en proyecto, tendrá una longitud tal que, después de descabezado el pilote sobresalga la mayor de las siguientes longitudes: el diámetro exterior de la entubación o 50 cm.
La armadura transversal, de cuantía especificada en proyecto, estará constituida por una espiral o por cercos. El diámetro exterior del zuncho o de los cercos, será igual al diámetro del pilote menos 8 cm para lograr un recubrimiento mínimo de 4 cm.
El hormigonado se realizará en seco de forma continua o discontinua. La entubación se extraerá de manera que siempre quede un mínimo de dos veces su diámetro de hormigón dentro de ella, para impedir la entrada de agua, por la parte inferior del tubo. La extracción de la entubación se simultaneará con un golpeo en cabeza, para conseguir un efecto de vibrado del hormigón.
• Pilotes de desplazamiento, con tapón de gravas.
La hinca de la entubación se ejecutará por golpeo sobre un tapón de gravas, arena u hormigón, formado previamente en la entubación, por capas pequeñas y compactadas enérgicamente, hasta obtener un tapón de longitud mínima igual a tres veces el diámetro exterior de la entubación. El hormigón del tapón de gravas tendrá una consistencia nula en el cono de Abrams (consistencia de tierra húmeda).
El golpeo sobre el tapón, con una maza o pisón, arrastrará a la entubación hasta la profundidad de rechazo, que deberá ser la prevista para el pilotaje.
Al final de la hinca, el golpeo de la maza desalojará el tapón de la entubación, previa sujeción de ésta por la máquina de pilotaje, quedando dicho tapón como punta ensanchada del pilote.
El hormigonado se realizará en seco, por tongadas que se apisonarán o vibrarán para garantizar la continuidad del fuste, el cual deberá quedar rugoso debido a que la entubación se irá extrayendo simultáneamente al apisonado del hormigón, de forma que quede siempre un mínimo de altura de hormigón, del orden de dos veces el diámetro del pilote, para impedir la entrada de agua por la parte inferior de la entubación.
• Pilotes de extracción, con entubación recuperable.
La entubación se introducirá en el terreno mediante excavación, hasta la profundidad requerida. El descenso de la entubación se realizará siempre por delante de la excavación, salvo cuando haya que atravesar capas que requieran el empleo de trépano.
En terrenos muy blandos o susceptibles de sifonamiento, durante la excavación, el nivel del agua en el interior de la entubación se mantendrá 1 m, por lo menos, por encima del nivel freático.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 065/713
CAAC20.1204.41 2/3

En terrenos coherentes de gran resistencia no es preciso entubar la longitud de empotramiento de la punta. Se tomarán las precauciones necesarias para evitar el desprendimiento de las paredes y se cuidará especialmente la limpieza del fondo de la excavación, terminada ésta e inmediatamente antes del vertido del hormigón.
El hormigonado se realizará de forma continua, con tubería siempre parcialmente sumergida en el hormigón, o discontinua, mediante un dispositivo especial que se "clavará" en el hormigón fresco para descargar en su interior la masa correspondiente a una capa. Durante el hormigonado, la entubación recuperable quedará siempre como mínimo, dos veces el diámetro del tubo dentro del hormigón anteriormente vertido.
• Pilotes de extracción, con camisa perdida.
El sistema de excavación es el mismo que el descrito en el apartado anterior. Realizada la excavación y antes de colocar la armadura y hormigonar el pilote, se introducirá, dentro de la entubación la camisa perdida, que se situará en la posición prevista en proyecto. Se mantendrá suspendida desde la boca de la perforación, hasta la terminación de las operaciones de hormigonado.
• Pilotes perforados sin entubación, con lodos tixotrópicos.
La perforación se realizará utilizando lodos tixotrópicos para el sostenimiento de la pared del taladro y para facilitar la evacuación de los materiales finos.
Durante la perforación, se regenerarán frecuentemente los lodos, cuando su contenido de arena (material retenido por el tamiz 0.080 UNE) sea superior al 3% o cuando su viscosidad Marsh sea superior a 45 s.
Terminada la perforación y antes de colocar la armadura, se efectuará una limpieza de fondo del taladro para eliminar los materiales sueltos y detritus de la perforación que se hayan depositado.
El hormigonado se realizará de modo continuo, bajo los lodos, de forma que al inyectar el hormigón en el fondo, éstos se desplacen hacia arriba. La tubería de hormigonado irá introducida siempre 4 m como mínimo dentro del hormigón anteriormente vertido.
• Pilotes barrenados, sin entubación.
La ejecución de este tipo de pilotes, adecuado a los terrenos secos y coherentes, no se autorizará cuando el terreno sea inestable y tenga que realizarse la perforación bajo el nivel freático.
Se realizará la perforación y extracción de las tierras mediante barrenado.
Se cuidará especialmente la limpieza del fondo del taladro y la pared del mismo, antes de proceder a la colocación de las armaduras y al vertido del hormigón, con el fin de garantizar que no se produzcan desprendimientos de las paredes durante estos trabajos.
El hormigón se realizará en seco y de forma continua.
• Pilotes barrenados, con barrena continua.
La barrena continua consiste en una hélice que se desarrolla sobre un núcleo central formado por un tubo; se introduce en el terreno a rotación hasta alcanzar la profundidad prevista en una sola operación.
Alcanzada la profundidad adecuada, se procederá simultáneamente a la extracción de la barrena con las tierras alojadas en ella y al hormigonado por bombeo a través del tubo central de la misma. Durante la extracción de la barrena, el hormigón bombeado se mantendrá en contacto con el extremo inferior de la barrena.
Una vez hormigonado el pilote en seco, o bajo agua de forma continuada, se procederá a la colocación de la armadura dentro del hormigón fresco; se podrá utilizar, para ello, un vibrador acoplado.
Durante el proceso de hormigonado, se deberá combinar adecuadamente la velocidad de ascensión de la barrena, el caudal del hormigonado y la presión a que se realiza el mismo, con el fin de evitar cortes o estricciones del fuste del pilote o sobresecciones y excesos de hormigón inútiles.

Acabados

Se habrá demolido y saneado el exceso de hormigón de la cabeza del pilote.

Control y aceptación

Unidad y frecuencia de inspección: 4 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo ejes.
- Comprobación de cotas entre ejes de cimentación.
- Disposición de los pilotes de cada grupo. Ejes de pilotes.
- Orden de ejecución de los pilotes (empujes locales en pilotes de hinca).
• Maquinaria:
- Estado. Implantación. Condiciones de seguridad.
• Realización del “parte de ejecución” por pilote:
- Fecha de ejecución. Localización en obra. Orden de perforación.
- Sección del pilote (diámetro útil de perforación).
- Contraste terrenos atravesados con los previstos. Incidencias.
- Nivel/es freático/s.
- Profundidad alcanzada. Empotramiento de la punta.
- Limpieza del fondo.
- Tipo de hormigón. Consistencia. Tamaño máximo. Agresividad.
- Volumen de hormigón utilizado (pérdidas).

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 066/713
CAAC20.1204.41 2/3

- Hormigonado ininterrumpido (ausencia de juntas). Duración del hormigonado.
- Hormigonado en seco o sumergido.
- Incidencias en hormigonado (subida de armaduras).
- Longitud de descabezado.
- Armaduras. Diámetros. Zuncho espiral (separación).
- Empalme por solapo, longitudes. Atado o soldadura. Aptitud al soldeo.
• En caso de utilización de lodos de perforación.
- Mantenimiento de características de los lodos.
- Recuperación correcta de los lodos. Equipo.
- Vertido controlado de resido (dilución).
• Descabezado de pilotes.
- No producir daños en el pilote al demoler la cabeza del mismo.
- Longitud de anclaje de armaduras al encepado deficiente.
• Tolerancias.
- Variación en planta del centro de gravedad de la cara superior de un pilote:
- Control de ejecución reducido: + - 150 mm.
- Control de ejecución normal: + - 100 mm.
- Control de ejecución intenso: + - 50 mm.
- Nivel de la cara superior del pilote una vez descabezado: +30 mm, -60 mm.
- Diámetro de la sección del pilote: +0,1d mm siendo no superior a 100 mm, -20mm.
• Aceptación.
- Todo pilote en el que las armaduras suban apreciablemente durante el hormigonado, deberá ser considerado defectuoso, igualmente que aquel en el que las armaduras desciendan hasta perderse dentro del hormigón ya vaciado.
- Todo pilote en el que exista una diferencia apreciable en menos, o una gran diferencia en más, entre el volumen teórico del hormigonado y el realmente empleado se considerará defectuoso.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

• Metro lineal de pilote "in situ".
Medida la longitud ejecutada hasta la cara superior después del descabezado, incluyendo volumen de hormigón y su puesta en obra, vibrado y curado; y peso de acero en barras corrugadas, ferrallado y colocado y las operaciones de descabezado, limpieza y doblado de las armaduras.

5. Mantenimiento

Uso

La propiedad conservará en su poder la documentación técnica en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos los grupos de pilotes.

Conservación

Cuando se prevea alguna modificación que pueda altera las solicitaciones previstas en los grupos de pilotes, será necesario el dictamen de un técnico competente.

Reparación. Reposición

Cuando fuera apreciada alguna anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión en el edificio, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en el caso de ser imputable a la cimentación, los refuerzos o recalces que deban realizarse.

ECPP Prefabricados

1. Especificaciones

Pilote prefabricado es el elemento resistente de forma alargada, generalmente cilíndrica o prismática, que se hinca en su totalidad en el terreno, a profundidades iguales o mayores a ocho veces su dimensión menor, con el fin de transmitirle las cargas de la estructura que soporta.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Pilotes prefabricados y piezas especiales.

Control y aceptación

• Pilotes prefabricados.
- Tipo según especificaciones. Sección.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 067/713
CAAC20.1204.41 2/3

- Sistema de unión entre segmentos de pilote. Estado.
- Cabeza del pilote. Azuche. Estado.
- Puntos de sujeción para el transporte e instalación.
• Otros componentes.

Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte

El terreno, que determinará la elección del pilotaje, por lo que la naturaleza de los estratos del terreno deberá ajustarse a la prevista.

Compatibilidad

Se habrá elegido en la fabricación del pilote el tipo de cemento adecuado, en función de la agresividad del terreno o del agua freática, según el estudio geotécnico.

Se elegirá un azuche especial cuando la punta de los pilotes del grupo se apoye en roca inclinada, siendo normal en el resto de los casos.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

- Se realizará el estudio geotécnico de los terrenos afectados.
- Se establecerá el orden de ejecución de los pilotes.
- Se indicará el posicionamiento de maquinaria y acotado del tajo de cada una, así como de los accesos y circulaciones interiores durante los trabajos.
- Se preparará y nivelará el terreno.
- Se efectuará el replanteo general de pilotes, comprobando las cotas entre ejes de cimentación y la disposición de los pilotes de cada grupo, con las tolerancias indicadas en proyecto.
- El sistema tendrá concedida autorización de uso por el MOPT.

Fases de ejecución

• Hinca de los pilotes.
- Parte de hinca.

Se confeccionará un parte de hinca por pilote, en el que se especificarán las características del pilote y de la hinca y cualquier incidente ocurrido durante esta operación.

En el caso de utilizar pilotes de prueba, deberán situarse en un punto lo más próximo posible al de los pilotes a hincar, y se especificará también en dichos partes, el tipo de sombrerete utilizado para la hinca y cualquier incidente ocurrido durante esta operación.

- Protección de la cabeza del pilote.

Durante la hinca, la cabeza de los pilotes de madera no precisará protección especial, siempre que lleve el aro de hierro ajustado en caliente.

Los pilotes de hormigón armado precisarán, en cambio, de un sombrerete de acero, que tenga una almohadilla de un material de cierta elasticidad, como madera dura, cartón embreado, cáñamo trenzado o cualquier otro material análogo. El espesor de esta almohadilla no deberá ser excesivo, para no rebajar demasiado la eficacia del golpe de la maza.

Los pilotes metálicos, cuando se hinquen con mazas de doble efecto, no precisarán protección especial, cuando se hinquen con mazas de caída libre o de simple efecto necesitarán un sombrerete, que deberá ser lo suficientemente resistente para no deformarse bajo el impacto, pero sin precisar propiamente almohadilla.

- Rechazo.

El valor del rechazo para determinar la profundidad de hinca de los pilotes se definirá en función del tipo de terreno, el diámetro del pilote o del círculo de área igual a la sección transversal del pilote, el peso de la maza y su altura de caída.

Se indicará el rechazo obtenido en las últimas 2 ó 3 andanadas de 10 golpes cada una, con la altura de caída de la maza o el número de golpes por minuto, cuando la hinca se realice con mazas de doble efecto.

Si antes de llegar a la profundidad prevista, se alcanza el rechazo, se suspenderá la hinca del pilote, salvo lo que indique u ordene la dirección facultativa.

Cuando fuera necesario recrecer los pilotes, en caso de pilotes de hormigón después de su hinca parcial, el hormigonado de la sección recrecida se realizará con moldes que aseguren una alineación lo más correcta posible entre ésta y el fuste del pilote hincado. Las armaduras se empalmarán por solape o por soldadura a tope, siendo recomendable utilizar, siempre que sea posible este tipo de empalme. El período de curado de la sección recrecida no será inferior a 28 días.

Los resultados de la hinca se tomarán, por sí solos, como una prueba de la capacidad portante de los pilotes. La profundidad alcanzada deberá coincidir sensiblemente con la prevista, en caso contrario, es decir, cuando esta profundidad resulte inalcanzable, se procederá a revisar mediante un estudio especial el proyecto del pilotaje previsto.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 068/713
CAAC20.1204.41 2/3

En el caso de pilotes compuestos por varias secciones que se vayan empalmando a medida que se hinquen, la resistencia a compresión del pilote no se considerará superior a la resistencia de la mencionada junta, la cual estará dispuesta de modo que asegure una correcta alineación entre las diversas secciones.
Los pilotes que se rompan durante la hinca serán rechazados aunque la rotura tenga lugar en una zona del fuste no introducida en el terreno y se haya alcanzado el rechazo.
Cuando un pilote haya alcanzado el rechazo y súbitamente, al aplicarle una andanada de golpes, comience a dar un rechazo mucho mayor, se considerará sospechoso de haber sufrido una rotura y se desechará, salvo orden distinta de la dirección facultativa, teniendo en cuenta las condiciones particulares del terreno u otra que considere fundamentada para no rechazarlo.
La lanza de agua, o inyección de agua a presión durante la hinca, podrá emplearse en los casos en que sea difícil o imposible alcanzar la profundidad de hinca prevista, por tener que atravesar capas de terreno firme. Se aplicará con presiones y caudales no excesivos, para evitar daños en construcciones o pavimentos vecinos. El empleo de la lanza de agua se suspenderá antes de la terminación de la hinca, que debe siempre acabarse por el procedimiento ordinario, también se suspenderá si el pilote empieza a torcerse por producirse una perturbación excesiva del terreno.
• Descabezado y preparación de los pilotes hincados, en su caso.
Una vez terminada la hinca, para sanear las cabezas de los pilotes de hormigón, se procederá a demolerlas en una longitud suficiente para garantizar que el hormigón no haya quedado dañado por el proceso de golpeo de la maza. Como mínimo, la longitud a demoler será de 50 cm. La demolición se realizará con el debido cuidado para no dañar al hormigón del pilote.
La sección saneada del pilote tendrá una longitud tal que permita una entrega en su encepado de al menos 5 cm.
La armadura longitudinal quedará descubierta, al menos 50 cm.
• Retirada de equipos y limpieza de tajos.

Acabados

El pilote se descabezará, a mano o con martillos picadores pequeños para no dañar la parte sana, y las armaduras longitudinales quedarán descubiertas, según se ha descrito en el punto anterior.

Control y aceptación

Unidad y frecuencia de inspección: 4 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo ejes.
- Comprobación de cotas entre ejes de cimentación.
- Disposición de los pilotes de cada grupo. Ejes de pilotes.
- Orden de ejecución de los pilotes (empujes locales en pilotes de hinca).
• Maquinaria.
- Estado. Implantación. Condiciones de seguridad.
• Se realizará un "parte de hinca" por pilote, que deberá incluir:
- Fecha de implantación. Localización en obra. Orden de hinca.
- Sección y longitud del pilote.
- Tipo de maza utilizada.
- Hora de comienzo y terminación de la hinca.
- Peso de maza.
- Energía de hinca (altura de caída).
- Número de golpes por unidad de longitud.
- Utilización de sufridera y/o almohadilla.
- Verticalidad.
- Alineación juntas de unión de segmentos.
- Rechazo. Fórmula aplicada.
- Profundidad alcanzada.
- Incidencias de la hinca.
- Longitud final no enterrada (descabezado).
- Comprobación del estado, implantación y las condiciones de seguridad de la maquinaria de izado e hinca.
• Descabezado de pilotes:
- No producir daños en el pilote al demoler la cabeza del mismo.
- Vertido de anclaje de armaduras al encepado deficiente.
• No se aceptarán los pilotes que:
- Hayan sido hincados con desviaciones en planta superiores al 20% de su diámetro equivalente, ni con desviaciones en inclinación superiores al 4%.
- Presenten durante su hinca, disgregaciones en su fuste, roturas o fisuras.
- No hayan alcanzado la profundidad prevista, cuando el rechazo aplicado fuera distinto al especificado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 069/713
CAAC20.1204.41 2/3

4. Criterios de medición

• Metro lineal de pilote prefabricado.

Medida la longitud ejecutada hasta la cara superior después del descabezado, incluyendo descabezado, limpieza y doblado de las armaduras.

• Unidad de pilote prefabricado.

De las características especificadas, incluyendo descabezado, limpieza y doblado de las armaduras.

5. Mantenimiento

Uso

La propiedad conservará en su poder la documentación técnica en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos los grupos de pilotes.

Conservación

Cuando se prevea alguna modificación que pueda altera las solicitaciones previstas en los grupos de pilotes, será necesario el dictamen de un técnico competente.

Reparación. Reposición

Cuando fuera apreciada alguna anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión en el edificio, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en el caso de ser imputable a la cimentación, los refuerzos o recalces que deban realizarse.

ECS Superficiales

ECSC Zapatas continuas

1. Especificaciones

Elementos de hormigón en masa o armado de desarrollo lineal rectangular como cimentación de muros verticales de carga, cerramiento o arriostramiento, centrados o de medianería, pertenecientes a estructuras de edificación, sobre suelos homogéneos de estratigrafía sensiblemente horizontal.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Hormigón en masa (HM) o para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto.

• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

• Mallas electrosoldadas de acero de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.

• El hormigón para armar, las barras corrugadas y mallas electrosoldadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08-08, para su aceptación.

El soporte

El terreno de apoyo, tras la excavación.

El plano de apoyo presentará una superficie limpia y plana, será horizontal, fijándose su profundidad según los estudios geotécnicos, recomendándose una profundidad mínima de 80 cm.

Compatibilidad

Se considerará las oscilaciones del nivel freático. Es recomendable que el plano de apoyo quede siempre por debajo de la cota más baja previsible del nivel freático, con el fin de evitar que el terreno por debajo del cimiento se vea afectado por posibles corrientes, lavados, variaciones de pesos específicos, etc.

Se tomarán las precauciones necesarias en terrenos agresivos o con presencia de agua que pueda contener sustancias potencialmente agresivas en disolución, respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo con la EHE 08-08.

Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC-8), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• Información previa.

- Localización y trazado de las instalaciones de los servicios que existan, y las previstas para el edificio en la zona de terreno donde se va a actuar.
- Informe geotécnico del terreno.

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 070/713
CAAC20.1204.41 2/3

• Condiciones de diseño.
Las juntas de la estructura no se prolongarán en la cimentación, siendo, por tanto, la zapata continua en toda la zanja. En muros con huecos de paso o perforaciones cuyas dimensiones sean menores que los valores límite establecido, la zapata será pasante, en caso contrario se interrumpirá como si se tratara de dos muros independientes.
Las zapatas se prolongarán una dimensión igual a su vuelo, en los extremos libres de los muros.

Fases de ejecución

• Excavación.
Se realizará según condiciones establecidas en el apartado ECMZ-Zanjas, pozos y bataches.
En el caso de excavaciones para zapatas a diferente nivel, ésta se realizará de forma que no se produzca deslizamiento de las tierras entre dos niveles.
Para excavar en presencia de agua en suelos permeables, se precisará el agotamiento de ésta, sin comprometer la estabilidad de taludes o de las obras vecinas.
Las excavaciones ejecutadas sin agotamiento en suelos sensibles y con un contenido de humedad próximo al límite líquido, se procederá a un saneamiento temporal del fondo de la zanja, por absorción capilar del agua del suelo con materiales permeables que permita la ejecución en seco del proceso de hormigonado.
Si el saneamiento se realiza mediante drenaje, se seguirán las prescripciones del apartado ECMD-Drenajes.
Se acondicionará el terreno para que las zapatas apoyen en condiciones homogéneas, eliminando rocas, lentejones de terreno más resistentes, etc. Los elementos extraños de menor resistencia, serán sustituidos por un suelo de relleno compactado de una compresibilidad equivalente a la del conjunto.
La terminación de la excavación en el fondo y paredes de la misma, se realizará inmediatamente antes de hormigonar la capa de limpieza, quedando la cota provisional del fondo 15 cm por encima de la definitiva.
Deberán adoptarse las medidas necesarias que eviten el tener que utilizar encofrados.
El plano de apoyo de las zapatas quedará empotrado en el firme elegido un mínimo de 10 cm.
La profundidad del firme será tal, que el terreno subyacente no quede sometido a eventuales alteraciones debidas a los agentes climatológicos, como escorrentías y heladas.
• Hormigón de limpieza.
Sobre la superficie del terreno se dispondrá una capa de hormigón de regularización, de baja dosificación, de 5 a 10 cm de espesor.
El hormigón de limpieza, en ningún caso servirá para rasantear cuando en el fondo de la excavación existan fuertes irregularidades.
• Colocación de las armaduras y hormigonado:
Se seguirán las indicaciones de la EHE 08-08.
Los emparrillados o armaduras que se coloquen en el fondo de las zapatas, se apoyarán sobre tacos de mortero rico que sirvan de espaciadores. No se apoyarán sobre camillas metálicas que después del hormigonado queden en contacto con la superficie del terreno, por facilitar la oxidación de las armaduras.
Se cumplirán las dimensiones y armaduras mínimas de zapatas que se especifican en la Instrucción EHE 08:
- El canto mínimo en el borde de las zapatas no será inferior a 35 cm, si son de hormigón en masa, ni a 25 cm, si son de hormigón armado.
- La armadura dispuesta en la cara superior, inferior y laterales no distará más de 30 cm.
Las distancias máximas de los separadores serán de 50 diámetros ó 100 cm, para las armaduras del emparrillado inferior y de 50 diámetros ó 50 cm, para las armaduras del emparrillado superior.
Es conveniente colocar también separadores en la parte vertical de ganchos o patillas para evitar el movimiento horizontal de la parrilla del fondo.
La puesta a tierra de las armaduras, se realizará antes del hormigonado según el apartado IEP-Instalaciones de electricidad. Puesta a tierra.
El hormigón se verterá mediante conducciones apropiadas desde la profundidad del firme hasta la cota de la zapata.
En zapatas continuas pueden realizarse juntas, en general en puntos alejados de zonas rígidas y muros de esquina, disponiéndolas en puntos situados en los tercios de la distancia entre pilares.
No se hormigonará cuando el fondo de la excavación esté inundado o helado.
En el hormigonado ciclópeo, se verterá una capa de hormigón que aísle los cantos rodados de un contacto con el terreno del fondo de la zanja, a continuación se colocarán los grandes trozos de piedra, lavada, exenta de impurezas y de forma que no se toquen, quedando todos los trozos de piedra recubiertos de hormigón.

Control y aceptación

Unidad y frecuencia de inspección: 2 por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo ejes.
• Comprobación de cotas entre ejes de zanjas.
• Comprobación de las dimensiones en planta de zanjas.
• Excavación del terreno. Según apartado ECMZ-Zanjas, pozos y bataches.
• Operaciones previas a la ejecución.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 071/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

- Eliminación del agua de la excavación (en su caso).
- Rasanteo del fondo de la excavación.
- Colocación de encofrados laterales, en su caso.
- Drenajes permanentes bajo el edificio, en su caso.
- Hormigón de limpieza. Nivelación.
- No interferencia entre conducciones de saneamiento y otras. Pasatubos.
• Colocación de armaduras.
- Separación de la armadura inferior del fondo (tacos de mortero, 5 cm).
- Suspensión y atado de armaduras superiores en vigas y losas (canto útil).
• Vertido y compactación del hormigón.
En la puesta en obra del hormigón ciclópeo, además se comprobará:
- Disposición de las grandes piedras, lavado de las mismas.
• Curado del hormigón.
• Juntas.
• Comprobación final:
- Tolerancias. Según Anejo 10 de la Instrucción EHE 08.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

• Metro lineal de zapata continua de hormigón armado.
Completamente teminada, de las dimensiones especificadas, de hormigón de resistencia o dosificación especificados, de la cuantía de acero especificada, para un recubrimiento de la armadura principal y una tensión admisible del terreno determinadas, incluyendo elaboración, ferrallado, separadores de hormigón, puesta en obra y vibrado, según Instrucción EHE 08. No se incluye la excavación ni el encofrado, su colocación y retirada.
• Kilogramo de acero montado en zapatas continuas.
Acero del tipo y diámetro especificados, incluyendo corte, colocación y despuntes según Instrucción EHE 08.
• Metro cúbico de hormigón en masa o para armar en zapatas continuas.
Medido el volumen a excavación teórica llena, hormigón de resistencia o dosificación especificados, puesto en obra según Instrucción EHE 08.
• Metro cúbico de hormigón armado en zapatas continuas.
Hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, incluso recortes, separadores, alambre de atado, puesta en obra, vibrado y curado del hormigón según Instrucción EHE 08.
• Metro cuadrado de capa de hormigón de limpieza en la base de la cimentación.
Del espesor determinado, de hormigón de resistencia o dosificación especificados, puesto en obra según Instrucción EHE 08.

5. Mantenimiento

Uso

La propiedad conservará en su poder la documentación técnica en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstas las zapatas.

Conservación

Cuando se prevea alguna modificación que pueda alterar las propiedades del terreno, motivadas por construcciones próximas, excavaciones, servicios o instalaciones, será necesario el dictamen de un técnico competente.

Reparación. Reposición

Cuando fuera apreciada alguna anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión en el edificio, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en el caso de ser imputable a la cimentación, los refuerzos o recalces que deban realizarse.
Se reparará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

ECSL Losas

1. Especificaciones

Cimentaciones realizadas mediante placas horizontales de hormigón armado, cuyas dimensiones en planta son muy grandes comparadas con su espesor, bajo soportes y muros pertenecientes a estructuras de edificación.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Hormigón en masa (HM) o para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto.

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 072/713
CAAC20.1204.41 2/3

• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Mallas electrosoldadas de acero de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• El hormigón para armar, las barras corrugadas y mallas electrosoldadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08-08, para su aceptación.

El soporte
El terreno de apoyo, tras la excavación.
El plano de apoyo presentará una superficie limpia y plana, será horizontal, fijándose su profundidad según los estudios geotécnicos, determinándose la profundidad mínima en función la estabilidad del suelo frente a los agentes atmosféricos.

Compatibilidad
Se tomarán las precauciones necesarias en terrenos agresivos o con presencia de agua que pueda contener sustancias potencialmente agresivas en disolución, respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo con la Instrucción EHE 08, indicadas en la EEHHormigón armado.
Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC-8), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc. Cuando la losa o parte de ésta pueda estar sometida a ambientes muy agresivos se hará un estudio especial de fisuración.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Información previa.
-Localización y trazado de las instalaciones de los servicios que existan, y las previstas para el edificio en la zona de terreno donde se va a actuar. -Informe geotécnico del terreno.
• Diseño. Debe procurarse que la planta de las losas sea bastante regular, evitando entrantes, ángulos agudos, etc., por las solicitaciones anómalas a que puedan dar lugar.
Es conveniente que las luces entre pilares no sean muy diferentes y que las cargas no varíen en más del 50% de unos pilares a otros. Si en un edificio hay zonas desigualmente cargadas o las losas deben tener gran longitud, deben separarse mediante juntas.
Cuando la losa queda bajo el nivel freático se combina normalmente con muros pantalla para crear un recinto estanco. En casos de terrenos muy blandos de gran espesor, la losa puede combinarse con pilotes flotantes para reducir los asientos.
Salvo estudio especial, no se realizarán huecos en las losas de cimentación, evitándose las conducciones enterradas bajo la misma.

Fases de ejecución
• Excavación. Para la excavación se adoptarán las precauciones necesarias en función del tipo de terreno y de las distancias a las edificaciones colindantes. El plano de apoyo de la losa se situará a la profundidad prevista por debajo del nivel de la rasante.
La excavación se realizará en función del terreno, si es predominantemente arenoso, hasta el plano de apoyo de la losa se realizará por bandas, hasta descubrir el plano de apoyo, que se regará con una lechada de cemento; una vez endurecida, se extenderá la capa de hormigón de limpieza y regularización para el apoyo.
Si el terreno es arcillo-limoso, la excavación se hará en dos fases, en la primera se excavará hasta una profundidad máxima de 30 cm, por encima del nivel de apoyo, para en una segunda fase terminar la excavación por bandas, limpiando la superficie descubierta y aplicando el hormigón de limpieza hasta la regulación del apoyo.
Si las subpresiones de agua son muy fuertes puede ser necesario anclar la losa o disponer una instalación permanente de drenaje y bombeo (solución que supone servidumbre).
• Hormigón de limpieza. Sobre la superficie del terreno se dispondrá una capa de hormigón de limpieza de 10 a 20 cm, sobre la que se dispondrán las armaduras con los correspondientes separadores de mortero. El curado del hormigón de limpieza se prolongará durante 72 horas.
• Colocación de las armaduras y hormigonado: Se seguirán las prescripciones dla EHE 08-08. Se cumplirán las dimensiones y armaduras mínimas de losas que se especifican en la Instrucción EHE 08:
-El canto mínimo en el borde de los elementos de cimentación de hormigón armado no será inferior a 25 cm.
-La armadura dispuesta en la cara superior, inferior y laterales no distará más de 30 cm.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 073/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Las distancias máximas de los separadores serán de 50 diámetros ó 100 cm, para las armaduras del emparrillado inferior y de 50 diámetros ó 50 cm, para las armaduras del emparrillado superior, según la Instrucción EHE 08.
El hormigonado se realizará, a ser posible, sin interrupciones que puedan dar lugar a planos de debilidad. En caso necesario, las juntas de trabajo deben situarse en zonas lejanas a los pilares, donde menores sean los esfuerzos cortantes.
En losas de gran canto se controlará el calor de hidratación del cemento, ya que puede dar lugar a fisuraciones y combado de la losa.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo ejes.
• Comprobación de cotas entre ejes de soportes y muros.
• Excavación del terreno. Según apartado ECMV-Vaciados.
• Operaciones previas a la ejecución. -Eliminación del agua de la excavación (en su caso).
-Rasanteo del fondo de la excavación. -Compactación del plano de apoyo de la losa.
-Colocación de encofrados laterales, en su caso. -Drenajes permanentes bajo el edificio, en su caso. -Hormigón de limpieza. Nivelación. -No interferencia entre conducciones de saneamiento y otras. Pasatubos.
- Juntas estructurales.
• Colocación de armaduras: -Separación de la armadura inferior del fondo (tacos de mortero, 5 cm). -Suspensión y atado de armaduras superiores (canto útil).
• Vertido y compactación del hormigón.
• Curado del hormigón.
• Juntas: -Distancia entre juntas de retracción no mayor de 16 m, en el hormigonado continuo de las losas.
• Comprobación final: -Tolerancias. Según Anejo 10 de la Instrucción EHE 08.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
• Metro cúbico de hormigón en masa o para armar.
Medido el volumen a excavación teórica llena, hormigón de resistencia o dosificación especificados, puesto en obra según Instrucción EHE 08.
• Kilogramo de acero montado para losas.
Acero del tipo y diámetro especificados, montado en losas, incluyendo cortes, ferrallado y despuntes, y puesta en obra según Instrucción EHE 08.
• Metro cúbico de hormigón armado en losas.
Hormigón de resistencia o dosificación especificados, fabricado en obra o en central, para losas de canto especificado, con una cuantía media del tipo de acero especificada, incluso recortes, separadores, alambre de atado, puesta en obra, vibrado y curado del hormigón según Instrucción EHE 08.
• Metro cuadrado de capa de hormigón de limpieza.
De hormigón de resistencia, consistencia y tamaño máximo del árido, especificados, fabricado en obra o en central, del espesor determinado, en la base de la cimentación, transportado y puesto en obra, según Instrucción EHE 08.

5. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a la losa de cimentación realizada, en la que figurarán las cargas previstas.
No se permitirá variar las cargas previstas en el cálculo, salvo estudio particular por técnico competente.
Se prohíbe cualquier uso que someta a la losa a humedad habitual.

Conservación
Cuando la losa de cimentación tenga que ser sometida a cargas no previstas, como cargas dinámicas o cargas vibratorias, se hará un estudio especial por técnico competente, y se adoptarán las medidas que en su caso fuesen necesarias.

Reparación. Reposición
Cuando fuera apreciada alguna anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión en el edificio, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en el caso de ser imputable a la cimentación, los refuerzos o recalces que deban realizarse.
Se reparará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 074/713
CAAC20.1204.41 2/3

ECSZ Zapatas aisladas

1. Especificaciones

Elementos de hormigón en masa o armado, con planta cuadrada o rectangular, como cimentación de soportes pertenecientes a estructuras de edificación, sobre suelos homogéneos de estratigrafía sensiblemente horizontal.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Hormigón para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Mallas electrosoldadas de acero de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.

• El hormigón para armar, las barras corrugadas y mallas electrosoldadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08-08, para su aceptación.

El soporte

El terreno de apoyo, tras la excavación.

El plano de apoyo presentará una superficie limpia y plana, será horizontal, fijándose su profundidad según los estudios geotécnicos, recomendándose una profundidad mínima de 80 cm.

Compatibilidad

Para determinar el plano de apoyo se considerarán la estabilidad del suelo frente a los agentes atmosféricos, teniéndose en cuenta la heladicidad de la zona, para su situación a nivel suficiente, de forma que las zapatas no sufran la acción de las heladas, y las oscilaciones del nivel freático. Es recomendable que el plano quede siempre por debajo de la cota más baja previsible del nivel freático, con el fin de evitar que el terreno por debajo del cimiento se vea afectado por posibles corrientes, lavados, variaciones de pesos específicos, etc.

Se tomarán las precauciones necesarias en terrenos agresivos o con presencia de agua que pueda contener sustancias potencialmente agresivas en disolución, respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo con la EHE 08-08.

Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC-8), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• Información previa.

- Localización y trazado de las instalaciones de los servicios que existan, y las previstas para el edificio en la zona de terreno donde se va a actuar. Se estudiarán las soleras, arquetas de pie del pilar, saneamiento en general, etc., para que no se alteren las condiciones de trabajo o se den, por posibles fugas, vías de agua que produzcan lavados del terreno con el posible descalce del cimiento.
- Informe geotécnico del terreno.

Fases de ejecución

• Excavación.

Se realizará según condiciones establecidas en el apartado ECMZ-Zanjas, pozos y bataches.

En el caso de excavaciones para zapatas a diferente nivel, se realizarán de forma que no se produzca deslizamiento de las tierras entre dos niveles.

Para la excavación se adoptarán las precauciones necesarias en función del tipo de terreno y de las distancias a las edificaciones colindantes.

Se acondicionará el terreno para que las zapatas apoyen en condiciones homogéneas, eliminando rocas, lentejones de terreno más resistentes, etc. Los elementos extraños de menor resistencia, serán sustituidos por un suelo de relleno compactado de una compresibilidad equivalente a la del conjunto.

• Hormigón de limpieza.

Sobre la superficie del terreno se dispondrá una capa de hormigón de regularización, de baja dosificación, de 5 a 10 cm de espesor.

El hormigón de limpieza, en ningún caso servirá para rasantear cuando en el fondo de la excavación existan fuertes irregularidades.

• Colocación de las armaduras y hormigonado.

Se seguirán las prescripciones dla EHE 08-08.

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 075/713
CAAC20.1204.41 2/3

Los emparrillados o armaduras que se coloquen en el fondo de las zapatas, se apoyarán sobre tacos de mortero rico que sirvan de espaciadores. No se apoyarán sobre camillas metálicas que después del hormigonado queden en contacto con la superficie del terreno, por facilitar la oxidación de las armaduras.
Se cumplirán las dimensiones y armaduras mínimas de zapatas que se especifican en la Instrucción EHE 08:
- El canto mínimo en el borde de las zapatas no será inferior a 35 cm, si son de hormigón en masa, ni a 25 cm, si son de hormigón armado.
- La armadura dispuesta en la cara superior, inferior y laterales no distará más de 30 cm.
Las distancias máximas de los separadores serán de 50 diámetros ó 100 cm, para las armaduras del emparrillado inferior y de 50 diámetros ó 50 cm, para las armaduras del emparrillado superior.
Es conveniente colocar también separadores en la parte vertical de ganchos o patillas para evitar el movimiento horizontal de la parrilla del fondo.
La puesta a tierra de las armaduras, se realizará antes del hormigonado según capítulo IEP Instalaciones de electricidad. Puesta a tierra.
El hormigón se verterá mediante conducciones apropiadas desde la profundidad del firme hasta la cota de la zapata.
Las zapatas aisladas se hormigonarán de una sola vez.

Control y aceptación

Unidad y frecuencia de inspección: 2 por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: Puntos de observación.
• Replanteo ejes.
• Comprobación de cotas entre ejes de zapatas.
• Comprobación de las dimensiones en planta de zapatas.
• Excavación del terreno. Según apartado ECMZ-Zanjas, pozos y bataches.
• Operaciones previas a la ejecución.
- Eliminación del agua de la excavación (en su caso).
- Rasanteo del fondo de la excavación.
- Colocación de encofrados laterales, en su caso.
- Drenajes permanentes bajo el edificio, en su caso.
- Hormigón de limpieza. Nivelación.
- No interferencia entre conducciones de saneamiento y otras. Pasatubos.
• Colocación de armaduras:
- Separación de la armadura inferior del fondo (tacos de mortero, 5 cm).
- Suspensión y atado de armaduras superiores en vigas y losas (canto útil).
• Vertido y compactación del hormigón.
• Curado del hormigón.
• Juntas.
• Comprobación final:
- Tolerancias. Según Anejo 10 de la Instrucción EHE 08.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

• Unidad de zapata.
Completamente terminada, de las dimensiones especificadas, de hormigón armado de la cuantía de acero especificada, para un recubrimiento de la armadura principal y una tensión admisible del terreno determinadas, incluyendo elaboración, ferrallado, separadores de hormigón, puesta en obra y vibrado, según Instrucción EHE 08. No se incluye la excavación ni el encofrado, su colocación y retirada.
• Metro cúbico de hormigón armado para zapatas, zanjas y riostras.
Hormigón de resistencia o dosificación especificados con una cuantía media del tipo de acero especificada, incluso recortes, separadores, alambre de atado, puesta en obra, vibrado y curado del hormigón según Instrucción EHE 08, incluyendo o no encofrado.
• Kilogramo de acero montado en zapatas.
Acero del tipo y diámetro especificados, incluyendo corte, colocación y despuntes según Instrucción EHE 08.
• Kilogramo de acero de malla electrosoldada en cimentación.
Medido en peso nominal previa elaboración, para malla fabricada con alambre corrugado del tipo especificado, incluyendo corte, colocación y solapes, puesta en obra según Instrucción EHE 08.
• Metro cúbico de hormigón en masa o para armar en zapatas, zanjas y riostras.
Medido el volumen a excavación teórica llena, hormigón de resistencia o dosificación especificados, puesto en obra según Instrucción EHE 08.
• Metro cuadrado de capa de hormigón de limpieza.
Del espesor determinado en la base de la cimentación, de hormigón de resistencia o dosificación especificados, puesto en obra según Instrucción EHE 08.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 076/713
CAAC20.1204.41 2/3

5. Mantenimiento

Uso

La propiedad conservará en su poder la documentación técnica en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstas las zapatas.

Conservación

Cuando se prevea alguna modificación que pueda alterar las propiedades del terreno, motivada por construcciones próximas, excavaciones, servicios o instalaciones, será necesario el dictamen de un técnico competente.

Reparación. Reposición

Cuando fuera apreciada alguna anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión en el edificio, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en el caso de ser imputable a la cimentación, los refuerzos o recalces que deban realizarse.

Se reparará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 077/713
CAAC20.1204.41 2/3

EEA Aceros

1. Especificaciones

Estructuras realizadas con productos laminados en caliente de espesor mayor que 3 mm, perfiles huecos y conformados en frío o caliente destinados a servir de elementos resistentes de espesor constante igual o mayor que 2 mm, roblones y tornillos ordinarios, calibrados y de alta resistencia, así como tuercas y arandelas.
La designación comercial actual de los aceros para construcciones metálicas es la que figura en las normas UNE EN 10 025 y UNE EN 10 210-1. En la norma CTE DB SE-A "Seguridad Estructural- Acero", se establece la correspondencia con las designaciones de acero A37, A42 y A52 con los grados b, c, d para los productos laminados en caliente más usuales.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Perfiles y chapas de acero laminado. Los aceros en general serán de clase A37b y A42b y para casos de exigencias especiales de alta soldabilidad o de insensibilidad a la rotura frágil, de clase A42c y A42d. Para altas resistencias los aceros utilizados serán de clase A52b y para casos de exigencias especiales de alta soldabilidad o de insensibilidad a la rotura frágil, de clase A52c y A52d. Las características mecánicas de los aceros y su composición química serán las indicadas en los artículos 2.1.2 y Las series de productos laminados utilizados actualmente y su notación se indican en la tabla 2.1.6.1.
• Perfiles huecos de acero. El acero comercial utilizado será A42b, no aleado. La estructura de acero será homogénea, conseguida por un buen proceso de fabricación, y un correcto laminado y conformación, estando exenta de defectos, como el rechupe, que perjudique a su correcto uso. Las características mecánicas de las chapas de acero y de los perfiles huecos, así como su composición química serán las indicadas en CTE DB SE-A.
• Perfiles y placas conformadas de acero. El acero comercial utilizado será A37b, no aleado. La estructura de acero será homogénea, conseguida por un buen proceso de fabricación, y un correcto laminado y conformación, estando exenta de defectos, que perjudique a su correcto uso.
La banda de acero empleada para conformar será laminada en caliente, con bordes redondeados de laminación o vivos de cizallado, recubierta o no. Las características mecánicas y composición química del acero A37b de los perfiles y placas conformados serán las indicadas en CTE DB SE-A
• Roblones de acero. Pueden ser de tres clases: -Clase E: Roblones de cabeza esférica. -Clase B: Roblones de cabeza bombeada. -Clase P: Roblones de cabeza plana. Serán de la forma y dimensiones detalladas en CTE DB SE-A. El acero empleado en la fabricación, en función del tipo de los aceros que se vayan a unir, tendrá las características que se especifican en CTE DB SE-A. Los roblones se designan con las siglas de la clase, el diámetro de la caña, el signo x, la longitud de la caña y la referencia a la norma.
• Tornillos. Pueden ser de tres clases: -Clase T: Tornillos ordinarios, empleados con productos de acero de los tipos A37 y A42. -Clase TC: Tornillos calibrados, empleados con productos de acero de los tipos A37, A42, A52. -Clase TR: Tornillos de alta resistencia, empleados con aceros de cualquier de tipo. Serán de las características especificadas en , CTE DB SE-A y para tuercas y arandelas empleadas en las clases T y TC y para las empleadas en la clase TR. Los tornillos se designan con las siglas de la clase, el diámetro de la caña, el signo x, la longitud de la caña, el tipo de acero y la referencia a la norma.
• Soldaduras. Se realizarán por arco eléctrico. Se utilizarán electrodos en calidad estructural, apropiada a las condiciones de unión y del soldeo y de las características mínimas siguientes: -Resistencia a tracción del metal depositado: mayor que 37, 42 y 52 kg/mm2 para aceros del tipo A37, A42 y A52, respectivamente. -Alargamiento de rotura: mayor al 22 por 100 para aceros de cualquier tipo. -Resiliencia: adaptada a la calidad del acero y al tipo de estructura, no menor en ningún caso que 5 kg/cm2.
• Cordones y cables. Son productos no normalizados según la norma CTE DB SE-A.
El cordón o cable espiral está formado por varios alambres de acero arrollados helicoidalmente de forma regular, en una o varias capas. El cable está formado por varios cordones arrollados helicoidalmente alrededor de un núcleo o alma. Existen distintos tipos de cables en función del tipo de paso:
Cable normal.
-Cable de igual paso:
-Seale, de gran resistencia al roce, pero poco flexible.
-Warrington, de gran flexibilidad, pero poca resistencia al desgaste por roce.
-Relleno, ofrece máxima resistencia al aplastamiento.

SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 078/713
CONSELLERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
CAAC20.1204.41 2/3

En el caso de mecanismos de elevación en los que la carga no vaya guiada, para evitar que la misma gire, se recurrirá a los cables antigiratorios. Los cables se designan indicando el número de cordones, el número de alambres por cada cordón, el tipo de alma y el tipo de cordoneado. Los aceros utilizados tendrán una resistencia comprendida entre 70 y 200 kg/m2, según la normalización siguiente:
Acero dulce: 70 a 100 kg/mm2
-Acero extra: 140 a 160 kg/mm2
-Acero súper: 160 a 180 kg/mm2
Acero de alta resistencia: 175 a 200 kg/mm2
Para la unión de los cables a otros dispositivos, a los extremos se les dará la forma adecuada: ojal trenzado, ojal con grilletes, casquillo a presión, casquillo por fusión.

Control y aceptación
• Perfiles y chapas de acero laminado. Las condiciones técnicas de suministro de los productos serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las normas UNE 36 007 y NBE EA-95. Los productos no presentarán defectos internos o externos que perjudiquen a su correcta utilización.
Control documental:
Garantía del fabricante mediante marcado de los productos (con las siglas de la fábrica y el símbolo de la clase de acero de las características mecánicas de los aceros y su composición química.-Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento.
-Ensayos de control:
El consumidor podrá realizar a su costa ensayos de recepción, encargándolos a la fábrica o a un laboratorio oficial, para comprobar el cumplimiento de la garantía. Se dividirá la partida en unidades de inspección (el tamaño máximo del lote será de 20 t por tipo de perfil), y las características a determinar mediante ensayo, según las normas NBE EA-95 y UNE 36007, así como el tamaño de la muestra serán los siguientes:
-Límite elástico, resistencia a tracción y alargamiento de rotura, en 1 probeta.
-Doblado simple, en 1 probeta.
-Resiliencia Charpy, en 3 probetas.
-Análisis químicos determinando el contenido en C, P, S, N, Si y Mn, en 1 probeta.
-Dureza Brinell, en 1 perfil.
Las condiciones de aceptación se establecen en el artículo 2.1.5.9.
Las tolerancias dimensionales, de configuración y peso de los productos, son las establecidas en la tabla 2.1.6.3.
Serán admisibles los defectos superficiales cuando, suprimidos por esmerilado, el perfil cumpla las tolerancias.
• Perfiles huecos de acero.
Las condiciones técnicas de suministro de los perfiles conformados en frío serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las normas UNE EN 10021 y NBE EA-95 y para los perfiles huecos conformados en caliente se seguirá la UNE EN 10 210-1.
-Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento.
Control documental:
Garantía del fabricante de los productos con su marca (todo perfil y placa conformado llevará las siglas de la fábrica y la del acero A37b marcadas indeleblemente), de las características mecánicas de los aceros y su composición química).
- Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento.
-Ensayos de control:
El consumidor podrá realizar, en casos excepcionales, ensayos de recepción para comprobar el cumplimiento de las garantías del fabricante, dividiendo la partida en unidades de inspección (el tamaño máximo del lote será de 10 t para perfiles y del 3% del total del suministro para placas y perfiles).
Las características a determinar mediante ensayo, según las normas NBE EA-95 y UNE 36007, serán las siguientes:
-Límite elástico, resistencia a tracción y alargamiento de rotura.
Doblado simple.
-Análisis químicos determinando el contenido en C, P, S, y N2.
Las condiciones de aceptación se establecen en el artículo 2.3.5.
Las tolerancias de los perfiles y placas son las establecidas en CTE DB SE-A .
• Tornillos:
Control documental: Garantía del fabricante de los productos de las condiciones dimensionales y las características de los aceros mediante la realización de ensayos indicados por la norma CTE DB SE-A Los tornillos, tuercas y arandelas irán marcados según se indica en CTE DB SE-A
-Ensayos de control:
El consumidor podrá realizar ensayos de recepción para comprobar el cumplimiento de las garantías del fabricante, dividiendo la partida en lotes constituidos por piezas del mismo pedido, tipo, dimensiones y clase de acero. De cada lote se ensayarán las muestras convenidas sin exceder del 2% del número de piezas del lote.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 079/713
CAAC20.1204.41 2/3

Las características a determinar mediante ensayo, según las normas NBE EA-95 y UNE 36007, serán las siguientes:
-Resistencia a tracción, límite elástico convencional y alargamiento de rotura.
Dureza Brinell.
-Rebatimiento de la cabeza.
-Rotura con entalladura.
-Estrangulación, en tornillos ordinarios y calibrados.
-Resiliencia y descarburación, en tornillos de alta resistencia.
-Capacidad de ensanchamiento, en tuercas.
Las condiciones de aceptación se establecen en CTE DB SE-A.
• Soldaduras.
El director de obra controlará, previamente a la ejecución de la soldadura, la elección adecuada de los electrodos y de soldador calificado.
• Cordones y cables.
-Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento para los alambres.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• Criterios y prescripciones de diseño en zonas sísmicas según el artículo 4.5 de la norma NCSE-94.

Fases de ejecución

• Uniones roblonadas y atornilladas.
-Limitaciones de los agujeros. La perforación de los agujeros se realizará según las prescripciones del CTE DB SE-A. En cada estructura se procurará que los roblones o tornillos sean como máximo de tres tipos bien diferenciados. Se cumplirán los diámetros y distancias entre los centros de los agujeros indicados en el artículo. Se comprobarán y rectificarán, en su caso, los agujeros realizados según las prescripciones del CTE DB SE-A.
-Calentamiento de los roblones. Se calentará según los procedimientos señalados y en la longitud correspondiente. En el inicio de su colocación la temperatura del roblón estará comprendida entre 1050 ºC y 950 ºC. Al terminar de formarse la cabeza de cierre, la temperatura no será mayor de 700 ºC. No se utilizará ningún roblón calentado y dejado enfriar.
-Colocación de los roblones. El roblonado se realizará quedando correctamente apretadas unas piezas contra otras sin producirse curvaturas o alabeos. Se limpiará previamente la superficie de cascarilla y la escoria del roblón que pueda llevar adheridas. Todo roblón colocado llenará completamente su agujero.
1. Orden de colocación. Se comenzará por el centro de la costura, continuando hacia los extremos alternativamente. La colocación se realizará simultáneamente en el caso de costuras con varias filas paralelas.
2. Formación de la cabeza de cierre. Se realizará con las herramientas señaladas en el artículo, quedando centrada en la espiga, apoyando en toda su superficie sobre el perfil y no presentará grietas ni astillas. Se eliminarán las rebabas que puedan quedar alrededor de la cabeza. No se tolerarán huellas de estampas sobre las superficies de los perfiles.
3. Comprobación de los roblones colocados. Se dejarán enfriar hasta temperatura ambiente y se revisarán antes de quitar las fijaciones de armado. Cada roblón se inspeccionará ocularmente, verificando sus dimensiones y se comprobará el rebote con martillo de bola pequeño. Todo roblón quemado o con defectos de ejecución o dimensionales, o cuyo apriete resulte dudoso al rebote, se levantará y se sustituirá por otro antes de haber quitado las fijaciones de armado. Se prohíbe el repaso en frío de los roblones que hayan quedado flojos.
4. Calafateo de las juntas. No se permite el calafateo de los roblones ni de las juntas más que en los elementos que hayan de ser estancos.
5. Roblones de gran longitud.
Cuando el espesor de la unión sobrepase la suma de espesores indicada en CTE DB SE-A los planos de taller establecerán las prescripciones a seguir en la colocación.
Colocación de los tornillos ordinarios.
Los asientos de las cabezas y tuercas estarán planos y limpios.
Es preceptivo en uniones de fuerza, y siempre recomendable, la colocación de arandela bajo tuerca, siendo de espesor variable si el perfil tiene cara inclinada. Las longitudes de la parte de la espiga no roscada y roscada se ajustarán a lo indicado en el artículo. Las tuercas se apretarán a
fondo, preferentemente con medios mecánicos. Se recomienda el bloqueo de la tuerca en estructuras no desmontables, siendo preceptivo en las solicitadas por cargas dinámicas y en los tornillos sometidos a tracción en dirección de su eje.
- Colocación de los tornillos calibrados.
Se seguirán las prescripciones anteriores, siendo obligatoria la colocación de arandela bajo la cabeza y bajo la tuerca. -Colocación de los tornillos de alta resistencia.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 080/713
CAAC20.1204.41 2/3

Las superficies serán absolutamente planas. Estarán sin pintar y completamente limpias, según los procedimientos indicados en el artículo. Se colocará siempre arandela bajo la cabeza y bajo la tuerca. Las longitudes de la parte de la espiga no roscada y roscada se ajustarán a lo indicado en el artículo. Las tuercas se apretarán mediante llaves taradas hasta alcanzar el valor del momento torsor prescrito, o mediante métodos de apretado en los que se midan ángulos de giro. Los tornillos de una unión se apretarán inicialmente al 80% del momento torsor final, comenzando por los situados en el centro. Se terminarán de apretar en una segunda vuelta.

• Uniones soldadas. -Generalidades.

1. Procedimiento de soldeo. Los expresamente autorizados para uniones de fuerza indicados en el artículo: procedimiento I, II, III y IV. El constructor presentará una memoria de soldeo si así lo estima el director de obra.

2. Disposiciones de las soldaduras:

Se indican las disposiciones en función del procedimiento empleado:

a. Para los procedimientos I, II y III:

Soldaduras a tope con elementos en prolongación, en t o en L.

Soldaduras de ángulo, en rincón, en solape, en esquina o en ranura.

b. Para el procedimiento IV:

Soldaduras a tope con elementos en prolongación, en T o en L.

Soldaduras por puntos.

Notación de las soldaduras, según el artículo. -Prescripciones de las soldaduras.

1. Condiciones de las piezas que se van a unir. Antes del soldeo se limpiarán los bordes de unión, estando secas las partes a soldar.

2. Condiciones para los electrodos. Se especifican en el artículo las características, calidades y condiciones de utilización.

3. Condiciones de soldeo. Los cordones se depositarán sin provocar mordeduras.

Después de ejecutar cada cordón y antes de depositar el siguiente se limpiará, según lo indicado en el artículo, eliminando restos de escoria. Se evitará la proyección de gotas de soldadura.

4. Ejecución de la soldadura. La superficie de la soldadura será lisa y lo más regular posible. El cebado del arco se realizará sobre las juntas y avanzará respecto a la soldadura. La soldadura se recargará o esmerilará para que tenga el espesor debido y para que no presente discontinuidades rebabas. En las soldaduras a tope accesibles por ambas caras se realizará siempre la toma de raíz, que consiste en su saneado y el depósito de cordón de cierre, o del primer cordón dorsal, según procedimientos indicados en el artículo. Se prohíbe todo enfriamiento anormal o excesivamente rápido de las soldaduras, por lo que se tomarán las precauciones precisas para ello. Para espesores mayores de 30 mm se establecerán las precauciones especiales a adoptar. Defectos de la soldadura.

Se describen los defectos principales, tanto internos (falta de penetración, grietas, inclusiones, poros, etc.) como externos (mordeduras en los bordes, desbordamientos, picaduras, etc.) a evitar con la ejecución y uso de los electrodos adecuados.

El levantado de las soldaduras, tras su control, y el procedimiento empleado será competencia del director de obra.

6. Cráteres. Se evitarán empleando los métodos apropiados. Es preceptiva su eliminación, en caso de producirse, en estructuras sometidas a cargas dinámicas.

7. Eliminación de los elementos de fijación. Los elementos provisionales de fijación que para el armado o el montaje se suelden a las barras de la estructura se desprenderán cuidadosamente con soplete sin dañar las barras. Se prohíbe desprenderlos a golpes. Se eliminarán los restos de soldadura de las fijaciones.

8. Soldaduras en taller. Siempre que sea posible se ejecutarán en posición horizontal.

9. Soldaduras en obra. Se reducirá al mínimo las soldaduras realizadas en obra, recomendándose proyectar para la unión en obra otros medios, como tornillos de alta resistencia.

Se protegerán los trabajos de soldeo contra el viento, la lluvia y el frío.

Se suspenderán, en general, los trabajos cuando la temperatura alcance los 0 ºC. En casos excepcionales, el director de obra autorizará el soldeo con temperatura ambiente entre 0 y –5 ºC, adoptando medidas especiales para evitar el enfriamiento rápido de la soldadura. -Prescripciones según la disposición de la soldadura. En CTE DB SE-A se establecen las prescripciones para cada disposición de las soldaduras en las uniones de fuerza: soldaduras a tope, soldaduras de ángulo y soldaduras de ranura. -Orden de ejecución de cordones y soldaduras en el soldeo manual.

1. Soldadura de varios cordones.

Se depositarán en el orden indicado en CTE DB SE-A, siendo el último cordón ancho para dejar una superficie lisa.

2. Soldaduras continuas. Para longitudes no mayores a 500 mm se comenzará por un extremo y se seguirá hasta el otro. Para longitudes entre 500 y 1000 mm se empezará por el centro, realizándose simultáneamente los dos cordones si operan dos soldadores o realizándose primeramente uno y después el otro, si sólo se efectúa por uno. Para longitudes mayores a 1000 mm las soldaduras se realizarán a paso de peregrino.

3. Unión plana con soldaduras que se cruzan.

Se ejecutarán primeramente las soldaduras transversales, que se sanearán y prepararán en sus bordes extremos para realizar a continuación la soldadura longitudinal.

4. Unión en ángulo con soldaduras que se cruzan.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 081/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

En la unión en ángulo de una chapa a otras soldaduras a tope se seguirán las soluciones indicadas en las figuras del artículo. -Preparación de bordes en soldaduras a tope.
Se elegirá el tipo adecuado de preparación de bordes en cada caso en función de la forma de unión, espesor de las piezas, procedimientos de soldeo, deformación admisible de las piezas, factores económicos, etc. Se seguirán las indicaciones del CTE DB SE-A para cada tipo de preparación de bordes: empleo de chapa dorsal, bordes escuadrados, preparación en V, en U, en X, preparaciones mixtas. -Deformaciones y tensiones residuales.
Figurarán en el proyecto cuando sea preciso los procedimientos de atenuación de tensiones residuales: recocido, calentamiento, etc.
Para la atenuación de las tensiones se seguirán los principios de ejecución indicados en el artículo, como el de simetría, libertad de las piezas para seguir el movimiento producido por el soldeo, accesibilidad para el soldador y no acumulación de calor en zonas locales.
Las deformaciones angulares podrán aminorarse con la previa deformación de las piezas a unir.
Las deformaciones que sobrepasen las tolerancias se corregirán en frío, con prensa o máquina de rodillos, comprobando a continuación la no aparición de fisuras en el metal de aportación o en la zona de transición del metal base. -Calificación de las soldaduras.
Se realizarán las soldaduras por operarios que acrediten su capacitación según UNE-EN 287-1 93, mediante examen y calificación realizados por un inspector aceptado por el director de obra.
• Ejecución en taller.
-Planos de taller.
Basándose en los planos de proyecto, el constructor realizará los planos de taller para definir completamente la estructura.
1. Cotas de replanteo.
El constructor comprobará en obra las cotas de replanteo de la estructura para la realización de los planos de taller.
2. Contenido de los planos de taller.
Contendrán las indicaciones señaladas en el artículo. Además, en todo plano de taller se indicará los perfiles, las clases de acero, los pesos y las marcas de cada uno de los elementos de la estructura representados en él.
3. Revisión de los planos de taller.
Serán revisados por el director de obra, al que se le entregarán dos copias para que devuelva una de ellas autorizada firmada, con las correcciones que, si se precisan, deban efectuarse, al constructor. En este caso el constructor entregará nuevas copias de los planos de taller corregidos hasta su aprobación definitiva.
4. Modificaciones en los planos de taller. Si el proyecto se modifica durante la ejecución de los trabajos, se rectificarán los planos de taller para que la obra terminada quede exactamente definida por estos planos.
Si durante la ejecución fuese necesario introducir modificaciones de detalle respecto a lo definido en los planos de taller, se harán con la aprobación del director de la obra y se anotará en los planos de taller todo lo que se modifique.
Plantillaje.
Se trazarán las plantillas a tamaño natural de todos los elementos que lo precisen según el artículo.
-Preparación, enderezado y conformación.
Se realizarán estas operaciones según el artículo, mediante los procedimientos señalados.
-Marcado de ejecución.
La comprobación de los productos, realización de las marcas, las huellas de granete, la comprobación de los productos, el repaso de bordes, los bordes contiguos a la soldadura, los biseles, los ángulos entrantes y el fresado de apoyos se realizarán según se indica en el artículo.
Perforaciones. El punzonado, la perforación a diámetro definitivo, la perforación a diámetro reducido, la rectificación para coincidencia y los agujeros para tornillos calibrados se realizarán según se indica en el artículo.
-Armado.
Se ensamblarán las piezas sin forzarlas, en la posición relativa que tendrán una vez efectuadas las uniones definitivas. Se armará el conjunto del elemento, tanto el que ha de unirse definitivamente en taller como el que se unirá en obra. Las uniones se realizarán según los apartados anteriores para uniones roblonadas y atornilladas y uniones soldadas.
-Marcas de identificación.
Cada una de las piezas preparadas en taller llevará la marca de identificación con que haya sido designada en los planos de taller para el armado de los distintos elementos. Asimismo, cada uno de los elementos llevará la marca de identificación prevista en los planos de taller para determinar su posición relativa en el conjunto de la obra.
• Montaje en obra.
-Programa de montaje.
El constructor, basándose en los planos de proyecto, redactará un programa de montaje, CTE DB SE-A, que presentará al director de obra antes de iniciar los trabajos para su aprobación. Los elementos componentes de la estructura llevarán las marcas de identificación prescritas en CTE DB SE-A. La capacidad y calidad de la instalación y equipos de montaje se ajustarán al programa de montaje y estarán en buenas condiciones.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 082/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Manipulación. El almacenamiento de los elementos se hará de forma sistematizada y ordenada para facilitar su montaje.
Las manipulaciones necesarias para la carga, descarga, transporte y almacenamiento se realizarán con cuidado para no dañar las piezas ni la pintura, protegiendo las partes donde hayan de fijarse las cadenas, ganchos o cables.
Se corregirán los defectos provocados en las operaciones de transporte (abolladuras, combas, torceduras) antes de proceder al montaje. En caso de no poder ser corregidos y afectar a la resistencia o estabilidad, se rechazará la pieza y se marcará.
Montaje. La sujeción provisional de los elementos durante el montaje se realizará con grapas, tornillos u otros procedimientos que resistan los esfuerzos por las operaciones de montaje.
Se realizará el ensamble de las piezas según los planos de taller y tolerancias admisibles.
Antes de comenzar el roblonado, atornillado definitivo o soldeo de las uniones, se comprobará que la posición coincide con la definitiva.
Si se han previsto elementos de corrección, no se comenzarán las operaciones de unión hasta la comprobación de que con estos elementos se corregirá la posición desviada hasta coincidir con la definitiva.
Para las uniones roblonadas y atornilladas o soldadas se seguirán los criterios establecidos anteriormente.
Las uniones de montaje y otros dispositivos auxiliares se retirarán cuando se pueda prescindir de ellos estáticamente. El ritmo de ejecución de forjados y muros respecto del de la estructura se ajustará a lo indicado en proyecto. No se efectuará el montaje de vigas y pilares dos plantas más arriba del último forjado colocado.

Acabados
• Superficies de contacto.
Las superficies se limpiarán eliminando aquellos defectos de laminación que, por su pequeña importancia, no hayan sido causa de rechazo, suprimiendo las marcas de laminación en relieve en las zonas que hayan de entrar en contacto y eliminando las impurezas que lleven adheridas.
No se pintarán salvo expresa condición contraria, en cuyo caso se unirán estando fresca la pintura.
Las superficies que hayan de soldarse no se pintarán ni siquiera con capa de imprimación hasta una superficie de anchura mínima de 100 mm desde el borde de la soldadura. Si precisan protección temporal, se pintarán con pintura que se pueda eliminar fácilmente antes del soldeo.
• Superficies contiguas al terreno. Para evitar corrosiones, las bases de pilares y partes estructurales en contacto con el terreno quedarán embebidas en hormigón. No se pintarán y si han de quedar algún tiempo a la intemperie, se protegerán con lechada de cemento.
• Condiciones de la pintura.
Antes del pintado se presentarán muestras de pintura para realizar los análisis y ensayos prescritos en proyecto y se pintarán muestras para juzgar el color y acabado.
• Preparación de superficies. Las superficies que hayan de pintarse se limpiarán cuidadosamente, eliminado todo rastro de suciedad, cascarilla, óxido, gotas de soldadura, escoria, etc., quedando totalmente limpias y secas. La limpieza se realizará con rasqueta y cepillo de alambre, o por decapado, chorro de arena u otro tratamiento. Las manchas de grasa se eliminarán con disoluciones alcalinas.
• Ejecución del pintado. Se tendrán en cuenta las condiciones de uso indicadas por el fabricante de la pintura. El pintado al aire libre no se realizará en tiempo de heladas, nieve o lluvia, ni cuando el grado de humedad sea tal que se prevean condensaciones en las superficies.
Entre la limpieza y la aplicación no transcurrirán más de 8 horas.
Entre la capa de imprimación y la segunda transcurrirá el tiempo de secado indicado por el fabricante o como mínimo 36 horas. Al igual que entre la segunda y tercera capa, en caso de existir ésta.
• Pintado en taller. Todo elemento de la estructura, salvo los indicados en los artículos 5.6.2 y 5.6.3, recibirá una capa de imprimación antes de ser entregado a montaje, que se aplicará tras la inspección de superficies por el director de obra. Las partes que vayan a quedar de difícil acceso después del montaje, pero sin estar en contacto, también recibirán las siguientes capas de pintura. El pintado se realizará preferentemente en local cubierto, seco y al abrigo del polvo.
• Pintado en obra. Tras la inspección y aceptación de la estructura montada se limpiarán las cabezas de los roblones y tornillos, se picará la escoria y se limpiarán las zonas de las soldaduras efectuadas en obra. Si se hubiese deteriorado la pintura de alguna zona, se limpiará ésta y se dará otra capa de imprimación con la misma pintura empleada en taller. Transcurridos los plazos de secado se dará a toda la estructura las posteriores capas de pintura. No se pintarán los tornillos galvanizados o con protección antióxido.
• Contra el fuego se adoptará lo establecido en CTE DB SI.

Control y aceptación
• Tolerancias. Se establecen para las dimensiones, forma y peso de la estructura en su ejecución y montaje. - Comprobaciones de las dimensiones. Se realizarán con regla o cinta metálica, de exactitud no menor que 0,1 mm en cada metro, y no menor que 0,1 por 1000 en longitudes mayores.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 083/713
CAAC20.1204.41 2/3

La medición de las flechas de las barras se efectuará materializando, con un alambre tensado, una línea recta que pase por puntos correspondientes de las secciones extremas.
-Tolerancias en los perfiles y chapas. Se establecen en la Parte 2 de la norma CTE DB SE-A.
-Elementos realizados en taller. Se establecen las tolerancias en la longitud y en la forma de todo elemento estructural: pilar, viga, cercha, etc., fabricado en taller y enviado a obra para su montaje, en el artículo 5.5.4. Las tolerancias (en mm) en la longitud de elementos estructurales serán las siguientes:
- Hasta 1000 mm + - 2
- De 1001 a 3000 mm + - 3
- De 3001 a 6000 mm + - 4
- De 6001 a 10000 mm + - 5
- De 10000 a 15000 mm + - 6
- De 15001 a 25000 mm + - 8
- 25001 mm o mayor + - 10
La tolerancia en la flecha de todo elemento estructural recto, de longitud L, será el menor de los dos valores siguientes: L/1500 ó 10 mm. En los elementos de varias barras, como cerchas, vigas de celosías, etc., la tolerancia se refiere a cada barra, siendo L la longitud entre nudos, y a los conjuntos de barras, siendo L la longitud entre nudos extremos. Conjuntos montados en obra. Se establecen las tolerancias dimensionales y en el desplome de todo conjunto de elementos estructurales montado en obra en el CTE DB SE-A. La tolerancia de las dimensiones fundamentales del conjunto montado será la suma de tolerancias de los elementos estructurales, sin sobrepasar + - 15 mm.
Uniones.
Se establecen las tolerancias en agujeros para roblones y tornillos y en las dimensiones de las soldaduras en el CTE DB SE-A.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

6. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los elementos realizados, en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos.
Si se produjeran fugas de agua en las instalaciones, éstas se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere el proceso de corrosión de la estructura.

Conservación
Se realizarán las inspecciones necesarias por la posible aparición de algún tipo de anomalía, fisuras o cualquier otro tipo de lesión. No se permitirán modificaciones que puedan alterar las solicitaciones previstas sin el dictamen de un técnico competente.
Se observará el estado de conservación de la protección contra la corrosión y el fuego de los elementos vistos.

Reparación. Reposición
En el caso de encontrar alguna anomalía será estudiada por el técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.
Se procederá al repintado o reposición de la protección con antioxidantes y esmaltes o similares cuando fuera preciso.

EEA Acero

EEAE Espaciales

1. Especificaciones
Sistema estructural de acero formado por mallas espaciales en dos capas, horizontales, para cubiertas de grandes luces. Tienen forma de retícula regular dividida en sectores iguales llamados módulos; la intersección de estos módulos formará la malla espacial, de tipología definida según la norma NTE, EAE-86.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Barras.
Según se especifica en NTE, EAE-86, se podrán emplear tubos redondos hasta el diámetro de 100x3 mm inclusive y para diámetros superiores a 100 mm, tubos de la serie I50.
• Nudos.
Pueden ser de los siguientes tipos: casco, esférico, pletina.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 084/713
CAAC20.1204.41 2/3

• Horquillas.
Son los elementos que sirven de unión entre nudos y barras, estarán constituidas por chapas de acero laminado.
• Elementos de unión de las barras con los nudos.
Tornillos de alta resistencia.
Control y aceptación
Según apartado correspondiente dla EEA-Acero.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Cuando el montaje se realice elevando la malla con grúas, se verificará el estado de los cables.
• Si la malla se monta "in situ", se prepararán plataformas de trabajo.
• Se habrá ejecutado la estructura portante (muros o pilares).
Fases de ejecución
Además de las prescripciones dla EEA-Acero, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:
• Montaje:
- La malla se montará en el suelo, debajo de su ubicación definitiva se desplazarán los ejes de la malla cuando no quepa entre soportes, de forma que estos pasen a través de la malla. En este caso, se elevará verticalmente hasta sobrepasar la altura máxima de los soportes, girándola posteriormente hasta su posición definitiva.
- En el montaje de la malla se colocará primero la capa inferior, montándose a continuación las diagonales y finalmente las barras de la capa superior.
- Las barras de la estructura que enlacen el primer módulo con el segundo se atornillarán por uno solo de sus extremos. Cuando el otro módulo esté a su nivel, se atornillarán a su otro taladro.
- Una vez montada la estructura, se apretarán los tornillos con máquina neumática.
• Izado.
- Se dispondrán las grúas en estación. Al brazo telescópico de las mismas se le colocarán cuatro ramales, con sus correspondientes eslingas puestas en los puntos de anclaje de la malla.
- Los nudos a los que se fijen los ramales se protegerán con trozos de tubo para no dañarlos durante el izado. Las eslingas se anclarán mediante grilletes.
- Se procederá a continuación al tensado de los cables y a su comprobación a fin de que la malla no sufra desplazamientos laterales.
- La malla se izará lentamente hasta sobrepasar la cota máxima de la altura de soportes.
- Se procederá al giro de las grúas hasta colocar la malla encima de su emplazamiento definitivo.
- Se situarán las torres de apoyo, alineándolas y nivelándolas, para que los nudos alcancen su nivel definitivo.
- Se procederá finalmente al descenso de la malla, apoyándola en sus cuatro lados, soldando y acartelando los nudos de apoyo.
Cuando las mallas se icen en un solo módulo se eliminarán de este proceso las torres de apoyo intermedio.
Para evitar que durante el izado la malla sufra tracciones, en su capa inferior se colocarán, a cada módulo, dos cables de seguridad ligeramente tensados mediante trácteles, para contrarrestar los esfuerzos que se pudieran ocasionar a tracción.
Acabados
Una vez retiradas las pasarelas colocadas para el engarce de los módulos, se repintarán las soldaduras de los apoyos y cualquier otro desperfecto que se haya producido en la elevación de la malla, o bien de sus módulos y posterior engarce.
Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
• Barras.
- Deterioro por los esfuerzos internos producidos en la elevación de la malla y los roces con los soportes. En su caso, orden de reparación.
• Nudos.
- Capacidad de los nudos en cada cara, cada 250 m2 de estructura o fracción.
• Uniones.
- Resistencia, en un nudo cada 10.
• Tolerancias. Según la CTE DB SE-A.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
• Metro cuadrado de malla espacial.
Totalmente terminada, de la luz y canto especificados, incluyendo el material necesario para su montaje, así como la parte proporcional de pintura y accesorios.

5. Mantenimiento

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 085/713
CAAC20.1204.41 2/3

Uso
Se asegurará estrictamente que todas las cargas actúen en los nudos de la malla de forma centrada, y que en ningún momento se apoyen o cuelguen cargas puntuales o repartidas derivadas de poleas, máquinas o cualquier otro elemento no previsto en el cálculo previo.

EEA Acero

EEAS Soportes

1. Especificaciones
Elementos estructurales verticales de acero, de directriz recta, sometidos a compresión simple o compuesta, pertenecientes a estructuras de retícula ortogonal, que reciben vigas apoyadas o pasantes.
• Tipos de soportes, según CTE DB SE-A:
Simples, constituidos por:
un solo perfil;
-perfiles y/o chapas yuxtapuestas;
-perfiles con forro discontinuo de chapa.
2. Compuestos, constituidos por dos o más piezas simples enlazadas entre sí por elementos transversales: presillas o celosías.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Perfiles y chapas de acero laminado: IPN, IPE, UPN, HEB, HEA, HEM, L, LD.
• Perfiles huecos: redondos, cuadrados y rectangulares.
• Cordón de soldadura.
• Tornillos T, TC y TR.
• Roblones.

Control y aceptación
Según apartado correspondiente dla EEA-Acero.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Condiciones de diseño.
Longitud de soportes: según CTE DB SE-A, se tomará como longitud L de un pilar a la distancia entre las caras superiores de los forjados consecutivos que los limitan o la distancia entre el apoyo de la base del cimiento y la cara superior del primer forjado.
Los soportes tendrán impedidos los desplazamientos de sus extremos a nivel de cada forjado. Los soportes superpuestos conservarán el eje vertical que une los centros de gravedad de las distintas secciones. Las uniones entre soportes consecutivos se realizarán mediante uniones entre las espectivas placas de cabeza y base.
• Se dispondrá de zona de acopios.
• Replanteo. Colocación de camillas y replanteo de ejes y caras.
• Antes del montaje.
Los soportes se recibirán de taller con todos sus elementos soldados incluso los casquillos de apoyo de vigas y las cartelas en soportes de planta baja, y con una capa de imprimación anticorrosiva, excepto en la zona en que deban realizarse soldaduras en obra, en una distancia de 100 mm desde el borde de la soldadura.

Fases de ejecución
Además de las prescripciones dla EEA-Acero, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:
-Asiento de las bases de los pilares.
Las bases de los pilares del piso inferior de una estructura se apoyarán sobre las cimentaciones mediante cuñas de acero, con una separación entre ambas entre 40 y 80 mm.
Se procederá a la colocación de vigas y a continuación, los pilares se alinearán y aplomarán.
Los espacios entre las bases de pilares y cimentación se limpiarán y rellenarán completamente con mortero u hormigón de cemento portland y árido, cuya máxima dimensión no sea mayor que 1/5 del espesor del espacio a rellenar, de dosificación no menor que 1:2 y de consistencia fluida hasta espesores de 50 mm y más seca para espesores mayores.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 086/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Asiento de los emparrillados de cimentación. El espacio bajo el emparrillado y el comprendido entre las vigas se rellenará, cuando los pilares hayan sido alineados y nivelados, con el mismo tipo de mortero u hormigón que se especifica en el apartado anterior.

Acabados
Contra el fuego se adoptará lo establecido en la norma CTE DB SI.
Contra la corrosión se adoptarán las especificaciones de la norma CTE DB SE-A.
Después del montaje, tras la inspección y aceptación de la estructura montada, se limpiarán las zonas de soldadura efectuadas en obra, dando sobre ellas la capa de imprimación anticorrosiva y tras el secado de ésta se procederá al pintado de la estructura según la norma CTE DB SE-A.

Control y aceptación
• Replanteo.
-Verificación distancias entre ejes.
-Comprobación de los niveles de los arranques y placas de cabeza.
• Colocación.
-Comprobación de asiento y falta de oquedades entre la placa de anclaje y la cimentación.
-Situación y aplomado de soportes.
• Comprobación final: Tolerancias.
-se verificarán los desplomes de los pilares. Medidos horizontalmente entre los plomos de dos pisos consecutivos, o de pisos cualesquiera, la tolerancia, según el artículo 5.5.5 de la norma NBE EA-95, será el menor de los siguientes valores: h/1000 ó 25 mm, siendo h la diferencia de alturas entre ellos.
Además, se verificará el cumplimiento de las tolerancias indicadas en la EEAAcero.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
• Kilogramo de acero en soportes.
De la clase de acero especificado en perfiles laminados o huecos de tipología especificada, con soldadura, incluyendo dos manos de pintura de imprimación, según CTE DB SE-A.
• Unidad de placa de anclaje de cimentación.
De soporte de acero, centrada o medianera, de la clase de acero especificada, de dimensiones y espesor determinados, con armaduras de anclaje compuestas de barras de acero AE-215 L, incluyendo taladros, limpieza y pintura, según CTE DB SE-A .

EEA Acero

EEAV Vigas

1. Especificaciones
Elementos estructurales horizontales de acero, de directriz recta, sometidos a flexión producida por cargas continuas y/o puntuales.
• Según la forma como están constituidas, las vigas de acero se clasifican en:
Vigas de alma llena:
- De perfiles:
a. Perfil simple.
b. Viga múltiple.
c. Perfil reforzado.
- Armada:
a. En I.
b. En cajón.
Vigas de alma aligerada:
-Normal (aligeramientos hexagonales).
Peraltada (aligeramientos octogonales).
Vigas triangulares:
-Vigas de celosía de cordones paralelos.
- Cerchas.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 087/713
CAAC20.1204.41 2/3

- Pórticos.
- Arcos.
- Marquesinas.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Perfiles y chapas de acero laminado: IPN, IPE, UPN, HEB.
• Cordón de soldadura.
• Tornillos T, TC y TR.
• Roblones.

Control y aceptación

• Según apartado correspondiente dla EEA-Acero.
De la ejecución del elemento

Preparación

• Se dispondrá de zona de acopios.
• Ubicación de los aparatos de elevación.
• Replanteo.
• Antes del montaje.
Las vigas se recibirán de taller con las cabezas terminadas realizándose durante el montaje sólo las soldaduras imprescindibles.

Fases de ejecución

Además de las prescripciones dla EEA-Acero, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:
El izado de las vigas se hará con dos puntos de sustentación, manteniendo dichos elementos un equilibrio estable.
Las piezas que vayan a unirse con soldadura se fijarán entre sí o a gálibos de armado para garantizar la inmovilidad durante el soldeo, pudiendo emplearse como medio de fijación en el caso de fijación de las piezas entre sí casquillos formados por perfiles L o puntos de soldadura.
Ambos podrán quedar incluidos en la estructura. Las uniones entre dos jácenas se realizarán por soldadura continua de penetración completa. Las uniones se situarán entre un 1/4 y 1/8 de la luz con una inclinación de 60°.

Acabados

Contra el fuego se adoptará lo establecido en CTE DB SI.
Contra la corrosión se adoptarán las especificaciones de la CTE DB SE-A.
Después del montaje, tras la inspección y aceptación de la estructura montada se limpiarán las zonas de soldadura efectuadas en obra, dando sobre ellas la capa de imprimación anticorrosiva y tras el secado de ésta se procederá al pintado de la estructura según la Norma CTE DB SE-A.

Control y aceptación

• Replanteo:
-Verificación distancias entre ejes.
-Verificación de ángulos de esquina y singulares.
• Colocación:
-Control de la colocación y nivelado de vigas.
-Se ensayará una viga cada planta, eligiendo la de más luz.
• Comprobación final. Tolerancias.
-Se verificarán los desplomes de las vigas montadas en obra. Medidos en las secciones de apoyo, la tolerancia, según CTE DB SE-A, será:
-vigas en general: d / 250,
-vigas carril: d / 500, siendo d el canto de la viga.
Además, se verificará el cumplimiento de las tolerancias indicadas en la EEAAcero.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

• Kilogramo de acero en vigas.
De la clase de acero especificado en perfiles de tipología especificada, con soldadura, incluyendo pintura de imprimación, según CTE DB SE-A.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 088/713
CAAC20.1204.41 2/3

EEE Encofrados

1. Especificaciones

Elementos auxiliares destinados a recibir y dar forma a la masa de hormigón vertida, hasta su total fraguado o endurecimiento.

Según el sistema y material de encofrado se distinguen los siguientes tipos:

1. Sistemas tradicionales de madera, montados en obra.
2. Sistemas prefabricados, de metal y/o madera, de cartón o de plástico.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Material encofrante.

Superficie en contacto con el elemento a hormigonar, constituida por tableros de madera, chapas de acero, moldes de poliestireno expandido, cubetas de polipropileno, tubos de cartón, etc.

• Elementos de rigidización. El tipo de rigidización vendrá determinado por el tipo y las características de la superficie del encofrado. Con los elementos de rigidización se deberá impedir cualquier abolladura de la superficie y deberá tener la capacidad necesaria para absorber las cargas debidas al hormigonado y poder transmitirlas a los elementos de atirantamiento y a los apoyos.

• Elementos de atirantamiento.

En encofrados de muros, para absorber las compresiones que actúan durante el hormigonado sobre el encofrado se atarán las dos superficies de encofrado opuestas mediante tirantes de alambres. La distancia admisible entre alambres está en función de la capacidad de carga de los elementos de rigidización.

• Elementos de arriostramiento.

En encofrados de forjados se dispondrán elementos de arriostramiento en cruz entre los elementos de apoyo para garantizar la estabilidad del conjunto.

• Elementos de apoyo y diagonales de apuntalamiento.

Los apoyos y puntales aseguran la estabilidad del encofrado y transmiten las cargas que se produzcan a elementos de construcción ya existentes o bien al subsuelo.

• Elementos complementarios. Piezas diseñadas para sujeción y unión entre elementos, acabados y encuentros especiales.

• Productos desencofrantes.

Compatibilidad

Se prohíbe el empleo de aluminio en moldes que hayan de estar en contacto con el hormigón.

Si se reutilizan encofrados se limpiarán con cepillo de alambre para eliminar el mortero que haya quedado adherido a la superficie y serán cuidadosamente rectificados.

Se evitará el uso de gasóleo, grasa corriente o cualquier otro producto análogo, pudiéndose utilizar para estos fines barnices antiadherentes compuestos de siliconas, o preparados a base de aceites solubles en agua o grasa diluida.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se replantearán las líneas de posición del encofrado y se marcarán las cotas de referencia.

Se planificará el encofrado de cada planta procediéndose, en general, a la ejecución de encofrados de forma que se hormigonen en primer lugar los elementos verticales, como soportes y muros, realizando los elementos de arriostramiento como núcleos rigidizadores o pantallas, antes de hormigonar los elementos horizontales o inclinados que en ellos se apoyen, salvo estudio especial del efecto del viento en el conjunto del encofrado.

En elementos de hormigón inclinados, como vigas-zanca, tiros de escalera o rampas, será necesario que en sus extremos, el encofrado se apoye en elemento estructural que impida su deslizamiento.

Se localizarán en cada elemento a hormigonar las piezas que deban quedar embebidas en el hormigón, como anclajes y manguitos.

Cuando el elemento de hormigón se considere que va a estar expuesto a un medio agresivo, no se dejarán embebidos separadores o tirantes que sobresalgan de la superficie del hormigón.

Fases de ejecución

• Montaje de encofrados.

Se seguirán las prescripciones señaladas para la ejecución de elementos estructurales de hormigón armado en la Instrucción EHE 08.

Antes de verter el hormigón se comprobará que la superficie del cofre se presenta limpia y húmeda y que se han colocado correctamente, además de las armaduras, las piezas auxiliares que deban ir embebidas en el hormigón, como manguitos, patillas de anclaje y calzos o separadores.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 089/713
CAAC20.1204.41 2/3

Antes del vertido se realizará una limpieza a fondo, en especial en los rincones y lugares profundos de los elementos desprendidos (clavos, viruta, serrín, etc., recomendándose el empleo de chorro de agua, aire o vapor). Para ello, en los encofrados estrechos o profundos, como los de muros y pilares, se dispondrán junto al fondo aberturas que puedan cerrarse después de efectuada la limpieza.
Un aspecto de importancia es asegurar los ajustes de los encofrados para evitar movimientos ascensionales durante el hormigonado. Los encofrados laterales de paramentos vistos deben asegurar una gran inmovilidad, no debiendo admitir flechas superiores a 1/300 de la distancia libre entre elementos estructurales, adoptando si es preciso la oportuna contraflecha.
Es obligatorio tener preparados dispositivos de ajuste y corrección (gatos, cuñas, puntales ajustables, etc.) que permitan corregir movimientos apreciables que se presenten durante el hormigonado. -Resistencia y rigidez.
Los encofrados y las uniones entre sus distintos elementos, tendrán resistencia suficiente para soportar las acciones que sobre ellos vayan a producirse durante el vertido y la compactación del hormigón, y la rigidez precisa para resistirlas, de modo que las deformaciones producidas sean tales que los elementos del hormigón, una vez endurecidos, cumplan las tolerancias de ejecución establecidas.

Condiciones de paramento.
Los encofrados tendrán estanquidad suficiente para impedir pérdidas apreciables de lechada de cemento dado el sistema de compactación previsto.
La circulación entre o sobre los encofrados, se realizará evitando golpearlos o desplazarlos.
Cuando el tiempo transcurrido entre la realización del encofrado y el hormigonado sea superior a tres meses se hará una revisión total del encofrado.
• Desencofrado. Los encofrados se construirán de modo que puedan desmontarse fácilmente sin peligro para la construcción. El desencofrado se realizará sin golpes y sin causar sacudidas ni daños en el hormigón. Para desencofrar los tableros de fondo y planos de apeo se tomará el tiempo fijado en la Instrucción EHE 08, con la previa aprobación de la dirección facultativa una vez comprobado que el tiempo transcurrido es no menor que el fijado. Las operaciones de desencofrado se realizarán cuando el hormigón haya alcanzado la resistencia necesaria para soportar, con suficiente seguridad y sin deformaciones excesivas, los esfuerzos a que va a estar sometido durante y después del desencofrado. Cuando los tableros ofrezcan resistencia al desencofrar se humedecerá abundantemente antes de forzarlos o previamente se aplicará en su superficie un desencofrante, antes de colocar la armadura, para que ésta no se engrase y perjudique su adherencia con el hormigón. Dichos productos no deben dejar rastros en los paramentos de hormigón, ni deslizar por las superficies verticales o inclinadas de los moldes o encofrados. Además, el desencofrante no impedirá la ulterior aplicación de revestimiento ni la posible ejecución de juntas de hormigonado, especialmente cuando sean elementos que posteriormente se hayan de unir para trabajar solidariamente.
Los productos desencofrantes se aplicarán en capas continuas y uniformes sobre la superficie interna del encofrado, colocándose el hormigón durante el tiempo en que sean efectivos.

Acabados
Para los elementos de hormigón que vayan a quedar vistos se seguirán estrictamente las indicaciones de la dirección facultativa en cuanto a formas, disposiciones y material de encofrado, y el tipo de desencofrantes permitidos.

Control y aceptación
Puntos de observación sistemáticos:
• Cimbras:
-Superficie de apoyo suficiente de puntales y otros elementos para repartir cargas.
-Fijación de bases y capiteles de puntales. Estado de las piezas y uniones.
-Correcta colocación de codales y tirantes.
-Buena conexión de las piezas contraviento.
-Fijación y templado de cuñas.
-Correcta situación de juntas de estructura respecto a proyecto.
• Encofrado:
-Dimensiones de la sección encofrada. Altura.
-Correcto emplazamiento. Verticalidad.
-Contraflecha adecuada en los elementos a flexión.
-Estanquidad de juntas de tableros, en función de la consistencia del hormigón y forma de compactación. Limpieza del encofrado. -Recubrimientos según especificaciones de proyecto. -Unión del encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado.
• Descimbrado. Desencofrado:
-Tiempos en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.
Orden de desapuntalamiento.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 090/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Flechas y contraflechas. Combas laterales. En caso de desviación de resultados previstos, investigación.
-Defectos superficiales. En su caso, orden de reparación.
-Tolerancias dimensionales. En caso de superadas, investigación.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras.
Se mantendrá la superficie limpia de escombros y restos de obra, evitándose que actúen cargas superiores a las de cálculo, con especial atención a las dinámicas.
Cuando se prevea la presencia de fuertes lluvias, se protegerá el encofrado mediante lonas impermeabilizadas o plásticos.

EEE Encofrados

EEEC Prefabricados de cartón

1. Especificaciones
Tubos formados por bandas de papel, con tratamiento impermeabilizante y colas especiales insolubles, que los hacen resistentes al agua.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Tubos.
De cartón, para la realización de elementos circulares de hormigón armado o en masa como pilares cilíndricos o columnas. Deberán resistir en agua el período especificado sin reblandecerse.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
Se precisa un almacenaje especial, vertical, a causa de la humedad y la posibilidad de deformación, protegido de la intemperie.
Fases de ejecución
Se colocarán en obra según el sentido indicado por la flecha impresa en la pared exterior de cada tubo.
No necesitan desencofrantes.
El tiempo medio de desencofrado será de 60 minutos.
Por su propia naturaleza, los encofrados de cartón no se pueden volver a utilizar.
Acabados
Los acabados pueden ser totalmente lisos, incorporando un forro interior continuo, o con algún tipo de relieve de acabado que se desee para el elemento encofrado.

4. Criterios de medición
• Metro lineal de encofrado cilíndrico de pilares.
Incluyendo apuntalamiento y desencofrado.

EEE Encofrados

EEEM Madera

1. Especificaciones
Cofres y cimbras de madera para realizar en obra elementos de hormigón en masa o armado.

2. De los componentes
Productos constituyentes
La madera será de tipo resinosa, de fibra recta, como pino, abeto.
• Tabla, larguero, tablón.
De madera aserrada.
• Puntales:
1. Madera de rollizo con corteza o sin ella, exenta de ramas (en desuso).
2. De acero, ver apartado EEEM-Metálicos.
• Cuñas:
De madera aserrada.
• Piquetes:

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 091/713
CAAC20.1204.41 2/3

De madera de rollo o aserrada, de sección circular o cuadrada con diámetro o lado no menor de 70 mm y longitud total no menor de 450 mm.
Presentará uno de sus extremos aguzados, el otro será de sección normal al eje longitudinal, pudiendo llevar los extremos reforzados con acero.
• Tableros contrachapados.
De chapas de madera encoladas entre sí, alternando la dirección de la fibra para cada chapa, reforzados o no, con acabado superficial y tratamiento de los cantos.
Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• Madera.
- Defectos, anomalías y alteraciones:
- No presentará principio de pudrición.
- Alteraciones y defectos (según normas UNE).
- La madera aserrada se ajustará, como mínimo, a la clase I/80.
- Distintivo: Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento, para madera maciza.
- Ensayos de características físico-mecánicas (según normas UNE): Contenido de humedad. Peso específico. Higroscopicidad. Coeficiente de contracción volumétrica. Dureza. Resistencia a compresión. Resistencia a la flexión estática; con el mismo ensayo y midiendo la fecha a rotura, determinación del módulo de elasticidad E. Resistencia a la tracción. Resistencia a la hienda. Resistencia a esfuerzo cortante.
• Tablero contrachapado.
- La calidad del encolado no será inferior al que producen las colas fenolformol, debiendo resistir al menos 72 horas al agua hirviendo y no menos de 100 días en agua fría, sin reblandecerse.
- Distintivo: Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento.
- Ensayos (según normas UNE): Ensayo físico de encolado, con calificación igual o superior a 4. Ensayo biológico.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
La madera aserrada nueva, que vaya a estar en contacto con el hormigón, se encalará o lavará previamente con agua caliza; la que provenga de otros usos se presentará limpia de hormigón e impurezas, libre de clavos, exenta de alabeos y grietas cumpliendo las mismas condiciones generales que en la recepción de madera nueva para encofrados.
Cuando no se compruebe este punto el número de puestas no será mayor de seis.
La madera utilizada se almacenará en lugar seco, protegida del sol y de la lluvia, y apilada en forma plana para evitar alabeos, permitiendo su ventilación.
Se recomienda mantener los encofrados embebidos en agua antes de su colocación, para evitar las pérdidas de agua de amasado y evitar los movimientos de entumecimiento, en otro caso los encofrados se mojarán adecuadamente antes del vertido.
Fases de ejecución
• Realización del encofrado.
Condiciones de la clavazón.
La disposición general de las uniones se realizará favoreciendo el trabajo a compresión de la madera.
Las puntas se distribuirán uniformemente en la superficie de contacto de ambas piezas a unir, y lo más alejadas posible entre sí.
Siempre que quepan en la superficie a clavar se tenderá a puntas de diámetro pequeño en maderas duras.
Las puntas se introducirán con ligera inclinación y distinta de una a otra.
Los empalmes de tablas en tableros se realizarán sin que las colaterales estén empalmadas en el mismo punto.
Los empalmes de costillas, tornapuntas y sopandas se realizarán con doble cubrejunta de igual escuadría y longitud a cada lado de la junta, no menor de dos veces el lado mayor de la escuadría que se empalma.
Los extremos de los tableros irán cosidos a otros tableros o a elementos auxiliares, como collarines, en la parte superior de los soportes.
Los puntales se montarán sobre tablones durmientes, por intermedio de dos cuñas clavadas con dos puntas.
Se arriostrará cada puntal con el inmediato del mismo plano.
Se dispondrán retales de tablones bajo las cuñas de las tornapuntas, cuando el terreno sea blando.
Las tablas estarán dispuestas de modo que el entumecimiento por aumento de humedad pueda producirse sin que se originen deformaciones anormales.
• Desencofrado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 092/713
CAAC20.1204.41 2/3

Los encofrados se construirán apoyando los puntales, cimbras y otros elementos de sostenimiento sobre cuñas, tornillos, cajas de arena u otros sistemas que faciliten el desencofrado, logrando un descenso uniforme de los apoyos.
Se aflojarán las cuñas dejando el fondo a 2 ó 3 cm del elemento hormigonado, durante las doce horas siguientes, comprobándose si la flecha producida es la admisible para la viga o forjado.
En general no se desencofrarán los tableros costeros hasta transcurrido un mínimo de 7 días para los soportes y de 3 días en los demás casos y previa aprobación de la dirección facultativa.

Acabados

Siendo los tableros la superficie que está en contacto directo con el hormigón serán de la calidad exigida. La calidad de los tableros y las uniones entre ellos proporcionan diferentes grados de acabado al hormigón y marcan la vida útil del mismo.

Control y aceptación

Según indicaciones dla EEE-Encofrados.

4. Criterios de medición

• Metro cuadrado de encofrado de:
- zapatas, encepados y vigas riostras de cimentación,
- pilares,
- muros,
- vigas, zunchos y dinteles,
- forjados,
- losa inclinada u horizontal,
- parapastas de forjado.

Medido considerando n usos, incluyendo parte proporcional de mermas, sopandas y puntales, y posterior desencofrado, limpieza y almacenamiento.
• Metro lineal de cimbrado discontinuo de arcos y bóvedas con tablas y tablones.
Medido considerando n usos, incluyendo parte proporcional de mermas, sopandas y puntales, y descimbrado, limpieza y almacenamiento.

EEE Encofrados

EEEP Plástico

1. Especificaciones

Tubos, cubetas y moldes fabricados de material plástico para encofrado de pilares, forjados, etc.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Encofrados para pilares de K.A.P. (bandas de Kraft, aluminio y polietileno, trabadas entre sí mediante un sistema helicoidal):
- Para pilares de base circular:
- Molde exterior de K.A.P.
- Lámina de acabado de K.A.P.
- Para pilares de base rectangular:
- Molde exterior de K.A.P.
- Molde interior de poliestireno con la forma solicitada y el exterior totalmente circular.

• Tubos de poliéster y fibra de vidrio:
- Cuerpo, de poliéster y fibra de vidrio.
- Collarín, para aplomar y sujetar el pilar.
- Bulones y cuñas, cada 15 cm, cerrando el pilar.
- Juntas de cierre, reforzadas con pasamanos de acero perforado para alojar tornillos y bulones.

• Cubetas de polipropileno, para forjados reticulares con casetón recuperable.

Control y aceptación.

• Los componentes deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

No se precisa un almacenaje especial, pudiendo permanecer al aire libre.

Fases de ejecución

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 093/713
CAAC20.1204.41 2/3

• Encofrados de K.A.P. para pilares de sección circular y rectangular.
- Montaje y ajuste.
Se cortarán los moldes a la medida necesaria. Con cinta adhesiva se juntarán los dos cuerpos.
En los encofrados cuadrados se cerrarán los dos moldes contraponiendo sus aberturas longitudinales fuertemente unidas contra una varilla de madera. Se procederá al encintado. La varilla llevará señalados los puntos en los cuales se deberá encintar el molde.
- Disposición del encofrado.
El encofrado preparado se transportará al lugar de utilización. Se introducirá en la ferralla, con la precaución necesaria para un correcto alineado del pilar.
Se procederá a la sujeción de los encofrados con el sistema que aporte el fabricante, ya que los encofrados por apuntalamiento pueden producir deformaciones del elemento encofrado.
En caso de molde interior, que actúa de aislamiento térmico, se posibilita que el hormigón fragüe con su propia humedad y se asegura la protección del pilar contra los golpes hasta el fraguado final.
- Desencofrado.
Para el desencofrado de los pilares circulares se cortará el tubo o, si llevara incorporado un alambre acerado, fijado a los extremos del tubo y adherido a la pared interior, se retirará éste y la pieza quedará abierta longitudinalmente, permitiendo su retirada.
En los pilares de sección rectangular, se cortará la cinta adhesiva, retirándose a continuación el contramolde circular y el molde. Una vez desprovisto éste de la cinta adhesiva, quedará disponible el sistema para su reutilización.
Estos encofrados no necesitan desencofrantes.
• Encofrados de fibra de vidrio para pilares de sección circular.
Se colocará en obra según las condiciones de la empresa suministradora, con los elementos complementarios propios del sistema, tales como collarines para aplomar y sujetar el pilar, bulones y cuñas, juntas de cierre, etc.
• Cubetas de polipropileno.
Las caras de los moldes estarán bien lavadas.
Quedarán nivelados los fondos de los forjados de los pisos.
Se seguirá el siguiente orden de colocación de los elementos de encofrado: portasopandas, sopandas, apoyos de cubeta en sopandas a recuperar, cerrojos, regletas y suplementos nervio en sopandas restantes, cubetas y tableros en zona de capiteles y macizados, tabicas, remates.

Acabados

Los acabados de pilares pueden ser totalmente lisos, incorporando un forro interior continuo; con una línea en espiral o vertical, por la propia fabricación del encofrado.
Se pueden realizar acabados con algún tipo de relieve con la utilización de un contramolde interior.

Conservación hasta la recepción de las obras

Por su composición, se pueden conservar los encofrados de pilares hasta finalizar la obra, evitando que se ensucien o deterioren los pilares.
Siendo impermeable y resistente, este tipo de encofrado no precisa una protección especial.

4. Criterios de medición

• Metro lineal de encofrado de pilares de sección determinada.
Suministrado en tramos de longitud determinada, considerando n usos, incluyendo porcentaje de pérdidas, aplomado y desencofrado.
• Metro cuadrado de encofrado de forjados con cubetas de polipropileno.
Considerando n usos, incluyendo parte proporcional de cubetas y elementos de apoyo del sistema, porcentaje de pérdidas, aplomado y desencofrado.

EEE Encofrados

EEET Prefabricados de metal-madera

1. Especificaciones

Sistema de encofrado prefabricado cuya superficie encofrante está constituida por una chapa metálica o tablero de madera.
Según el elemento a encofrar se distinguen los siguientes tipos de encofrados:
Encofrados de paredes. Sistemas de paneles o placas para encofrados de muros y pilares. Se incluyen en este tipo los siguientes encofrados especiales:
Encofrado trepador.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 094/713
CAAC20.1204.41 2/3

Encofrado de pared que se monta y desmonta en correspondencia con el avance en altura de la construcción. Se empleará para hormigonar paredes altas ininterrumpidas (paredes de hastiales, de núcleos de rigidez, etc.)
b. Encofrado deslizante.
Encofrado que permite el hormigonado sin interrupciones.
Se usará en caso de paredes del mismo espesor, continuas de arriba abajo y sin interrupciones horizontales.
Encofrado de forjados.
Sistemas reticulares para encofrado de forjados planos bidireccionales de hormigón armado, de losas macizas o aligeradas con bloques perdidos o sistemas de jácena para encofrados de forjados unidireccionales de viguetas o semiviguetas prefabricadas.
En este tipo se incluyen las mesas de encofrado para techos, que consisten en un enrejado metálico o de madera que soporta y da rigidez a la superficie de encofrado.
Encofrados espaciales o encofrado "túnel".
Encofrado de grandes paneles. En este sistema el encofrado del forjado y la mitad de los encofrados de las dos paredes correspondientes están unidos y arriostrados mediante un armazón común de soporte.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Paneles. De diferentes modulaciones, para la realización de grandes superficies como muros o forjados. Los paneles están formados principalmente por los siguientes elementos:
Elementos de rigidización, formando un bastidor. De acero laminado en caliente, protegido contra la oxidación (pinturas epoxi, galvanizado), de aluminio o de madera.
Superficie encofrante.
Constituida por tablero de madera contrachapado fijado sobre el armazón de base mediante tacos de expansión o por chapa de acero de 3 ó 4 mm de espesor soldada a un enrejado de perfiles.
• Elementos de atirantamiento para paneles.
En el caso de encofrados a base tablas y especialmente para paredes altas se usarán redondos de acero provistos de tensores. Las distancias en sentido vertical y horizontal dependerán de los marcos de rigidización.
• Elementos de apoyo y diagonales de apuntalamiento para paneles.
Barras inclinadas de acero (entre el encofrado y el suelo), cartelas de acero con husillos, vigas en celosía y entramados espaciales con barras telescópicas para encofrados de grandes paneles y encofrados espaciales en los que se exige mayor rigidez a la torsión.
• Placas.
Placas metálicas con chapa de acero de 3 ó 4 mm y marco resistente de tubo de acero, con tirantes y orificios para uniones en proyección horizontal, para la realización de pilares o pequeñas superficies planas.
• Tableros de madera para forjados.
De las características indicadas en el apartado EEEM-Madera.
• Elementos de rigidización de forjados.
Son elementos resistentes de acero (portacorreas, correas, viguetas de apeo), de madera, elementos basculantes de aluminio, etc., sobre los que se disponen los tableros.
• Puntales. Para la realización de cimbras. Estarán pintados o galvanizados.
Pueden ser telescópicos, extensibles con diseño de regulación y fijación de altura mediante regulador de posicionamiento y regulación final prensa por rosca, recubiertos con resinas epoxi.
Elementos complementarios: pasador, tuerca de regulación, regulador, trípode (elemento de soporte para puntales, permite aplomar y estabilizar el puntal), etc.
• Pórticos.
Constituidos por tubos de acero de 3 ó 4 mm de espesor, para la realización de cimbras y andamios. Estarán pintados o galvanizados.
Los pórticos están formados por torres de apuntalamiento, de planta rectangular, regulables a cualquier altura. Cada torre se compone de cuatro montantes verticales, arriostrados entre sí en ambas direcciones mediante barras oblicuas y horizontales, para formar una estructura indeformable y resistente.
Componentes del sistema: -Montantes: se forman por acoplamiento de tubos de sección cuadrada; el último módulo, de regulación telescópica, permite alcanzar cualquier altura. -Barras de arriostrado: son tubos cilíndricos que se unen a los montantes mediante acoplamiento de pivote en agujero, con gatillo de seguridad, que facilita el montaje y el desmontaje de la torre.
• Elementos complementarios:
Tabica: parapastas de forjados, elemento metálico zincado o de madera, que se clava a la superficie encofrante.

Compatibilidad

El aislamiento térmico de los encofrados metálicos es muy pequeño, lo que debe tenerse en cuenta cuando se hormigone en tiempo frío, siendo conveniente para ello los de doble lámina con panel aislante interior.

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 095/713
CAAC20.1204.41 2/3

El color oscuro en los encofrados metálicos es también un inconveniente, pues expuestos al sol, absorben gran cantidad de calor, que puede producir evaporación prematura del agua del hormigón, por lo que se prohíbe la utilización de este tipo de encofrado.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se realizará el diseño del encofrado siguiendo las indicaciones de las empresas suministradoras, dada la gran variedad y funcionalidad de productos, así como casos especiales de soluciones constructivas (pilares embebidos, encuentros, cambios de dirección, cambios de espesor, retranqueos, muros poligonales, muros en talud, etc.).

Fases de ejecución

• Encofrados de paneles para muros y pilares. Son sistemas modulares diseñados para utilizar con grúa o sin ella. Se conocerá la presión máxima de utilización de los paneles utilizados en cada caso. Se utilizarán los sistemas de adaptación a perímetros irregulares, esquinas, encuentros, retranqueos, pilares adosados. La unión entre paneles se realizará mediante los sistemas propios de cada tipo: bulones, cuñas, grapas regulables, cerrojos. Los conjuntos de paneles pesados se formarán de manera que en su traslado no se rebase la carga máxima de uso del gancho de izado. Para muros circulares, los módulos o paneles se ensamblarán una vez curvados, quedando alineados por rigidizadores.

• Encofrado de placas para pilares. Para el encofrado de pilares, las tablas se colocarán contrapeadas, actuando las pletinas de replanteo. El montaje se efectuará en forma de aspa, que irá disminuyendo sus alas según aumente la dimensión de las caras de los pilares, hasta llegar a completar la máxima dimensión que ofrecen los paneles. La formación de los moldes se lleva a cabo con espárrago de unión o con grapa regulable, según sea la dimensión del molde a realizar.

• Encofrado modular de pilares: Son sistemas para utilizar básicamente a mano, y también adaptables para su manipulación con grúa. Se combinarán los módulos para conseguir diferentes alturas, con sistema de cuñas para su ensamblaje a reducción. Mediante la colocación de ángulos a los paneles de muro se podrán ejecutar pilares y optimizar así al máximo el material de obra.

• Encofrado trepador. La altura de los elementos de encofrado se corresponderá con la de los tramos o fases de hormigonado. El encofrado trepador se trasladará con ayuda de aparatos de elevación. Sobre una cartela anclada en un tramo inferior ya hormigonado, se apoyará, y en algunos casos se apuntalará, el armazón del encofrado. También el andamiaje de protección, con eventuales nuevas plataformas colgadas (para la realización de otros trabajos posteriores en los tramos ya hormigonados) se fijará a la cartela de apoyo y formará parte del dispositivo trepador.

• Encofrado deslizante. Para unión con los forjados de plantas se dejarán los huecos correspondientes a los apoyos de las vigas. Se envolverá todo el tramo a hormigonar con una corona de encofrado de 1,20 m de altura, que incluirá el andamio de trabajo y el armazón colgante. Mediante una máquina hidráulica elevadora, este encofrado subirá paulatinamente pero continuamente a lo largo de unas barras guía. El espesor mínimo de la pared deberá ser superior a 15 cm, de modo que el peso de la masa de hormigón sea suficiente para contrarrestar el rozamiento que se produce entre el hormigón y el encofrado al elevar éste.

• Encofrado para forjados.

Para forjados unidireccionales el sistema consta de elementos resistentes (correas mixtas y viguetas de apeo) que se montan colocando dos o tres correas paralelamente en sentido longitudinal con la jácena. Sobre las correas, trabándolas, se montarán perpendicularmente las viguetas de apeo, y entre ellas y en el mismo plano, los tableros, que quedarán sujetos lateralmente por las viguetas de apeo y que, en caso necesario, se clavarán sobre las correas mixtas.

A las pocas horas de haber hormigonado, cuando el hormigón haya alcanzado la resistencia suficiente, se podrán recuperar las correas mixtas y los tableros, quedando la jácena apuntalada a través de las viguetas de apeo.

El forjado unidireccional de jácena plana se puede realizar totalmente “in situ” encofrando toda la planta con el sistema de encofrado reticular, intercalando entre los tableros, allá donde sea necesario, viguetas de apeo especiales.

Para forjados bidireccionales, con el sistema reticular, a las pocas horas de haber hormigonado (en condiciones normales 2 ó 3 días), cuando el hormigón haya alcanzado la resistencia suficiente, se recuperará todo el material excepto algunas correas que quedarán apeando el forjado en alineaciones situadas a 2 m de distancia, hasta que éste alcance su resistencia definitiva.

• Cimbras para encofrado de forjados horizontales.

Para encofrar forjados horizontales a alturas no alcanzables con los puntales telescópicos se utilizará el sistema de encofrado sobre cimbra. Será recuperable, en condiciones normales, a los 2 ó 3 días de haber hormigonado, cuando el hormigón haya alcanzado la resistencia suficiente, quedando el forjado apuntalado por la cimbra a través de las correas montadas sobre los cabezales regulables que rematan los montantes de las torres.

• Mesas de encofrado para techos.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 096/713
CAAC20.1204.41 2/3

La superficie de encofrado, sin juntas, que tiene las dimensiones del forjado o la profundidad de la obra, se apoyará sobre un armazón de soporte, a prueba de torsión, abatible o desplegable, o bien sobre cartelas fijadas a las paredes.
Al desencofrar, se bajará primero la superficie del encofrado, para sacarla después sobre rodillos como un cajón.
Como esta operación sólo puede realizarse a través de ventanas cuya anchura alcance toda una pared, solamente en las estructuras con paredes de carga transversales será posible el empleo de mesas de encofrado. En el caso de que los antepechos sean macizos sólo podrán utilizarse las mesas de encofrado que tengan apoyos abatibles o que se apoyen en cartelas de pared, o se ejecutarán los antepechos posteriormente.
• Encofrado espacial o encofrado túnel. Después de haber colocado y ajustado el encofrado se hormigonarán las paredes y forjados en un día, y durante la noche siguiente se las mantendrá a una temperatura constante de 50 ºC mediante sistemas de resistencias eléctricas.
Habiendo alcanzado el hormigón la resistencia necesaria, se desencofrará al día siguiente.
Mediante unos husillos telescópicos colocados alrededor se harán separar las superficies del encofrado y del hormigón, y luego se quitará el elemento del encofrado espacial.
Acabados
En las planchas metálicas, las juntas a tope deberán ajustar exactamente para que no se produzcan rebabas.
Los tableros de madera y las uniones serán de la calidad exigida para conseguir el acabado requerido.

Control y aceptación
Según indicaciones dla EEE-Encofrados.

4. Criterios de medición
• Metro cuadrado de encofrado de: -Zapatas, encepados y vigas riostras de cimentación.
Mediante paneles de las dimensiones especificadas, considerando n usos, incluyendo parte proporcional de desencofrante y elementos complementarios, y desencofrado, limpieza y almacenamiento.
-Muros a una o dos caras.
De la altura y sección determinadas, apuntalado, aplomado y ménsula de hormigonado, mediante paneles de las dimensiones especificadas, considerando n usos, incluyendo parte proporcional de desencofrante y elementos complementarios, y desencofrado, limpieza y almacenamiento. -Pilares de sección rectangular.
De la altura y sección determinadas, mediante paneles metálicos de las dimensiones especificadas, considerando n usos, incluyendo parte proporcional de piezas de arranque y escuadras, aplomado, desencofrado, limpieza y almacenamiento.
Pilares de sección circular. De la altura y sección determinadas, montados con lamas, maestras, pasadores y piezas de empalme, considerando n usos, incluyendo aplomado, desencofrado, limpieza y almacenamiento. -Forjado continuo, reticular o losa.
Con repercusión de encofrado de borde, considerando n usos, incluyendo desencofrado, con recuperación de la mayor parte de los elementos a los 3 días de hormigonar, limpieza y almacenamiento.
• Metro lineal de encofrado de vigas.
Considerando n usos, incluyendo desencofrado, limpieza y almacenamiento.
En la valoración se considera la amortización de todo el material, básico y complementario, de cada sistema de encofrado empleado.

EEHA Hormigón Armado

1. Especificaciones
El hormigón armado es un material compuesto por otros dos: el hormigón (mezcla de cemento, áridos y agua y, eventualmente, aditivos y adiciones, o solamente una de estas dos clases de productos) y el acero, cuya asociación permite una mayor capacidad de absorber solicitaciones que generen tensiones de tracción, disminuyendo además la fisuración del hormigón y confiriendo una mayor ductilidad al material compuesto.
Nota: Todos los artículos y tablas citados a continuación se corresponden con la Instrucción EHE 08 “Instrucción de Hormigón Estructural”, salvo indicación expresa distinta.

2 De los componentes
Productos constituyentes
• Hormigón para armar.
Se tipificará de acuerdo con EHE 08 CTE indicando:
-la resistencia característica especificada, que no será inferior a 25 N/mm2 en hormigón armado ;

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 097/713
CAAC20.1204.41 2/3

-el tipo de consistencia, medido por su asiento en cono de Abrams, (artículo 30.6);
-el tamaño máximo del árido y
-la designación del ambiente.
Tipos de hormigón:
Hormigón fabricado en central de obra o preparado.
Hormigón no fabricado en central.
Materiales constituyentes:
• Cemento.
Los cementos empleados podrán ser aquellos que cumplan la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-8), correspondan a la clase resistente 32,5 o superior y cumplan las especificaciones de la Instrucción EHE 08.
El cemento se almacenará de acuerdo con lo indicado en RC-8 si el suministro se realiza en sacos, el almacenamiento será en lugares ventilados y no húmedos; si el suministro se realiza a granel, el almacenamiento se llevará a cabo en silos o recipientes que lo aíslen de la humedad.
• Agua.
El agua utilizada, tanto para el amasado como para el curado del hormigón en obra, no contendrá sustancias nocivas en cantidades tales que afecten a las propiedades del hormigón o a la protección de las armaduras. En general, podrán emplearse todas las aguas sancionadas como aceptables por la práctica.
Se prohíbe el empleo de aguas de mar o salinas análogas para el amasado o curado de hormigón armado, salvo estudios especiales. Deberá cumplir las condiciones establecidas EHE 08.
• Áridos. Los áridos deberán cumplir las especificaciones contenidas en EHE 08. Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales o rocas machacadas, así como otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en laboratorio. Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables. Los áridos se designarán por su tamaño mínimo y máximo en mm. El tamaño máximo de un árido grueso será menor que las dimensiones siguientes:
-0,8 de la distancia horizontal libre entre armaduras que no formen grupo, o entre un borde de la pieza y una armadura que forme un ángulo mayor de 45º con la dirección del hormigonado; -1,25 de la distancia entre un borde de la pieza y una armadura que forme un ángulo no mayor de 45º con la dirección de hormigonado, -0,25 de la dimensión mínima de la pieza, excepto en los casos siguientes: -Losa superior de los forjados, donde el tamaño máximo del árido será menor que 0,4 veces el espesor mínimo.
-Piezas de ejecución muy cuidada y aquellos elementos en los que el efecto pared del encofrado sea reducido (forjados, que sólo se encofran por una cara), en cuyo caso será menor que 0,33 veces el espesor mínimo.
Los áridos deberán almacenarse de tal forma que queden protegidos de una posible contaminación por el ambiente, y especialmente, por el terreno, no debiendo mezclarse de forma incontrolada las distintas fracciones granulométricas.
Deberán también adoptarse las necesarias precauciones para eliminar en lo posible la segregación, tanto durante el almacenamiento como durante el transporte.
• Otros componentes.
Podrán utilizarse como componentes del hormigón los aditivos y adiciones, siempre que se justifique con la documentación del producto o los oportunos ensayos que la sustancia agregada en las proporciones y condiciones previstas produce el efecto deseado sin perturbar excesivamente las restantes características del hormigón ni representar peligro para la durabilidad del hormigón ni para la corrosión de armaduras.
En los hormigones armados se prohíbe la utilización de aditivos en cuya composición intervengan cloruros, sulfuros, sulfitos u otros componentes químicos que puedan ocasionar o favorecer la corrosión de las armaduras. La Instrucción EHE 08 recoge únicamente la utilización de cenizas volantes y el humo de sílice (artículo 29.2).
• Armaduras pasivas: Serán de acero y estarán constituidas por:
- Barras corrugadas:
Los diámetros nominales se ajustarán a la serie siguiente:
6- 8- 10 - 12 - 14 – 16 – 20 – 25 – 32 y 40 mm
- Mallas electrosoldadas: Los diámetros nominales de los alambres corrugados empleados se ajustarán a la serie siguiente: 5 – 5,5 - 6- 6,5 – 7 – 7,5 - 8- 8,5 – 9 – 9,5 - 10 – 10,5 – 11 – 11,5 - 12 y 14 mm. -Armaduras electrosoldadas en celosía: Los diámetros nominales de los alambres, lisos o corrugados, empleados se ajustarán a la serie siguiente: 5 – 6- 7 – 8- 9 – 0 y 12 mm. Cumplirán los requisitos técnicos establecidos en las UNE 36068:94, 6092:96 y 6739:95 EX, respectivamente, entre ellos las características mecánicas mínimas, especificadas en la Instrucción EHE 08.
Tanto durante el transporte como durante el almacenamiento, las armaduras pasivas se protegerán de la lluvia, la humedad del suelo y de posibles agentes agresivos. Hasta el momento de su empleo se conservarán en obra, cuidadosamente clasificadas según sus tipos, calidades, diámetros y procedencias.

Control y aceptación
Hormigón fabricado en central de obra u hormigón preparado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 098/713
CAAC20.1204.41 2/3

Control documental:
En la recepción se controlará que cada carga de hormigón vaya acompañada de una hoja de suministro, firmada por persona física, a disposición de la dirección de obra, y en la que figuren, los datos siguientes:
1. Nombre de la central de fabricación de hormigón.
2. Número de serie de la hoja de suministro.
3. Fecha de entrega.
4. Nombre del peticionario y del responsable de la recepción.
5. Especificación del hormigón:
a. En el caso de que el hormigón se designe por propiedades: -Designación de acuerdo con el artículo 39.2. -Contenido de cemento en kilogramos por metro cúbico de hormigón, con una tolerancia de + - 15 kg. -Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de + - 0,02. En el caso de que el hormigón se designe por dosificación: - Contenido de cemento por metro cúbico de hormigón. -Relación agua/cemento del hormigón, con una tolerancia de + - 0,02. -Tipo de ambiente de acuerdo con la tabla 8.2.2.
b. Tipo, clase, y marca del cemento.
c. Consistencia.
d. Tamaño máximo del árido.
e. Tipo de aditivo, según UNE-EN 934-2:98, si lo hubiere, y en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
f. Procedencia y cantidad de adición (cenizas volantes o humo de sílice, artículo 29.2) si la hubiere, y en caso contrario, indicación expresa de que no contiene.
6. Designación específica del lugar del suministro (nombre y lugar).
7. Cantidad del hormigón que compone la carga, expresada en metros cúbicos de hormigón fresco.
8. Identificación del camión hormigonera (o equipo de transporte) y de la persona que proceda a la descarga.
9. Hora límite de uso para el hormigón.
La dirección de obra podrá eximir de la realización del ensayo de penetración de agua cuando, además, el suministrador presente una documentación que permita el control documental sobre los siguientes puntos:
1. Composición de las dosificaciones de hormigón que se va a emplear.
2. Identificación de las materias primas.
3. Copia del informe con los resultados del ensayo de determinación de profundidad de penetración de agua bajo presión realizados por laboratorio oficial o acreditado, como máximo con 6 meses de antelación.
4. Materias primas y dosificaciones empleadas en la fabricación de las probetas utilizadas en los anteriores ensayos, que deberán coincidir con las declaradas por el suministrador para el hormigón empleado en obra.
-Ensayos de control del hormigón. El control de la calidad del hormigón comprenderá el
de su resistencia, consistencia y durabilidad:
1. Control de la consistencia.
Se realizará siempre que se fabriquen probetas para controlar la resistencia, en control reducido o cuando lo ordene la dirección de obra.
2. Control de la durabilidad. Se realizará el control documental, a través de las hojas de suministro, de la relación a/c y del contenido de cemento. Si las clases de exposición son III o IV o cuando el ambiente presente cualquier clase de exposición específica, se realizará el control de la penetración de agua.
Se realizará siempre que se fabriquen probetas para controlar la resistencia, en control reducido o cuando lo ordene la dirección de obra.
3. Control de la resistencia.
Con independencia de los ensayos previos y característicos (preceptivos si no se tiene experiencia previa en materiales, dosificación y proceso de ejecución previstos), y de los ensayos de información complementaria, la Instrucción EHE 08 establece con carácter preceptivo el control de la resistencia a lo largo de la ejecución mediante los ensayos de control, indicados en EHE 08.
Ensayos de control de resistencia:
Tienen por objeto comprobar que la resistencia característica del hormigón de la obra es igual o superior a la de proyecto. El control podrá realizarse según las siguientes modalidades:
1. Control a nivel reducido.
2. Control al 100 por 100, cuando se conozca la resistencia de todas las amasadas.
3. Control estadístico del hormigón cuando sólo se conozca la resistencia de una fracción de las amasadas que se colocan. Este tipo de control es de aplicación general a obras de hormigón estructural. Para la realización del control se divide la obra en lotes con unos tamaños máximos en función del tipo de elemento estructural de que se trate. Se determina la resistencia de N amasadas por lote y se obtiene la resistencia característica estimada. Los criterios de aceptación o rechazo del lote se establecen en EHE 08.
Hormigón no fabricado en central. En el hormigón no fabricado en central se extremarán las precauciones en la dosificación, fabricación y control.
Control documental: El constructor mantendrá en obra, a disposición de la dirección de obra, un libro de registro donde constará:

17 noviembre 2021
PAG: 099/713
CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 CAAC20.1204.41 2/3

1. La dosificación o dosificaciones nominales a emplear en obra, que deberá ser aceptada expresamente por la dirección de obra. Así como cualquier corrección realizada durante el proceso, con su correspondiente justificación.
2. Relación de proveedores de materias primas para la elaboración del hormigón.
3. Descripción de los equipos empleados en la elaboración del hormigón.
4. Referencia al documento de calibrado de la balanza de dosificación del cemento.
5. Registro del número de amasadas empleadas en cada lote, fechas de hormigonado y resultados de los ensayos realizados, en su caso. En cada registro se indicará el contenido de cemento y la relación agua cemento empleados y estará firmado por persona física.
Ensayos de control del hormigón.
Ensayos previos del hormigón:
Para establecer la dosificación, el fabricante de este tipo de hormigón deberá realizar ensayos previos, según el artículo 86, que serán preceptivos salvo experiencia previa.
Ensayos característicos del hormigón:
Para comprobar, en general antes del comienzo de hormigonado, que la resistencia real del hormigón que se va a colocar en la obra no es inferior a la de proyecto, el fabricante de este tipo de hormigón deberá realizar ensayos que serán preceptivos salvo experiencia previa.
-Ensayos de control del hormigón:
Se realizarán los mismos ensayos que los descritos para el hormigón fabricado en central.
De los materiales constituyentes:
• Cemento (Instrucción EHE 08, Instrucción RC-8).
Se establece la recepción del cemento conforme a la vigente Instrucción para la Recepción de Cementos (RC-8).El responsable de la recepción del cemento deberá conservar una muestra preventiva por lote durante 100 días.
Control documental:
Cada partida se suministrará con un albarán y documentación anexa, que acredite que está legalmente fabricado y comercializado, de acuerdo con lo establecido en el apartado 9, Suministro e Identificación de la Instrucción RC-8. -Ensayos de control:
Antes de comenzar el hormigonado, o si varían las condiciones de suministro y cuando lo indique la dirección de obra, se realizarán los ensayos de recepción previstos en la Instrucción RC-8 y los correspondientes a la determinación del ión cloruro, según el artículo 26 de la Instrucción EHE 08.
Al menos una vez cada tres meses de obra y cuando lo indique la dirección de obra, se comprobarán: componentes del cemento, principio y fin de fraguado, resistencia a compresión y estabilidad de volumen.
-Distintivo de calidad. Marca AENOR.
Homologación MICT:
Cuando el cemento posea un distintivo reconocido o un CC-EHE 08, se le eximirá de los ensayos de recepción. En tal caso, el suministrador deberá aportar la documentación de identificación del cemento y los resultados de autocontrol que se posean.
Con independencia de que el cemento posea un distintivo reconocido o un CC-EHE 08, si el período de almacenamiento supera 1, 2 ó 3 meses para los cementos de las clases resistentes 52,5, 42,5, 32,5, respectivamente, antes de los 20 días anteriores a su empleo se realizarán los ensayos de principio y fin de fraguado y resistencia mecánica inicial a 7 días (si la clase es 32,5) o a 2 días (las demás clases).
• Agua. Cuando no se posean antecedentes de su utilización, o en caso de duda, se realizarán los siguientes ensayos:
- Ensayos (según normas UNE): Exponente de hidrógeno pH. Sustancias disueltas.
Sulfatos. Ion Cloruro. Hidratos de carbono. Sustancias orgánicas solubles en éter.
• Áridos.
Control documental:
Cada carga de árido irá acompañada de una hoja de suministro que estará en todo momento a disposición de la dirección de obra, y en la que figuren los datos que se indican en el artículo 28.4. -Ensayos de control: (según normas UNE): Terrones de arcilla.
Partículas blandas (en árido grueso). Materia que flota en líquido de p.e. = 2. Compuesto de azufre. Materia orgánica (en árido fino).
Equivalente de arena. Azul de metileno. Granulometría. Coeficiente de forma. Finos que pasan por el tamiz 0,063 UNE EN 933-2:96.
Determinación de cloruros. Además para firmes rígidos en viales: Friabilidad de la arena.
Resistencia al desgaste de la grava. Absorción de agua. Estabilidad de los áridos.
Salvo que se disponga de un certificado de idoneidad de los áridos que vayan a utilizarse emitido como máximo un año antes de la fecha de empleo, por un laboratorio oficial o acreditado, deberán realizarse los ensayos indicados.
• Otros componentes).
Control documental: No podrán utilizarse aditivos que no se suministren correctamente etiquetados y acompañados del certificado de garantía del fabricante, firmado por una persona física.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 100/713
CAAC20.1204.41 2/3

Cuando se utilicen cenizas volantes o humo de sílice, se exigirá el correspondiente certificado de garantía emitido por un laboratorio oficial u oficialmente acreditado con los resultados de los ensayos prescritos en EHE 08
-Ensayos de control: Se realizarán los ensayos de aditivos y adiciones indicados en EHE 08 los artículos 29 y 81.4 acerca de su composición química y otras especificaciones. Antes de comenzar la obra se comprobará en todos los casos el efecto de los aditivos sobre las características de calidad del hormigón. Tal comprobación se realizará mediante los ensayos previos citados en EHE 08.
• Acero en armaduras pasivas:
- Control documental.
a. Aceros certificados (con distintivo reconocido o CC-EHE 08):
Cada partida de acero irá acompañada de:
-Acreditación de que está en posesión del mismo;
-Certificado específico de adherencia, en el caso de barras y alambres corrugados;
-certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física, en el que se indiquen los valores límites de las diferentes características expresadas en EHE 08 (barras corrugadas, mallas electrosoldadas, armaduras básicas electrosoldadas en celosía) que justifiquen que el acero cumple las exigencias contenidas en la Instrucción EHE 08.
Aceros no certificados (sin distintivo reconocido o CC-EHE 08): Cada partida de acero irá acompañada de:
-Resultados de los ensayos correspondientes a la composición química, características mecánicas y geométricas, efectuados por un organismo de los citados en el artículo 1º de la Instrucción EHE 08;
-Certificado específico de adherencia, en el caso de barras y alambres corrugados.
-CC-EHE 08, que justifiquen que el acero cumple las exigencias establecidas en EHE 08.
-Ensayos de control. Se tomarán muestras de los aceros para su control, estableciéndose los siguientes niveles de control:
Control a nivel reducido, sólo para aceros certificados.
Se comprobará sobre cada diámetro: que la sección equivalente cumple lo especificado en EHE 08, realizándose dos verificaciones en cada partida; no formación de grietas o fisuras en las zonas de doblado y ganchos de anclaje, mediante inspección en obra. Las condiciones de aceptación o rechazo se establecen en EHE 08 .
Control a nivel normal: Las armaduras se dividirán en lotes que correspondan a un mismo suministrador, designación y serie. Se definen las siguientes series: Serie fina: diámetros inferiores o iguales 10 mm.
Serie media: diámetros de 12 a 25 mm.
Serie gruesa: diámetros superiores a 25 mm.
El tamaño máximo del lote será de 40 t para acero certificado y de 20 t para acero no certificado.
Se comprobará sobre una probeta de cada diámetro, tipo de acero y suministrador en dos ocasiones:
- Límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura.
Por cada lote, en dos probetas:
- se comprobará que la sección equivalente cumple lo especificado en el artículo 31.1,
- se comprobarán las características geométricas de los resaltos, según el artículo 31.2,
- se realizará el ensayo de doblado-desdoblado indicado en el artículo 31.2 y 31.3.
En el caso de existir empalmes por soldadura se comprobará la soldabilidad.
Las condiciones de aceptación o rechazo se establecen en EHE 08.

Compatibilidad
Se prohíbe el empleo de aluminio en moldes que vayan a estar en contacto con el hormigón.
Se tomarán las precauciones necesarias, en función de la agresividad ambiental a la que se encuentre sometido cada elemento, para evitar su degradación pudiendo alcanzar la duración de la vida útil acordada. Se adoptarán las prescripciones respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, con la selección de las formas estructurales adecuadas, la calidad adecuada del hormigón y en especial de su capa exterior, el espesor de los recubrimientos de las armaduras, el valor máximo de abertura de fisura, la disposición de protecciones superficiales en al caso de ambientes muy agresivos y en la adopción de medidas contra la corrosión de las armaduras, quedando prohibido poner en contacto las armaduras con otros metales de muy diferente potencial galvánico.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Deberán adoptarse las medidas necesarias durante el proceso constructivo, para que se verifiquen las hipótesis de carga consideradas en el cálculo de la estructura (empotramientos, apoyos, etc.).
• Además de las especificaciones que se indican a continuación, son de observación obligada todas las normas y disposiciones que exponen la Instrucción de Hormigón Estructural EHE 08. En caso de duda o contraposición de criterios, serán efectivos los que den las Instrucciones, siendo intérprete la dirección facultativa de las obras.
• Documentación necesaria para el comienzo de las obras.
• Disposición de todos los medios materiales y comprobación del estado de los mismos.
• Replanteo de la estructura que va a ejecutarse.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 101/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

• Condiciones de diseño. En zona sísmica, con aceleración sísmica de cálculo mayor o igual a 0,16g, siendo g la aceleración de la gravedad, el hormigón utilizado en la estructura deberá tener una resistencia característica a compresión de, al menos 200 kp/cm2 (20 MPa), así como el acero de las armaduras será de alta adherencia, de dureza natural, y de límite elástico no superior a 5.100 kp/cm2 (500 MPa); además, la longitud de anclaje de las barras será 10 diámetros mayor de lo indicado para acciones estáticas.

Fases de ejecución

• Ejecución de la ferralla.

Corte.

Se llevará a cabo de acuerdo con las normas de buena práctica, utilizando cizallas, sierras, discos o máquinas de oxicorte y quedando prohibido el empleo del arco eléctrico. -Doblado, según artículo 66.3.

Las barras corrugadas se doblarán en frío, ajustándose a los planos e instrucciones del proyecto, se realizará con medios mecánicos, con velocidad moderada y constante, utilizando mandriles de tal forma que la zona doblada tenga un radio de curvatura constante y con un diámetro interior que cumpla las condiciones establecidas en EHE 08.

Los cercos y estribos podrán doblarse con diámetros inferiores a los indicados con tal de que ello no origine en dichos elementos un principio de fisuración. En ningún caso el diámetro será inferior a 3 cm ni a 3 veces el diámetro de la barra.

En el caso de mallas electrosoldadas rigen también las limitaciones siempre que el doblado se efectúe a una distancia igual a 4 diámetros contados a partir del nudo, o soldadura, más próximo. En caso contrario el diámetro mínimo de doblado no podrá ser inferior a 20 veces el diámetro de la armadura.

No se admitirá el enderezamiento de codos, incluidos los de suministro, salvo cuando esta operación pueda realizarse sin daño, inmediato o futuro, para la barra correspondiente.

-Colocación de las armaduras.

Las jaulas o ferralla serán lo suficientemente rígidas y robustas para asegurar la inmovilidad de las barras durante su transporte y montaje y el hormigonado de la pieza, de manera que no varíe su posición especificada en proyecto y permitan al hormigón envolverlas sin dejar coqueras.

La distancia libre, horizontal y vertical, entre dos barras aisladas consecutivas, salvo el caso de grupos de barras, será igual o superior al mayor de los tres valores siguientes a. 2 cm.

b. El diámetro de la mayor.

1,25 veces el tamaño máximo del árido.

Separadores. Los calzos y apoyos provisionales en los encofrados y moldes deberán ser de hormigón, mortero o plástico o de otro material apropiado, quedando prohibidos los de madera y, si el hormigón ha de quedar visto, los metálicos. Se comprobarán en obra los espesores de recubrimiento indicados en proyecto, que en cualquier caso cumplirán los mínimos del EHE 08.

Los recubrimientos deberán garantizarse mediante la disposición de los correspondientes elementos separadores colocados en obra y se dispondrán de acuerdo con lo prescrito en EHE 08.

Anclajes. Se realizarán según indicaciones del EHE 08.

Empalmes. No se dispondrán más que aquellos empalmes indicados en los planos y los que autorice la dirección de obra. En los empalmes por solapo, la separación entre las barras será de 4 diámetros como máximo. En las armaduras en tracción esta separación no será inferior a los valores indicados para la distancia libre entre barras aisladas.

La longitud de solapo será igual a lo indicado en EHE 08.

Para empalmes por solapo en grupo de barras y de mallas electrosoldadas se ejecutará lo indicado respectivamente, en EHE 08.

Para empalmes mecánicos se estará a lo dispuesto en EHE 08 .

Los empalmes por soldadura deberán realizarse de acuerdo con los procedimientos de soldadura descritos en la UNE 36832:97, y ejecutarse por operarios debidamente cualificados. Las soldaduras a tope de barras de distinto diámetro podrán realizarse siempre que la diferencia entre diámetros sea inferior a 3 mm.

• Fabricación y transporte a obra del hormigón.

Criterios generales. Las materias primas se amasarán de forma que se consiga una mezcla íntima y uniforme, estando todo el árido recubierto de pasta de cemento.

La dosificación del cemento, de los áridos y en su caso, de las adiciones, se realizará en peso.

No se mezclarán masas frescas de hormigones fabricados con cementos no compatibles debiendo limpiarse las hormigoneras antes de comenzar la fabricación de una masa con un nuevo tipo de cemento no compatible con el de la masa anterior.

Hormigón fabricado en central de obra o preparado. En cada central habrá una persona responsable de la fabricación, con formación y experiencia suficiente, que estará presente durante el proceso de producción y que será distinta del responsable del control de producción. En la dosificación de los áridos, se tendrá en cuenta las correcciones debidas a su humedad, y se utilizarán básculas distintas para cada fracción de árido y de cemento. El

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 102/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

tiempo de amasado no será superior al necesario para garantizar la uniformidad de la mezcla del hormigón, debiéndose evitar una duración excesiva que pudiera producir la rotura de los áridos.
La temperatura del hormigón fresco debe, si es posible, ser igual o inferior a 30 ºC e igual o superior a 5 ºC en tiempo frío o con heladas. Los áridos helados deben ser descongelados por completo previamente o durante el amasado.
Hormigón no fabricado en central.
La dosificación del cemento se realizará por peso. Los áridos pueden dosificarse por peso o por volumen, aunque no es recomendable este segundo procedimiento.
El amasado se realizará con un período de batido, a la velocidad de régimen, no inferior a noventa segundos.
El fabricante será responsable de que los operarios encargados de las operaciones de dosificación y amasado tengan acreditada suficiente formación y experiencia.
Transporte del hormigón preparado.
El transporte mediante amasadora móvil se efectuará siempre a velocidad de agitación y no de régimen.
El tiempo transcurrido entre la adición de agua de amasado y la colocación del hormigón no debe ser mayor a una hora y media.
En tiempo caluroso, el tiempo límite debe ser inferior salvo que se hayan adoptado
medidas especiales para aumentar el tiempo de fraguado.
• Cimbras, encofrados y moldes. Serán lo suficientemente estancos para impedir una pérdida apreciable de pasta entre las juntas, indicándose claramente sobre el encofrado la altura a hormigonar y los elementos singulares.
El encofrado (los fondos y laterales) estará limpio en el momento de hormigonar, quedando el interior pintado con desencofrante antes del montaje, sin que se produzcan goteos, de manera que el desencofrante no impedirá la ulterior aplicación de revestimiento ni la posible ejecución de juntas de hormigonado, especialmente cuando sean elementos que posteriormente se hayan de unir para trabajar solidariamente. El empleo de estos productos deberá ser expresamente autorizado por la dirección facultativa.
Las superficies internas se limpiarán y humedecerán antes del vertido del hormigón.
La sección del elemento no quedará disminuida en ningún punto por la introducción de elementos del encofrado ni de otros.
No se transmitirán al encofrado vibraciones de motores. El desencofrado se realizará sin golpes y sin sacudidas.
Los encofrados se realizarán de madera o de otro material suficientemente rígido. Podrán desmontarse fácilmente, sin peligro para las personas y la construcción, apoyándose las cimbras, pies derechos, etc. que sirven para mantenerlos en su posición, sobre cuñas, cajas de arena y otros sistemas que faciliten el desencofrado.
Las cimbras, encofrados y moldes poseerán una resistencia y rigidez suficientes para garantizar el cumplimiento de las tolerancias dimensionales y para resistir sin deformaciones perjudiciales las acciones que puedan producirse como consecuencia del proceso de hormigonado, las presiones del hormigón fresco y el método de compactación empleado.
Las caras de los moldes estarán bien lavadas. Los moldes ya usados que deban servir para unidades repetidas serán cuidadosamente rectificados y limpiados.
• Puesta en obra del hormigón.
-Colocación.
No se colocarán en obra masas que acusen un principio de fraguado.
No se colocarán en obra tongadas de hormigón cuyo espesor sea superior al que permita una compactación completa de la masa.
No se efectuará el hormigonado en tanto no se obtenga la conformidad de la dirección de obra.
El hormigonado de cada elemento se realizará de acuerdo con un plan previamente establecido en el que deberán tenerse en cuenta las deformaciones previsibles de encofrados y cimbras.
En general, se controlará que el hormigonado del elemento, se realice en una jornada.
Se adoptarán las medias necesarias para que, durante el vertido y colocación de las masas de hormigón, no se produzca disgregación de la mezcla, evitándose los movimientos bruscos de la masa, o el impacto contra los encofrados verticales y las armaduras. Queda prohibido el vertido en caída libre para alturas superiores a un metro.
-Compactación.
Se realizará mediante los procedimientos adecuados a la consistencia de la mezcla, debiendo prolongarse hasta que refluya la pasta a la superficie.
Como criterio general el hormigonado en obra se compactará por:
Picado con barra: Los hormigones de consistencia blanda o fluida, se picarán hasta la capa inferior ya compactada.
Vibrado enérgico: Los hormigones secos se compactarán, en tongadas no superiores a 20 cm.
Vibrado normal en los hormigones plásticos o blandos.
-Juntas de hormigonado.
Las juntas de hormigonado, que deberán, en general, estar previstas en el proyecto, se situarán en dirección lo más normal posible a la de las tensiones de compresión, y allí donde su efecto sea menos perjudicial, alejándolas, con dicho fin, de las zonas en las que la armadura esté sometida a fuertes tracciones. Se les dará la forma apropiada que asegure una unión lo más íntima posible entre el antiguo y el nuevo hormigón.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 103/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Cuando haya necesidad de disponer juntas de hormigonado no previstas en el proyecto se dispondrán en los lugares que apruebe la dirección de obra, y preferentemente sobre los puntales de la cimbra. Se evitarán juntas horizontales.
No se reanudará el hormigonado de las mismas sin que hayan sido previamente examinadas y aprobadas, si procede, por la dirección de obra.
Antes de reanudar el hormigonado se limpiará la junta de toda suciedad o árido suelto y se retirará la capa superficial de mortero utilizando para ello chorro de arena o cepillo de alambre. Se prohíbe a tal fin el uso de productos corrosivos.
Para asegurar una buena adherencia entre el hormigón nuevo y el antiguo se eliminará toda lechada existente en el hormigón endurecido, y en el caso de que esté seco, se humedecerá antes de proceder al vertido del nuevo hormigón.
No se autorizará el hormigonado directo sobre superficies de hormigón que hayan sufrido los efectos de las heladas, sin haber retirado previamente las partes dañadas por el hielo.
-Hormigonado en temperaturas extremas.
La temperatura de la masa del hormigón en el momento de verterla en el molde o encofrado, no será inferior a 5 ºC.
Se prohíbe verter el hormigón sobre elementos cuya temperatura sea inferior a 0 ºC.
En general se suspenderá el hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40 ºC. o se prevea que dentro de las 48 h siguientes, pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0 ºC.
El empleo de aditivos anticongelantes requerirá una autorización expresa, en cada caso, de la dirección de obra.
Cuando el hormigonado se efectúe en tiempo caluroso, se adoptarán las medidas oportunas para evitar la evaporación del agua de amasado, e particular durante el transporte del hormigón y para reducir la temperatura de la masa.
Para ello, los materiales y encofrados deberán estar protegidos del soleamiento y una vez vertido se protegerá la mezcla del sol y del viento, para evitar que se deseque.
-Curado del hormigón.
Se deberán tomar las medidas oportunas para asegurar el mantenimiento de la humedad del hormigón durante el fraguado y primer período de endurecimiento, mediante un adecuado curado. Éste se prolongará durante el plazo necesario en función del tipo y clase del cemento, de la temperatura y grado de humedad del ambiente, etc. y será determinada por la dirección de obra.
Si el curado se realiza mediante riego directo, éste se hará sin que produzca deslavado de la superficie y utilizando agua sancionada como aceptable por la práctica.
Queda prohibido el empleo de agua de mar.
-Descimbrado, desencofrado y desmoldeo.
Las operaciones de descimbrado, desencofrado y desmoldeo no se realizarán hasta que el hormigón haya alcanzado la resistencia necesaria para soportar, con suficiente seguridad y sin deformaciones excesivas, los esfuerzos a los que va a estar sometido, durante y después de estas operaciones, y en cualquier caso, precisarán la autorización de la dirección de obra.
En el caso de haber utilizado cemento de endurecimiento normal, pueden tomarse como referencia los períodos mínimos de EHE 08 .

Acabados
Las superficies vistas, una vez desencofradas o desmoldeadas, no presentarán coqueras o irregularidades que perjudiquen al comportamiento de la obra o a su aspecto exterior.
Para los acabados especiales se especificarán los requisitos directamente o bien mediante patrones de superficie.
Para el recubrimiento o relleno de las cabezas de anclaje, orificios, entalladuras, cajetines, etc., que deba efectuarse una vez terminadas las piezas, en general se utilizarán morteros fabricados con masas análogas a las empleadas en el hormigonado de dichas piezas, pero retirando de ellas los áridos de tamaño superior a 4 mm. Todas las superficies de mortero se acabarán de forma adecuada.

Control y aceptación
• Comprobaciones previas al comienzo de la ejecución: -Directorio de agentes involucrados -Existencia de libros de registro y órdenes reglamentarios. -Existencia de archivo de certificados de materias, hojas de suministro, resultados de control, documentos de proyecto y sistema de clasificación de cambios de proyecto o de información complementaria. -Revisión de planos y documentos contractuales. -Existencia de control de calidad de materiales de acuerdo con los niveles especificados. –Comprobación general de equipos: certificados de tarado, en su caso. -Suministro y certificado de aptitud de materiales.
• Comprobaciones de replanteo y geométricas:
-Comprobación de cotas, niveles y geometría.
-Comprobación de tolerancias admisibles.
• Cimbras y andamiajes:

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 104/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

-Existencia de cálculo, en los casos necesarios.
- Comprobación de planos.
-Comprobación de cotas y tolerancias.
-Revisión del montaje.
• Armaduras: -Disposición, número y diámetro de barras, según proyecto. -Corte y doblado.

Almacenamiento.
-Tolerancias de colocación.
-Recubrimientos y separación entre armaduras. Utilización de calzos, separadores y elementos de suspensión de las armaduras para obtener el recubrimiento adecuado y posición correcta. -Estado de anclajes, empalmes y accesorios.
• Encofrados: -Estanquidad, rigidez y textura.
- Tolerancias.
-Posibilidad de limpieza, incluidos los fondos.
- Geometría.
• Transporte, vertido y compactación del hormigón:
-Tiempos de transporte.
- Limitaciones de la altura de vertido. Forma de vertido no contra las paredes de la excavación o del encofrado.
-Espesor de tongadas.
-Localización de amasadas a efectos del control de calidad del material.
-Frecuencia del vibrador utilizado.
-Duración, distancia y profundidad de vibración en función del espesor de la tongada cosido de tongadas).
-Vibrado siempre sobre la masa de hormigón.
• Curado del hormigón:
-Mantenimiento de la humedad superficial en los 7 primeros días.
-Protección de superficies.
-Predicción meteorológica y registro diario de las temperaturas.
Actuaciones:
- En tiempo frío: prevenir congelación.
- En tiempo caluroso: prevenir el agrietamiento en la masa del hormigón.
- En tiempo lluvioso: prevenir el lavado del hormigón.
- En tiempo ventoso: prevenir evaporación rápida del agua.
Temperatura registrada menor o igual a -4 ºC o mayor o igual a 40 ºC, con hormigón fresco: Investigación.
• Juntas: -Disposición y tratamiento de la superficie del hormigón endurecido para la continuación del hormigonado (limpieza no enérgica y regado).
-Tiempo de espera.
-Armaduras de conexión.
-Posición, inclinación y distancia.
-Dimensiones y sellado, en los casos que proceda.
• Desmoldeado y descimbrado: -Control de sobrecargas de construcción.
- Comprobación de los plazos de descimbrado.
• Comprobación final: -Reparación de defectos y limpieza de superficies.
- Tolerancias dimensionales. En caso de superadas, investigación.
Se comprobará que las dimensiones de los elementos ejecutados presentan unas desviaciones admisibles para el funcionamiento adecuado de la construcción. El autor del proyecto podrá adoptar el sistema de tolerancias de la Instrucción EHE 08, Anejo 10, completado o modificado según estime oportuno.

Conservación hasta la recepción de las obras
Durante la ejecución se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños irreversibles en los elementos ya hormigonados.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 105/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

EEH Hormigón armado

EEHF Forjados unidireccionales

1. Especificaciones

Forjados unidireccionales, constituidos por elementos superficiales planos con nervios de hormigón armado, flectando esencialmente en una dirección, cuyo canto no excede de 50 cm, la luz de cada tramo no excede de 10 m y la separación entre nervios es menor de 100 cm.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Viguetas prefabricadas de hormigón u hormigón y cerámica, para armar.

En las viguetas armadas prefabricadas la armadura básica estará dispuesta en toda su longitud. La armadura complementaria inferior podrá ir dispuesta solamente en parte de su longitud.

• Piezas de entrevigado para forjados de viguetas, con función de aligeramiento o resistente. Las piezas de entrevigado pueden ser de cerámica u hormigón (aligerantes y resistentes), poliestireno expandido y otros materiales suficientemente rígidos que no produzcan daños al hormigón ni a las armaduras (aligerantes).

En piezas resistentes, la resistencia característica a compresión no será menor que la resistencia de proyecto del hormigón de obra con que se ejecute el forjado.

• Hormigón para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto, vertido en obra para relleno de nervios y formando losa superior (capa de compresión). El tamaño máximo del árido no será mayor que 20 mm.

• Armadura colocada en obra.

No se utilizarán alambres lisos como armaduras pasivas, excepto como componentes de mallas electrosoldadas y en elementos de conexión en armaduras básicas electrosoldadas en celosía.

Control y aceptación Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.

• Piezas de entrevigado.

Se cumplirá que toda pieza de entrevigado sea capaz de soportar una carga característica de 1 kN, repartida uniformemente en una placa de 200x75x25 mm, situada en la zona más desfavorable de la pieza y su comportamiento de reacción al fuego alcanzará al menos una clasificación M-1 de acuerdo con la norma UNE correspondiente.

• El hormigón para armar y las barras corrugadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08, para su aceptación.

• En cada suministro que llegue a la obra de elemento resistentes y piezas de entrevigado se realizarán las comprobaciones siguientes:

-Que los elementos y piezas están legalmente fabricados y comercializados.

-Que el sistema dispone de "Autorización de uso" en vigor, justificada documentalmente por el fabricante, de acuerdo con la instrucción EHE 08, y que las condiciones allí reflejadas coinciden con las características geométricas y de armado del elemento resistente y con las características geométricas de la pieza de entrevigado. Esta comprobación no será necesaria en el caso de productos que posean un distintivo de calidad reconocido oficialmente.

-Sello CIETAN en viguetas.

-Identificación de cada vigueta o losa alveolar con la identificación del fabricante y el tipo de elemento.

-Que los acopios cumplen con la instrucción EHE 08.

-Que las viguetas no presentan daños.

• Otros componentes.

Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte

El encofrado y otros elementos estructurales de apoyo.

Quedarán nivelados los fondos del encofrado.

Se preparará el perímetro de apoyo de las viguetas, limpiándolo y nivelándolo.

Compatibilidad

Se tomarán las precauciones necesarias en ambientes agresivos, respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo la Instrucción EHE 08. Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear según la Instrucción RC-8, de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

• El izado y acopio de las viguetas en obra se realizará siguiendo las instrucciones indicadas por cada fabricante, de forma que las tensiones a las que son sometidas se encuentren dentro de los límites aceptables, almacenándose en

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 106/713
CAAC20.1204.41 2/3

su posición normal de trabajo, sobre apoyos que eviten el contacto con el terreno o con cualquier producto que las pueda deteriorar.
• En los planos de forjado se consignará si las viguetas requieren o no apuntalamiento y, en su caso, la separación máxima entre sopandas.

Fases de ejecución
Los forjados de hormigón armado se regirán por la Instrucción EHE 08, para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón armado o pretensado, debiendo cumplir, en lo que no se oponga a ello, los preceptos de Instrucción EHE 08.
• Apeos. Se dispondrán durmientes de reparto para el apoyo de los puntales. Si los durmientes de reparto descansan directamente sobre el terreno, habrá que cerciorarse de que no puedan asentar en él.
En los puntales se colocarán arriostramientos en dos direcciones, para conseguir un apuntalamiento capaz de resistir los esfuerzos horizontales que puedan producirse durante el montaje de los forjados.
En caso de forjados de peso propio mayor que 3 kN/m2 o cuando la altura de los puntales sea mayor que 3 m, se realizará un estudio detallado de los apeos.
Las sopandas se colocarán a las distancias indicadas en proyecto.
En los forjados de viguetas armadas se colocarán los apeos nivelados con los apoyos y sobre ellos se colocarán las viguetas.
El espesor de cofres, sopandas y tableros se determinará en función del apuntalamiento.
Los tableros llevarán marcada la altura a hormigonar.
Las juntas de los tableros serán estancas, en función de la consistencia del hormigón y forma de compactación.
Se unirá el encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado. Se fijarán las cuñas y, en su caso, se tensarán los tirantes.
• Replanteo de la planta de forjado.
• Colocación de las piezas de forjado. Se izarán las viguetas desde el lugar de almacenamiento hasta su lugar de ubicación, cogidas de dos o más puntos, siguiendo las instrucciones indicadas por cada fabricante para la manipulación, a mano o con grúa.
Se colocarán las viguetas en obra apoyadas sobre muros y/o encofrado, colocándose posteriormente las piezas de entrevigado, paralelas, desde la planta inferior, utilizándose bovedillas ciegas y apeándose según lo dispuesto en el apartado de cálculo.
Si alguna resultara dañada afectando a su capacidad portante será desechada.
En los forjados no reticulares, la vigueta quedará empotrada en la viga, antes de hormigonar.
Finalizada esta fase, se ajustarán los puntales y se procederá a la colocación de las bovedillas, las cuales no invadirán las zonas de macizado o del cuerpo de vigas o soportes.
Se dispondrán los pasatubos y encofrarán los huecos para instalaciones.
En los voladizos se realizarán los oportunos resaltes, molduras y goterones, que se detallen en el proyecto; así mismo se dejarán los huecos precisos para chimeneas, conductos de ventilación, pasos de canalizaciones, etc., especialmente en el caso de encofrados para hormigón visto. Se encofrarán las partes macizas junto a los apoyos.
• Colocación de las armaduras.
La armadura de negativos se colocará preferentemente sobre la armadura de reparto, a la cual se fijará para que mantenga su posición.
• Hormigonado. Se regará el encofrado y las piezas de entrevigado. Se procederá al vertido y compactación del hormigón. El hormigonado de los nervios y de la losa superior se realizará simultáneamente. En el caso de vigas planas el hormigonado se realizará tras la colocación de las armaduras de negativos, siendo necesario el montaje del forjado.
En el caso de vigas de canto:
-el hormigonado de la viga será anterior a la colocación del forjado, en el caso de forjados apoyados y -tras la colocación del forjado, en el caso de forjados semiempotrados.
El hormigón colocado no presentará disgregaciones o vacíos en la masa, su sección en cualquier punto del forjado no quedará disminuida en ningún punto por la introducción de elementos del encofrado ni otros. Las juntas de hormigonado perpendiculares a las viguetas deberán disponerse a una distancia de apoyo no menor que 1/5 de la luz, más allá de la sección en que acaban las armaduras para momentos negativos. Las juntas de hormigonado paralelas a las mismas es aconsejable situarlas sobre el eje de las bovedillas y nunca sobre los nervios. La compactación del hormigón se hará con vibrador, controlando la duración, distancia, profundidad y forma del vibrado. No se rastrillará en forjados. Se nivelará la capa de compresión, se curará el hormigón y se mantendrán las precauciones para su posterior endurecimiento.
• Desapuntalamiento.
Se retirarán los apeos según se haya previsto. No se entresacarán ni retirarán puntales de forma súbita y sin previa autorización del director de obra y se adoptarán precauciones para impedir el impacto de los encofrados sobre el forjado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 107/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Acabados
El forjado acabado presentará una superficie uniforme, sin irregularidades, con las formas y texturas de acabado en función de la superficie encofrante.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
• Niveles y replanteo.
-Pasados los niveles a pilares sobre la planta y antes de encofrar la siguiente, verificar:
-Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.
-Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.
-Replanteo de ejes de vigas. Tolerancias entre ejes de viga real y de replanteo, según proyecto.
• Encofrado. -Número y posición de puntales, adecuado. -Superficie de apoyo de puntales y otros elementos, suficientes para repartir cargas. -Fijación de bases y capiteles de puntales. Estado de piezas y uniones. -Correcta colocación de codales y tirantes. -Correcta disposición y conexión de piezas a cortaviento. -Espesor de cofres, sopandas y tableros, adecuado en función del apuntalamiento. -Dimensiones y emplazamiento correcto del encofrado de vigas y forjados. -Estanquidad de juntas de tableros, función de la consistencia del hormigón y forma de compactación. -Unión del encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado.
-Fijación y templado de cuñas. Tensado de tirantes en su caso.
-Correcta situación de juntas estructurales, según proyecto.
• Colocación de piezas de forjado. -Verificación de la adecuada colocación de las viguetas y tipo según la luz de forjado. -Separación entre viguetas. -Empotramiento de las viguetas en viga, antes de hormigonar. Longitud. -Replanteo de pasatubos y huecos para instalaciones. -Verificación de la adecuada colocación de cada tipo de bovedilla. Apoyos.
-No invasión de zonas de macizado o del cuerpo de vigas o de soportes con bovedillas. -
Disposiciones constructivas previstas en el proyecto.
• Colocación de armaduras. -Longitudes de espera y solapo. Cortes de armadura.
Correspondencia en situación para la continuidad. -Colocación de armaduras de negativos en vigas. Longitudes respecto al eje del soporte. -Separación de barras.
Agrupación de barras en paquetes o capas evitando el tamizado del hormigón. –Anclaje de barras en vigas extremo de pórtico o brochales. -Colocación de las armaduras de negativos de forjados. Longitudes respecto al eje de viga. -Colocación de la armadura de reparto en la losa superior de forjado. Distancia entre barras.
• Vertido y compactación del hormigón. -Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón. -Espesor de la losa superior de forjados.
• Juntas. -Correcta situación de juntas en vigas. -Distancia máxima de juntas de retracción en hormigonado continuo tanto en largo como en ancho, 16 m.
• Curado del hormigón.
• Desencofrado. -Tiempos en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.
- Orden de desapuntalamiento.
• Comprobación final.
-Flechas y contraflechas excesivas, o combas laterales: investigación.
- Tolerancias.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH– Hormigón Armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
No es conveniente mantener más de tres plantas apeadas, ni tabicar sin haber desapuntalado previamente.

4. Criterios de medición
• Metro cuadrado de forjado unidireccional.
Hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, con semivigueta armada o nervios in situ, del canto e intereje especificados, con bovedillas del material especificado, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según Instrucción EHE 08.

5. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al forjado realizado, en la que figurarán las sobrecargas previstas en cada una de las zonas.

Conservación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 108/713
CAAC20.1204.41 2/3

No se permitirá la acumulación de cargas de uso superiores a las previstas. A estos efectos, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, deberá indicarse en ellos y de manera visible la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
Se prohíbe cualquier uso que someta a los forjados a humedad habitual y se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

Reparación. Reposición
En el caso de encontrar alguna anomalía como fisuras en el cielo raso, tabiquería, otros elementos de cerramiento y flechas excesivas, así como señales de humedad, será estudiada por el Técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

EEH Hormigón armado

EEHL Losas / Forjados reticulares

1. Especificaciones
• Placas o losas sobre apoyos aislados:
Estructuras constituidas por placas macizas o aligeradas con nervios de hormigón armado en dos direcciones perpendiculares entre sí, que no poseen, en general, vigas para transmitir las cargas a los apoyos y descansan directamente sobre soportes con o sin capitel.
Según la Instrucción EHE 08, el canto total de las placas de hormigón armado no será inferior a los valores siguientes:
-Placas macizas de espesor constante, L/32.
-Placas aligeradas de espesor constante, L/28.
Siendo L la mayor dimensión del recuadro.
La separación entre ejes de nervios no será mayor de 100 cm y el espesor de la capa superior no será inferior a 5 cm, disponiéndose en la misma una armadura de reparto en malla.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Hormigón para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto, vertido en obra para formación de la losa o para relleno de nervios y losa superior (capa de compresión).
• Armadura colocada en obra.
La separación entre armaduras principales, la sección de las armaduras, el armado de los bordes de las placas y la distribución de las armaduras en las bandas centrales y en las bandas de soporte, se determinarán según las indicaciones de la Instrucción EHE 08.
Además, en los nervios de borde de las losas aligeradas, se dispondrán cercos con una separación entre ellos no mayor de 0,5d, capaces de absorber las tensiones y esfuerzos cortantes que se produzcan. Las armaduras inferiores de las bandas de soportes, en cada dirección, deberán ser continuas o estar solapadas. Como mínimo dos de estas barras pasarán por el interior del pilar interior y estarán ancladas en los pilares exteriores.
Las longitudes de las armaduras para placas no arriostradas frente al desplazamiento se determinarán por cálculo, pero no serán inferiores a las de la figura 56.2 de la Instrucción EHE 08.
• Piezas de entrevigado, en su caso. Piezas cerámicas, de hormigón, de polipropileno o de cualquier otro material que no ataque al hormigón ni a las armaduras. Los bloques permanentes serán además incombustibles e imputrescibles.

Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• El hormigón para armar y las armaduras colocadas en obra deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08-08, para su aceptación.
• Piezas de entrevigado.
Se cumplirá que toda pieza de entrevigado sea capaz de soportar una carga característica de 1 kN, repartida uniformemente en una placa de 200 x 75 x 25 mm, situada en la zona más desfavorable de la pieza y su comportamiento de reacción al fuego alcanzará al menos una clasificación M-1 de acuerdo con la norma UNE correspondiente.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 109/713
CAAC20.1204.41 2/3

No presentarán alabeos, roturas, ni fisuraciones.
• Otros componentes.
Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte
Los soportes estarán dispuestos según una malla ortogonal, pudiendo descansar los nervios directamente sobre ellos con o sin capitel. En las placas aligeradas será preceptiva la existencia de ábaco, pudiendo ir acompañado o no de capitel.

Compatibilidad
Se tomarán las precauciones necesarias en ambientes agresivos respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo con el artículo 37 de la Instrucción EHE 08, indicadas en la EHE 08-08. Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC- 97), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento
Fases de ejecución
Además de las prescripciones dla EHE 08-08, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:
• Apeos. Se dispondrán durmientes de reparto para el apoyo de los puntales. Si los durmientes de reparto descansan directamente sobre el terreno, habrá que cerciorarse de que no puedan
asentar en él.
En los puntales se colocarán arriostramientos en dos direcciones, para conseguir un apuntalamiento capaz de resistir los esfuerzos horizontales que puedan producirse durante el montaje de los forjados.
En caso de forjados de peso propio mayor que 3 kN/m2 o cuando la altura de los puntales sea mayor que 3 m, se realizará un estudio detallado de los apeos.
Las sopandas se colocarán a las distancias indicadas en proyecto.
El espesor de cofres, sopandas y tableros se determinará en función del apuntalamiento.
Los tableros llevarán marcada la altura a hormigonar.
Las juntas de los tableros serán estancas, en función de la consistencia del hormigón y forma de compactación.
Se unirá el encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado. Se fijarán las cuñas y, en su caso, se tensarán los tirantes.
• Replanteo de la planta de forjado.
• Colocación de las armaduras. Se colocarán las armaduras sobre el encofrado, con sus correspondientes separadores.
• Colocación de las piezas de entrevigado. Se colocarán las piezas aligerantes, si así se especifica en proyecto, procediéndose a continuación al vertido y compactación del hormigón. En los forjados reticulares, se colocarán los casetones en los recuadros formados entre los ejes del replanteo.
• Hormigonado. Se regará el encofrado y las piezas de entrevigado. Se procederá al vertido y compactación del hormigón. El hormigonado de los nervios y de la losa superior se realizará simultáneamente. Se hormigonará la zona maciza alrededor de los pilares. La placa apoyará sobre los pilares (ábaco).
El hormigón colocado no presentará disgregaciones o vacíos en la masa, su sección en cualquier punto del forjado no quedará disminuida en ningún punto por la introducción de elementos del encofrado ni otros.
La compactación se realizará mediante vibrado.
Se nivelará la capa de compresión o la cara superior de la losa, se curará el hormigón y se mantendrán las precauciones para su posterior endurecimiento.
• Desapuntalamiento. Se desencofrará a los 28 días y se retirarán los apeos según se haya previsto. No se entresacarán ni retirarán puntales de forma súbita y sin previa autorización del director de obra y se adoptarán precauciones para impedir el impacto de los encofrados sobre el forjado.
• Desmoldeo. El desmontaje de los moldes se realizará manualmente, tras el desencofrado y limpieza de la zona a desmontar. Se cuidará de no romper los cantos inferiores de los nervios de hormigón, al apalancar con la herramienta de desmoldeo.
Terminado el desmontaje se procederá a la limpieza de los moldes y su almacenado.

Acabados
La losa acabada presentará una superficie uniforme, sin irregularidades. Si ha de quedar vista tendrá además una coloración uniforme, sin goteos, manchas o elementos adheridos.
Se utilizará entrevigado de bloques permanentes cuando interese un acabado plano del forjado en su cara inferior y de moldes recuperables cuando se requiera mayor ligereza del forjado.

Control y aceptación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 110/713
CAAC20.1204.41 2/3

Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
• Niveles y replanteo.
-Pasados los niveles a pilares sobre la planta y antes de encofrar la siguiente verificar:
-Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.
-Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.
-Replanteo de ejes de vigas. Tolerancias entre ejes de viga real y de replanteo, según proyecto.
• Encofrado.
-Número y posición de puntales, adecuado.
-Superficie de apoyo de puntales y otros elementos, suficientes para repartir cargas.
-Fijación de bases y capiteles de puntales. Estado de piezas y uniones.
-Correcta colocación de codales y tirantes.
-Correcta disposición y conexión de piezas a cortaviento.
-Espesor de cofres, sopandas y tableros, adecuado en función del apuntalamiento.
-Dimensiones y emplazamiento correcto del encofrado de vigas y forjados.
-Estanquidad de juntas de tableros, función de la consistencia del hormigón y forma de compactación.
-Unión del encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado.
-Fijación y templado de cuñas. Tensado de tirantes en su caso.
-Correcta situación de juntas estructurales, según proyecto.
-Replanteo de pasatubos y huecos para instalaciones.
• Colocación de piezas de entrevigado.
-Verificación de la adecuada colocación. Apoyos.
-No invasión de ábacos que quedarán macizados de hormigón con piezas de entrevigado.
-Las disposiciones constructivas previstas en el proyecto.
• Colocación de armaduras.
-Longitudes de espera y solapo. Cortes de armadura. Correspondencia en situación para la continuidad.
-Colocación de armaduras de negativos en vigas. Longitudes respecto al eje del soporte.
-Separación de barras. Agrupación de barras en paquetes o capas evitando el tamizado del hormigón.
-Anclaje de barras en vigas extremo de pórtico o brochales.
-Colocación de las armaduras de negativos de forjados. Longitudes respecto al eje de viga.
-Colocación de la armadura de reparto en la losa superior de forjado. Distancia entre barras.
• Vertido y compactación del hormigón. -Limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón. -Espesor de la losa superior de forjados.
• Juntas. -Correcta situación de juntas en vigas. -Distancia máxima de juntas de retracción en hormigonado continuo tanto en largo como en ancho, 16 m.
• Curado del hormigón.
• Desencofrado. -Tiempos en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.
- Orden de desapuntalamiento.
• Comprobación final. -Flechas y contraflechas excesivas, o combas laterales:
investigación.
- Tolerancias.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón Armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
No es conveniente mantener más de tres plantas apeadas, ni tabicar sin haber desapuntalado previamente.

4. Criterios de medición
• Metro cuadrado de losa o forjado reticular.
Hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, del canto e intereje especificados, con bovedillas del material especificado, incluso encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según Instrucción EHE 08.

6. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al forjado realizado, en la que figurarán las sobrecargas previstas en cada una de las zonas.

Conservación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 111/713
CAAC20.1204.41 2/3

No se permitirá la acumulación de cargas de uso superiores a las previstas. A estos efectos, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, deberá indicarse en ellos y de manera visible la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
Se prohíbe cualquier uso que someta a los forjados a humedad habitual y se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

Reparación. Reposición
En el caso de encontrar alguna anomalía como fisuras en el cielo raso, tabiquería, otros elementos de cerramiento y flechas excesivas, así como señales de humedad, será estudiada por el técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

EEH Hormigón armado

EEHN Núcleos y pantallas

1. Especificaciones
Las pantallas son sistemas estructurales en ménsula empotrados en el terreno, de hormigón armado, de pequeño espesor, gran canto y muy elevada altura especialmente aptas para resistir acciones horizontales.
El núcleo es un conjunto de pantallas enlazadas entre sí para formar una pieza de sección cerrada o eventualmente abierta por huecos de paso, que presenta una mayor eficiencia que las pantallas para absorber esfuerzos horizontales.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Hormigón para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Mallas electrosoldadas de acero de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• El hormigón para armar, las barras corrugadas y mallas electrosoldadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08, para su aceptación.

El soporte
El encofrado; siendo los sistemas trepador y deslizante los más utilizados para la ejecución de núcleos y pantallas (subcapítulo EEE-Encofrados).

Compatibilidad
Se tomarán las precauciones necesarias en ambientes agresivos, respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, indicadas en la EHE 08. Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC- 8), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Replanteo. Plano de replanteo de soportes, con sus ejes marcados, indicándose los que reducen a ejes y los que mantienen cara o caras fijas, señalándolas. Replanteo del trasdós e intradós de la pantalla y comprobación del material de encofrado.
• Condiciones de diseño.
La Norma recomienda que las pantallas que se utilicen como elementos de rigidización y resistencia ante acciones horizontales sean continuas en toda la altura de la construcción llegando hasta la cimentación sin cambios importantes en el ancho, ni en el espesor. Si existen huecos, estos estarán alineados verticalmente.
La disposición de las armaduras se ajustará a las prescripciones de la Instrucción EHE 08 y de la norma NCSE-02.

Fases de ejecución

CONSEJERÍA DE CULTURA PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 112/713
CAAC20.1204.41 2/3

Además de las prescripciones dla EHE 08, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:
• Encofrado. Los encofrados serán de madera o metálicos, apeándose convenientemente para soportar los empujes laterales del hormigón sobre la base de la pantalla. Se limpiarán antes del vertido de hormigón y serán estancos. Los encofrados tendrán un fácil desmontaje. Se seguirán las indicaciones de la empresa suministradora en caso de sistemas industrializados.
• Colocación del armado. Se anclarán las armaduras sobre las esperas, tanto longitudinal como transversalmente, encofrándose tanto el trasdós como el intradós, aplomados y separadas sus armaduras. Se colocarán separadores con las siguientes distancias máximas: -en cada emparrillado: 50d o 50 cm; siendo d, el diámetro de la armadura a la que se acople el separador, -de separación entre emparrillados: 100 cm.
• Hormigonado.
Una vez vertido y vibrado el hormigón, se dejará un tiempo de fraguado, continuándose los trabajos de encofrado conforme va adquiriendo el hormigón su resistencia, evitándose las juntas horizontales y procurando que las verticales coincidan con las de dilatación.
El vertido se realizará por tongadas iguales a la longitud de la aguja del vibrador.
• Desencofrado.
Según se haya previsto, cumpliendo las prescripciones de los subcapítulos EEHHormigón armado y EEE-Encofrados.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
• Replanteo.
-Verificación de distancia entre ejes de arranque de cimentación.
-Verificación de ángulos de esquina y singulares en arranque de cimentación.
–Diferencia entre eje real y de replanteo de cada planta. Mantenimiento de caras aplomadas.
• Colocación de armaduras.
-Longitudes de espera. Correspondencia en situación para la continuidad.
-Cierres alternativos de los cercos y atado a la armadura longitudinal.
-Utilización de separadores de armaduras, al encofrado.
• Encofrado.
-Dimensiones de la sección encofrada. Correcto emplazamiento. Estanquidad de juntas de tableros, función de la consistencia del hormigón y forma de compactación. Limpieza del encofrado.
• Vertido y compactación del hormigón.
• Juntas. -Distancia máxima de juntas de retracción en hormigonado continuo tanto en largo como en ancho, 16 m.-Espesor mínimo de la junta.
• Curado del hormigón.
• Desencofrado.
-Tiempos en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.
-Orden para desencofrar.
• Comprobación final.
-Verificación del aplomado de pantallas por planta.
-Verificación del aplomado de pantallas en la altura del edificio construida.
- Tolerancias.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEHHormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
Se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños en los elementos ya hormigonados.

4. Criterios de medición
• Metro cuadrado de núcleos y pantallas de hormigón armado.
Completamente terminado, de espesor y altura especificadas, de hormigón de resistencia o dosificación especificados, de la cuantía del tipo acero especificada, incluyendo encofrado a una o dos caras del tipo especificado, elaboración, desencofrado y curado, según Instrucción EHE 08.

5. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los núcleos y pantallas realizados, en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos.
Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España Instituto Valenciano de la Edificación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO 17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3 PAG: 113/713

No se realizarán perforaciones ni cajeados en las pantallas de hormigón armado.
Cuando se prevea alguna modificación que pueda alterar las solicitaciones previstas en las pantallas, será necesario el dictamen de un técnico competente.

Reparación. Reposición
En el caso de encontrar alguna anomalía como fisuras o cualquier otro tipo de lesión, será estudiada por el técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

EEH Hormigón armado

EEHS Soportes

1. Especificaciones
Elementos de directriz recta y sección rectangular, cuadrada, poligonal o circular, de hormigón armado, pertenecientes a la estructura del edificio, que transmiten las cargas al cimiento.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Hormigón para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• El hormigón para armar y las barras corrugadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08, para su aceptación.
• Otros componentes.
Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte
Las cimentaciones o los soportes inferiores.
Se colocarán y hormigonarán los anclajes de arranque, a los que se atarán las armaduras de los soportes.

Compatibilidad
Se tomarán las precauciones necesarias en ambientes agresivos, respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo con el artículo 37 de la Instrucción EHE 08, indicadas en la EHE 08. Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC-8), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Replanteo.
Plano de replanteo de soportes, con sus ejes marcados, indicando los que se reducen a ejes y los que mantienen cara o caras fijas, señalándolas.
• Condiciones de diseño.
Dimensión mínima de soporte de hormigón armado 25 cm, según la Instrucción EHE 08, o de 30 cm, en zona sísmica con aceleración sísmica de cálculo mayor o igual a 0,16g, siendo g la aceleración de la gravedad, para estructuras de ductilidad muy alta, según la norma NBE NCSE-02.
La disposición de las armaduras se ajustará a las prescripciones de la Instrucción EHE 08, y de la norma NCSE-02, en caso de zona sísmica, siendo algunas de ellas las siguientes:
-Se cumplirán las cuantías mínimas y máximas, establecidas por limitaciones mecánicas, y las cuantías mínimas, por motivos térmicos y reológicos. Se establecen cuantías máximas para conseguir un correcto hormigonado del elemento y por consideraciones de protección contra incendios.
-La armadura principal estará formada, al menos, por cuatro barras, en el caso de secciones rectangulares y por seis, en el caso de secciones circulares.

CONSEJERÍA DE CULTURA PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 114/713
CAAC20.1204.41 2/3

-La separación máxima entre armaduras longitudinales será de 35 cm.
-El diámetro mínimo de la armadura longitudinal será de 12 mm. Las barras irán sujetas por cercos o estribos con las separaciones máximas y diámetros mínimos de la armadura transversal que se indican en la Instrucción EHE 08.
-Si la separación entre las armaduras longitudinales es inferior o igual a 15 cm, éstas pueden arriostrarse alternativamente.
-El diámetro del estribo debe ser superior a la cuarta parte del diámetro de la barra longitudinal más gruesa. La separación entre estribos deberá ser inferior o igual a 15 veces el diámetro de la barra longitudinal más fina.
-En zona sísmica, el número mínimo de barras longitudinales en cada cara del soporte será de tres y su separación máxima de 15 cm. Los estribos estarán separados, con separación máxima y diámetro mínimo de los estribos según la Norma NCSE-02.
-En soportes circulares los estribos podrán ser circulares o adoptar una distribución helicoidal.

Fases de ejecución
Además de las prescripciones dla EHE 08, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:
• Colocación del armado. Colocación y aplomado de la armadura del soporte; en caso de reducir su sección se grifará la parte correspondiente a la espera de la armadura, solapándose la siguiente y atándose ambas.
Los cercos se sujetarán a las barras principales mediante simple atado u otro procedimiento idóneo, prohibiéndose expresamente la fijación mediante puntos de soldadura una vez situada la ferralla en los moldes o encofrados, según la Instrucción EHE 08.
Se colocarán separadores con distancias máximas de 100d o 200 cm; siendo d, el diámetro de la armadura a la que se acople el separador. Además, se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por tramo, acoplados a los cercos o estribos.
• Encofrado. Según subcapítulo EEE-Encofrados.
Los encofrados pueden ser de madera, cartón, plástico o metálicos, evitándose el metálico en tiempos fríos y los de color negro en tiempo soleado. Se colocarán dando la forma requerida al soporte y cuidando la estanquidad de la junta. Los de madera se humedecerán ligeramente, para no deformarlos, antes de verter el hormigón. En la colocación de las placas metálicas de encofrado y posterior vertido de hormigón, se evitará la disgregación del mismo, picándose o vibrándose sobre las paredes del encofrado. Tendrán fácil desencofrado, no utilizándose gasoil, grasas o similares.
Encofrado, aplomado y apuntalado del mismo, hormigonándose a continuación el soporte.
• Hormigonado y curado. El hormigón colocado no presentará disgregaciones o vacíos en la masa, su sección en cualquier punto no se quedará disminuida por la introducción de elementos del encofrado ni otros. Se verterá y compactará el hormigón dentro del molde mediante entubado, tolvas, etc. Se vibrará y curará sin que se produzcan movimientos de las armaduras. Terminado el hormigonado, se comprobará nuevamente su aplomado.
• Desencofrado.
Según se haya previsto, cumpliendo las prescripciones de los subcapítulos EEHHormigón armado y EEE-Encofrados.

Acabados
Los pilares presentarán las formas y texturas de acabado en función de la superficie encofrante elegida.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
• Replanteo: -Verificación de distancia entre ejes de arranque de cimentación. -Verificación de ángulos de esquina y singulares en arranque de cimentación. –Diferencia entre eje real y de replanteo de cada planta. Mantenimiento de caras de soportes aplomadas.
• Colocación de armaduras. -Longitudes de espera. Correspondencia en situación para la continuidad. -Solapo de barras de pilares de última planta con las barras en tracción de las vigas. -Continuidad de cercos en soportes, en los nudos de la estructura. -Cierres alternativos de los cercos y atado a la armadura longitudinal. -Utilización de separadores de armaduras, al encofrado.
• Encofrado. -Dimensiones de la sección encofrada. Correcto emplazamiento. Estanquidad de juntas de tableros, función de la consistencia del hormigón y forma de compactación. Limpieza del encofrado.
• Vertido y compactación del hormigón.
• Curado del hormigón.
• Desencofrado: -Tiempos en función de la edad, resistencia y condiciones de curado. -Orden para desencofrar.
• Comprobación final. -Verificación del aplomado de soportes de la planta. -Verificación del aplomado de soportes en la altura del edificio construida.
- Tolerancias.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 115/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Conservación hasta la recepción de las obras.
Se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños en los elementos ya hormigonados.

4. Criterios de medición
• Metro lineal de soporte de hormigón armado.
Completamente terminado, de sección y altura especificadas, de hormigón de resistencia o dosificación especificados, de la cuantía del tipo acero especificada, incluyendo encofrado, elaboración, desencofrado y curado, según Instrucción EHE 08.
• Metro cúbico de hormigón armado para pilares.
Hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, en soportes de sección y altura determinadas incluso recortes, separadores, alambre de atado, puesta en obra, vibrado y curado del hormigón según Instrucción EHE 08, incluyendo encofrado y desencofrado.

5. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a los soportes construidos, en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos.
Cuando se prevea una modificación que pueda altera las solicitaciones previstas en los soportes, será necesario el dictamen de un técnico competente.
No se realizarán perforaciones ni cajeados en los soportes de hormigón armado.

Conservación
Cada 5 años se realizará una inspección, o antes si fuera apreciada alguna anomalía,observando si aparecen fisuras o cualquier otro tipo de lesión.

Reparación. Reposición
En el caso de ser observado alguno de los síntomas anteriores, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

EEH Hormigón armado

EEHV Vigas

1. Especificaciones
Elementos estructurales, planos o de canto, de directriz recta y sección rectangular que salvan una determinada luz, soportando cargas principales de flexión.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Hormigón para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.

Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• El hormigón para armar y las barras corrugadas de acero deberán cumplir las condiciones indicadas en la EHE 08-08, para su aceptación.
• Otros componentes.
Deberán recibirse en obra conforme a la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, especificaciones del proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte
Se dispondrá de la información previa de las condiciones de apoyo de las vigas en los elementos estructurales que las sustentan.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 116/713
CAAC20.1204.41 2/3

Compatibilidad
Se tomarán las precauciones necesarias en ambientes agresivos, respecto a la durabilidad del hormigón y de las armaduras, de acuerdo con la Instrucción EHE 08. Estas medidas incluyen la adecuada elección del tipo de cemento a emplear (según la Instrucción RC-8), de la dosificación y permeabilidad del hormigón, del espesor de recubrimiento de las armaduras, etc.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
• Replanteo.
Pasado de niveles a pilares sobre la planta y antes de encofrar, verificar la distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas, y entre los trazos de la misma planta.
• Condiciones de diseño. La disposición de las armaduras, así como el anclaje y solapes de las armaduras, se ajustará a las prescripciones de la Instrucción EHE 08 y de la norma NCSE-02, en caso de zona sísmica.
En zona sísmica, con aceleración sísmica de cálculo mayor o igual a 0,16g, siendo g la aceleración de la gravedad, no se podrán utilizar vigas planas, según la norma NBE NCSE-02.

Fases de ejecución
La organización de los trabajos necesarios para la ejecución de las vigas es la misma para vigas planas y de canto: encofrado de la viga, armado y posterior hormigonado.
En el caso de vigas planas el hormigonado se realizará tras la colocación de las armaduras de negativos, siendo necesario el montaje del forjado.
En el caso de vigas de canto con forjados apoyados o empotrados, el hormigonado de la viga será anterior a la colocación del forjado, en el caso de forjados apoyados y tras la colocación del forjado, en el caso de forjados semiempotrados.
Además de las prescripciones dla EHE 08, se seguirán las siguientes indicaciones particulares:
• Encofrado: según subcapítulo EEE-Encofrados.
Los fondos de las vigas quedarán horizontales y las caras laterales, verticales, formando ángulos rectos con aquellos.
• Colocación del armado.
Encofrada la viga, previo al hormigonado, se colocarán las armaduras longitudinales principales de tracción y compresión, y las transversales o cercos según la separación entre sí obtenida.
Se utilizarán calzos separadores y elementos de suspensión de las armaduras para obtener el recubrimiento adecuado y posición correcta de negativos en vigas.
Se colocarán separadores con distancias máximas de 100 cm. Se dispondrán, al menos, tres planos de separadores por vano, acoplados a los cercos o estribos.
• Hormigonado y curado. Se seguirán las prescripciones dla EEHHormigón armado. El hormigón colocado no presentará disgregaciones o vacíos en la masa, su sección en cualquier punto no se
quedará disminuida por la introducción de elementos del encofrado ni otros.
Se verterá y compactará el hormigón dentro del molde mediante entubado, tolvas, etc.
La compactación se realizará por vibrado. El vibrado se realizará de forma, que su efecto se extienda homogéneamente por toda la masa. Se vibrará y curará sin que se produzcan movimientos de las armaduras.
• Desencofrado.
Según se haya previsto, cumpliendo las prescripciones de los subcapítulos EEHHormigón armado y EEE-Encofrados.

Control y aceptación
Unidad y frecuencia de inspección: 2 comprobaciones por cada 1000 m2 de planta.
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
• Niveles y replanteo.
-Pasados los niveles a pilares sobre la planta y antes de encofrar la siguiente verificar:
-Distancia vertical entre los trazos de nivel de dos plantas consecutivas.
-Diferencia entre trazos de nivel de la misma planta.
Replanteo de ejes de vigas. Tolerancias entre ejes de viga real y de replanteo, según proyecto.
• Encofrado.
-Número y posición de puntales, adecuado.
-Superficie de apoyo de puntales y otros elementos, suficientes para repartir cargas.
-Fijación de bases y capiteles de puntales. Estado de piezas y uniones.
-Correcta colocación de codales y tirantes.
-Correcta disposición y conexión de piezas a cortaviento.
-Espesor de cofres, sopandas y tableros, adecuado en función del apuntalamiento.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 117/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Dimensiones y emplazamiento correcto del encofrado de vigas y forjados.
-Estanquidad de juntas de tableros, función de la consistencia del hormigón y forma de compactación.
-Unión del encofrado al apuntalamiento, impidiendo todo movimiento lateral o incluso hacia arriba (levantamiento), durante el hormigonado.
-Fijación y templado de cuñas. Tensado de tirantes en su caso.
-Correcta situación de juntas estructurales, según proyecto.
• Colocación de piezas de forjado.
-Verificación de la adecuada colocación de las viguetas y tipo según la luz de forjado.
-Separación entre viguetas.
-Empotramiento de las viguetas en viga, antes de hormigonar. Longitud.
-Replanteo de pasatubos y huecos para instalaciones.
-Verificación de la adecuada colocación de cada tipo de bovedilla. Apoyos.
-No invasión de zonas de macizado o del cuerpo de vigas o de soportes con bovedillas.
• Colocación de armaduras. -Longitudes de espera y solapo. Cortes de armadura.
Correspondencia en situación para la continuidad.
-Colocación de armaduras de negativos en vigas. Longitudes respecto al eje del soporte.
-Separación de barras. Agrupación de barras en paquetes o capas evitando el tamizado del hormigón. –Anclaje de barras en vigas extremo de pórtico o brochales.
-Colocación de las armaduras de negativos de forjados. Longitudes respecto al eje de viga.
-Colocación de la armadura de reparto en la losa superior de forjado. Distancia entre barras.
• Vertido y compactación del hormigón.
-Espesor de la losa superior de forjados.
• Juntas. -Correcta situación de juntas en vigas.
-Distancia máxima de juntas de retracción en hormigonado continuo tanto en largo como en ancho, 16 m.
• Curado del hormigón: según especificaciones dla EEH–Hormigón Armado.
• Desencofrado: -Tiempos en función de la edad, resistencia y condiciones de curado.
- Orden de desapuntalamiento.
• Comprobación final.
-Flechas y contraflechas excesivas, o combas laterales: investigación.
- Tolerancias.
• Se realizarán además las comprobaciones correspondientes dla EEH–Hormigón armado.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras.
Se evitará la actuación de cualquier carga estática o dinámica que pueda provocar daños en los elementos ya hormigonados.

4 Criterios de medición
• Metro cúbico de hormigón armado para vigas y zunchos.
Hormigón de resistencia o dosificación especificados, con una cuantía media del tipo de acero especificada, en vigas o zunchos de la sección determinada, incluso recortes, encofrado, vibrado, curado y desencofrado, según Instrucción EHE 08.

5. Mantenimiento
Uso
La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa a las vigas construidas, en la que figurarán las sobrecargas para las que han sido previstas.
No se realizarán perforaciones ni oquedades en las vigas de hormigón armado.

Conservación
Las vigas, salvo haberlo previsto con anterioridad, no estarán expuestas a humedad habitual y se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación.
Cada 5 años se realizará una inspección, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, observando si aparecen fisuras, flechas excesivas o cualquier otro tipo de lesión.

Reparación. Reposición
En el caso de ser observado alguno de los síntomas anteriores, será estudiado por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 118/713
CAAC20.1204.41 2/3

EEM Madera

1. Especificaciones

Sistema estructural diseñado con elementos de madera que unidos entre sí formarán un conjunto resistente a las solicitaciones que puedan incidir sobre la edificación.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Madera:

La madera puede estar impregnada para hacerla resistente a los ataques de distintos organismos destructores, tratándola con un producto venenoso para estos organismos. No debe confundirse con la madera tratada superficialmente con algún medio protector por inmersión o impregnación, que no es adecuada para ser utilizada en contacto con el terreno o en otros ambientes aún más expuestos.

- Para carpintería de armar:

Deberá ser escuadrada y estar desprovista de nudos.

Estará libre de imperfecciones tales como: entrecorteza, fibra entrelazada, fibra revirada, excentricidad del corazón, doble albura, tupias y verrugas, fendas, corazón abierto, cuadradura o pata de gallo, acebolladuras o acalaña, bolsas de resina (coníferas), corazón hueco, corazón rojo (haya)…

Poseerá una durabilidad natural o conferida frente al ataque de insectos y hongos, la fibra recta, regularidad en los anillos anuales, olor fresco, ausencia de grietas, superficie brillante y sedosa en los cortes al hilo.

- Laminada:

La materia prima empleada como láminas elementales, está constituida por tablas de resinosas con un porcentaje de humedad máximo de un 15%.

Las uniones se realizarán en cortes inclinados (cola de pescado) para aumentar la superficie y favorecer la misión de la cola.

Los empalmes no deberán superponerse en dos tablas consecutivas; por lo menos deberán separarse una distancia igual a veinticuatro veces su espesor.

• Colas:

La elección de un pegamento debe hacerse en función de su durabilidad, procedimiento de aplicación, y capacidad para transmitir esfuerzos cortantes paralelos a las superficies unidas, o esfuerzos de tracción perpendiculares a ellas.

• Piezas metálicas:

- Herrajes:

Serán de acero con un tratamiento para la protección contra la corrosión, consistente en una pintura antioxidante o galvanizado en caliente.

- Clavos, bulones y tornillos:

Estarán fabricados en acero torsionado y electrocincados.

En lugares especialmente expuestos a humedades, se recomendarán clavos y tornillos inoxidables. Se montarán junto con arandelas normalizadas y estarán tratados mediante galvanizado en caliente.

• Protección de la madera:

Se protegerán siempre mediante pinturas o barnices para prevenir la estructura contra el ataque de insectos (termitas, coleópteros) y hongos (cromógenos o xilófagos).

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.

Cuando el material llegue a obra con Certificado de Origen Industrial, que acredite el cumplimiento de las condiciones establecidas, su recepción se realizará comprobando únicamente sus características aparentes.

• Madera:

Ensayos (según normas UNE):

- Clasificación, resistencia, grado de humedad, y en el caso de madera laminada, el estado de las juntas entre tablas, de las uniones entre piezas y la mayor dimensión de los nudos.
- Calidad de la madera requerida para la fabricación de estructuras será según norma de clasificación, coherente con la norma de cálculo utilizada.
- Homologación de los sellos de calidad AITIM.
- Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento.

• Colas:

Deberán tenerse en cuenta las especificaciones de los fabricantes.

• Piezas metálicas:

Los sistemas de unión tendrán, al menos, la misma resistencia al fuego que la propia madera.

CONSEJERÍA DE CULTURA PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 119/713
CAAC20.1204.41 2/3

• Protección:
Marca AENOR homologada por el Ministerio de Fomento para productos protectores de la madera.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Mientras dure el almacenamiento y durante el montaje, se protegerá la madera de lluvias y nevadas prolongadas, de las fuertes irradiaciones solares, de la suciedad y de la humedad del terreno.
La madera será almacenada de forma ventilada, procurando que en ningún caso, la humedad pueda quedar estancada bajo la lona o material de cubrición que se utilice.

Fases de ejecución

Se procurará que las estructuras queden techadas, o bien, que se protejan contra la lluvia lo antes posible después de haber sido levantadas.

Control y aceptación

Se controlará su correcta realización, estableciendo unos ensayos para comprobar la resistencia de las uniones, así como el trabajo a flexión de los elementos laminados y un control de comportamiento de los herrajes.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Estructura de madera se medirá con suministro y colocación, totalmente terminada, incluyendo o no la protección, con herrajes y accesorios necesarios.
• Pórticos:
- Metro lineal de cabios de madera, y clavos de acero.
- Metro cuadrado de tablas de madera, para entablado de cubierta con cola de carpintero.
- Metro lineal de correas de madera mediante ejiones clavados.
• Cerchas:
- Unidad de cuchillo de madera. Incluso ensambles y refuerzos en nudos.
• Vigas:
- Unidad de estructura de madera laminada realizada con vigas. Incluso parte proporcional de correas, herrajes de acero protegidas, tornillería y accesorios.
• Forjados:
- Metro cuadrado de forjado de viguetas de madera.

5. Mantenimiento

Uso

Se evitarán situaciones de humedad persistente que puedan ocasionar pudrición de la madera.

Conservación

Se harán inspecciones periódicas para detectar el ataque de xilófagos.
Se procederá al pintado en el caso que lo precise.

Reparación. Reposición

Renovación de la protección (barnices, pinturas) y del tratamiento de la madera.

EEP Hormigón pretensado

EEPF Forjados

1. Especificaciones

Forjados unidireccionales, constituidos por elementos superficiales planos con nervios, flectando esencialmente en una dirección. Se consideran dos tipos de forjados, los de viguetas o semiviguetas pretensadas y los de losas alveolares.
El canto total del forjado no excederá de 50 cm, la luz de cada tramo será menor o igual a 10 m en forjados de viguetas y menor o igual a 20 m con losas alveolares, la separación entre ejes de nervios será menor que 100 cm para viguetas y la anchura de los elementos resistentes no superará los 140 cm para losas sin armadura de reparto, ni 250 cm para aquellas que dispongan de esta.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Viguetas, semiviguetas pretensadas o losas alveolares.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 120/713
CAAC20.1204.41 2/3

La armadura activa situada en la zona inferior de una vigueta pretensada se constituirá, al menos, por dos tendones colocados simétricamente respecto al plano vertical medio. En las losas alveolares la distancia entre los tendones será menor que 40 cm y que dos veces el canto de la pieza.
La cuantía geométrica de la armadura, no será menor que el 1'5 0/00 del área de la sección total, ni menor del 5 0/00 del área cobaricéntrica con la armadura situada en la zona inferior de la misma.
• Piezas de entrevigado para forjados de viguetas, con función de aligeramiento o resistente.
Las piezas de entrevigado pueden ser de cerámica u hormigón (aligerantes y resistentes), poliestireno expandido y otros materiales suficientemente rígidos que no produzcan daños al hormigón ni a las armaduras (aligerantes).
En piezas resistentes, la resistencia característica a compresión no será menor que la resistencia de proyecto del hormigón de obra con que se ejecute el forjado.
• Hormigón vertido en obra en relleno de nervios (forjados de viguetas) y de juntas laterales (forjados de losas alveolares) y formando una capa superior (capa de compresión).
La resistencia característica del hormigón no será inferior a 25 N/mm2.
El tamaño máximo del árido no será mayor que 20 mm. Para losas alveolares será adecuado al espesor de la junta y la relación agua cemento será igual o menor que 0'5.
• Armadura colocada en obra.
No se utilizarán alambres lisos como armaduras pasivas, excepto como componentes de mallas electrosoldadas y en elementos de conexión en armaduras básicas electrosoldadas en celosía.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• Viguetas y losas alveolares:
Se verificará el estado límite último, la flecha de todo el tramo de la vigueta en el estado límite de servicio, bajo la acción característica del peso propio del forjado, así como las condiciones especificadas en EHE 08.
En losas alveolares se comprobará que se cumple con las condiciones especificadas en la EHE 08. Después de la transferencia, las viguetas y losas alveolares, no presentarán tracciones mayores que la resistencia a tracción del hormigón utilizado, ambas en valores característicos a la edad en que se produce la transferencia.
• Toda pieza de entrevigado será capaz de soportar una carga característica de 1 kN, repartida uniformemente en una placa de 200 x 75 x 25 mm, situada en la zona más desfavorable de la pieza y su comportamiento de reacción al fuego alcanzará al menos una clasificación M-1 de acuerdo con la norma UNE correspondiente.
• Hormigón vertido en obra cumplirá con las condiciones especificadas en la normativa EHE 08.
• Las armaduras colocadas en obra cumplirán las condiciones especificadas en la normativa EHE 08.
En cada suministro que llegue a la obra de elemento resistentes y piezas de entrevigado, se realizarán las comprobaciones siguientes:
- Que los elementos y piezas están legalmente fabricados y comercializados.
- Que el sistema dispone de "Autorización de uso" en vigor, justificada documentalmente por el fabricante, de acuerdo con la instrucción EHE 08, y que las condiciones allí reflejadas coinciden con las características geométricas y de armado del elemento resistente y con las características geométricas de la pieza de entrevigado. Esta comprobación no será necesaria en el caso de productos que posean un distintivo de calidad reconocido oficialmente.
- Sello CIETAN en viguetas.
- Identificación de cada vigueta o losa alveolar con la identificación del fabricante y el tipo de elemento.
- Que los acopios cumplen con la instrucción EHE 08.
- Que las viguetas o losas no presentan daños.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se seguirán las instrucciones indicadas por cada fabricante para la manipulación de las viguetas y losas alveolares, si alguna resulta dañada afectando a su capacidad portante, deberá desecharse.
Las viguetas o losas alveolares se apilarán limpias sobre durmientes, que coincidan en la misma vertical.
En los planos de forjado se consignará si las viguetas requieren o no apuntalamiento y, en su caso, la separación máxima entre sopandas.

Fases de ejecución

En los forjados de viguetas pretensadas se colocarán las viguetas ajustando a continuación los apeos. Los puntales deberán poder transmitir la fuerza que reciben y, finalmente, permitir desapuntalar sin dificultad.
Una vez niveladas las sopandas y colocadas las viguetas se ajustarán los puntales procediendo a la colocación de las bovedillas.
La armadura de negativos se colocará preferentemente sobre la armadura de reparto, a la cual se fijará para que mantenga su posición.

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 121/713
CAAC20.1204.41 2/3

Antes de hormigonar, se comprobará que no existen elementos extraños y se regará abundantemente.
En forjados de losas alveolares pretensadas, puede prescindirse de la losa superior mediante un estudio especial de las condiciones resistentes y de deformación, salvo cuando existan acciones laterales importantes.
En las losas alveolares sin losa superior de hormigón vertido en obra la armadura se mantendrán en su posición mediante las piezas auxiliares necesarias.
El hormigonado de los nervios y la losa superior deberá realizarse simultáneamente.
Se garantizará que la junta entre losas quede totalmente rellena, compactando con medios adecuados a su consistencia.

Acabados

Durante en fraguado y primer período de endurecimiento del hormigón, deberá asegurarse el mantenimiento de la humedad del mismo mediante un adecuado curado. Este se prolongará durante el plazo necesario en función del tipo y clase del cemento, de la temperatura y grado de humedad del ambiente, etc…según se especifica en la EHE 08.
Para el desapuntalamiento, no se entresacarán ni retirarán puntales de forma súbita y sin previa autorización del Director de Obra y se adoptarán precauciones para impedir el impacto de los encofrados sobre el forjado

Control y aceptación

Los resultados del control de ejecución, deberán ajustarse a lo indicado por el director de obra durante la marcha de la obra, y tiene por objeto vigilar y comprobar que las operaciones contenidas en esta unidad se ajustan a lo especificado.
• Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada 1000 m2.
- La correcta ejecución de los apeos, con especial atención a la distancia entre sopandas, diámetros y resistencia de los puntales.
- La colocación de viguetas con el intereje previsto en los planos.
- La longitud y diámetro de las armaduras colocadas en obra.
- La posición y fijación de las armaduras mediante la utilización de los separadores adecuados.
- Las disposiciones constructivas previstas en el proyecto.
- La limpieza y regado de las superficies antes del vertido del hormigón.
- El espesor de la losa superior de hormigón.
- La compactación y curado del hormigón.
- Las condiciones para proceder al desapuntalamiento.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de forjado unidireccional con vigueta, semivigueta o losa pretensada, totalmente terminado, incluyendo las piezas de entrevigado para forjados con viguetas o semiviguetas pretensadas, hormigón vertido en obra y armadura colocada en obra, incluso vibrado, curado, encofrado y desencofrado.

5. Mantenimiento

Conservación

La propiedad conservará en su poder la Documentación Técnica relativa al forjado realizado, en la que figurarán las sobrecargas previstas en cada una de las zonas.
No se permitirá la acumulación de cargas de uso superiores a las previstas. A estos efectos, especialmente en locales comerciales, de almacenamiento y de paso, deberá indicarse en ellos y de manera visible la limitación de sobrecargas a que quedan sujetos.
Se prohíbe cualquier uso que someta a los forjados a humedad habitual y se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

Reparación. Reposición

En el caso de encontrar alguna anomalía como fisuras en el cielo raso, tabiquería, otros elementos de cerramiento y flechas excesivas, así como señales de humedad, será estudiada por el Técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, la reparaciones que deban realizarse.

EES Mixtas

1. Especificaciones

• Vigas y forjados mixtos.
Elementos estructurales realizados con la colaboración de los materiales hormigón y acero, aprovechando las ventajas de cada uno de ellos, consiguiendo que el hormigón absorba la mayor parte de los esfuerzos de compresión y el acero la mayor parte de los esfuerzos de tracción, sin existir limitación para las cuantías del acero y en las que la deformación conjunta de ambos materiales se confía a elementos conectadores.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 122/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Tipos de secciones mixtas en vigas y forjados:
a. Vigas mixtas, formadas por perfiles de acero laminado, de un solo tipo de acero, y losa de hormigón unidos mediante conectadores.
b. Vigas híbridas en las que se combinan dos tipos de acero en el perfil metálico, siendo el de la platabanda inferior acero de alta resistencia.
c. Vigas híbridas en las que se elimina la cabeza superior de la viga metálica, con conectadores horizontales.
Presentan, en general, la necesidad de apuntalar la viga metálica.
d. Losa de hormigón prefabricada en la que se dejan huecos para los conectadores, que se rellenarán posteriormente con hormigón fresco. Se deberá prestar atención a las juntas de las placas.
e. Forjados constituidos por una chapa metálica grecada sobre la que se vierte el hormigón que irá armado con malla electrosoldada. La unión de la chapa a la viga se realiza por medio de soldadura.
• Soportes mixtos.
Elementos estructurales realizados con la colaboración de los materiales hormigón y acero, considerando el uso del hormigón exclusivamente como protección del acero frente al fuego y/o la colaboración estructural de ambos materiales.
Tipos de soportes mixtos:
a. Rellenos: el hormigón se aloja dentro de una sección metálica cerrada.
b. Recubiertos: el hormigón actúa como recubrimiento del perfil metálico.
c. Parcialmente recubiertos.
Al no existir normativa específica para estructuras mixtas se tendrán en cuenta las normas correspondientes a cada uno de los materiales (la Instrucción EHE 08 “Hormigón Estructural”, para el hormigón, y la norma CTE DB SE-A .

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Hormigón para armar (HA), de resistencia o dosificación especificados en proyecto.
- Para soportes recubiertos, el hormigón será de tamaño máximo de árido igual o menor que 3 veces el recubrimiento del hormigón. El espesor del recubrimiento de hormigón para ser considerado en cálculo será mayor o igual que 40 mm y menor o igual que 0,3 veces el canto del perfil metálico.
- Para soportes rellenos, el hormigón será de tamaño máximo del árido igual a d/6, siendo d la menor dimensión del soporte.
• Barras corrugadas de acero, de características físicas y mecánicas indicadas en proyecto.
• Perfiles de acero:
Podrán utilizarse los tipos de perfiles y chapas de acero indicados en la EEA-Acero.
- Para soportes recubiertos, generalmente se utilizan:
- perfiles metálicos de la serie I o H,
- secciones simétricas a base de chapas soldadas.
- Para soportes rellenos, generalmente se utilizan:
- perfiles huecos cilíndricos, de diámetro exterior mínimo de 100 mm,
- perfiles huecos de sección cuadrada, de dimensiones mínimas 100x100 mm,
- perfiles huecos de sección rectangular, de dimensiones mínimas 100x80 mm.
• Conectadores:
Elementos de enlace entre el hormigón y el acero para asegurar su trabajo conjunto.
El material del conectador será de calidad soldable, apto para la técnica a emplear.
Desde el punto de vista constructivo se pueden distinguir los siguientes tipos:
- Pernos:
Elementos cilíndricos generalmente provistos de una cabeza que actúa como elemento de anclaje en el hormigón frente a los esfuerzos de tracción. Van soldados a la viga metálica. Pueden ir provistos de una espiral alrededor del vástago para mejorar las condiciones de anclaje.
- Tacos:
Elementos generalmente formados por trozos cortos de perfiles metálicos, soldados al ala superior de la viga metálica. Preferentemente se emplean perfiles en U y T, debiendo prohibirse el empleo de piezas en L, ya que producen el efecto de cuña que favorece el deslizamiento del hormigón.

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO 17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3 PAG: 123/713

EFF Fábricas

EFFBH Bloque de hormigón

1. Especificaciones

Fábrica de bloques de hormigón con mortero de cemento y/o cal, arena, agua y a veces aditivos, que constituyen cerramientos de altura no mayor de 9 m, pudiendo ser para revestir o visto, e ir o no reforzado con armadura.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Bloque de hormigón

Los bloques podrán ser de distintos tipos, categorías y grados según normas UNE. El tipo viene definido por su índice de macizo (hueco o macizo), acabado (cara vista o a revestir) y dimensiones. La categoría (R3, R4, R5, R6, R8 O R10), viene definida por la resistencia del bloque a compresión; por otro lado, el grado (I ó II), vendrá dado por su capacidad de absorber agua.

Los bloques para revestir no tendrán fisuras en sus caras vistas y deben presentar una textura superficial adecuada para facilitar la adherencia del posible revestimiento.

Los bloques cara vista deberán presentar en sus caras exteriores una coloración homogénea y una textura uniforme, no debiendo ofrecer en dichas caras coqueras o desconchones.

Los materiales empleados en la fabricación de los bloques de hormigón (cementos, agua, aditivos, áridos, hormigón), cumplirán con las normas UNE sin perjuicio de lo establecido en la Instrucción para el Proyecto y la Ejecución de Obras de hormigón en Masa o Armado, el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos y la legislación sobre homologación de cementos vigente.

Las características de aspecto, geométricas, físicas, mecánicas, térmicas, acústicas y de resistencia al fuego de los bloques de hormigón cumplirán lo especificado en las normas UNE. En el caso de piezas especiales, éstas deberán cumplir las mismas características físicas y mecánicas exigidas a los bloques.

• Mortero:

En la confección de morteros, se utilizarán las cales aéreas y orgánicas clasificadas en CTE la Instrucción para la Recepción de Cales RCA-8. Las arenas empleadas cumplirán las limitaciones relativas a tamaño máximo de granos, contenido de finos, granulometría y contenido de materia orgánica establecidas en la Norma CTE. Asimismo se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros..., especificadas en las normas UNE. Por otro lado, el cemento utilizado cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8. Los posibles aditivos incorporados al mortero antes de o durante el amasado, llegarán a obra con la designación correspondiente según normas UNE, así como la garantía del fabricante de que el aditivo, agregado en las proporciones y condiciones previstas, produce la función principal deseada.

Las mezclas preparadas, (envasadas o a granel) en seco para morteros llevarán el nombre del fabricante y la dosificación según la Norma CTE, así como la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias de los morteros tipo.

La resistencia a compresión del mortero estará dentro de los mínimos establecidos en la Norma CTE; su consistencia, midiendo el asentamiento en cono de Abrams, será de 17+ - 2 cm. Asimismo, la dosificación seguirá lo establecido en la Norma CTE (Tabla 3.5), en cuanto a partes en volumen de sus componentes.

• Hormigón armado

El hormigón armado utilizado en los soportes de los cerramientos con muro esbelto de bloque de hormigón cumplirá las condiciones especificadas en la EEH Hormigón armado del presente Pliego de Condiciones.

Control y aceptación:

• Bloque de hormigón

- Identificación. Tipo, categoría y grado según UNE. Piezas especiales.
- Distintivos: cuando los bloques suministrados estén amparados por un sello de calidad oficialmente reconocido por la Administración, la dirección de obra podrá simplificar el proceso de control de recepción hasta llegar a reducir el mismo a comprobar que los bloques llegan en buen estado y el material esté identificado con lo establecido en el apartado 5.2 del Pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción RB-90. Para los productos procedentes de los estados miembros de la CEE, fabricados con

SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 124/713
CAAC20.1204.41 2/3
CONSEJERÍA DE CULTURA Y TURISMO
OFICINA DE SUPERVISIÓN

especificaciones técnicas nacionales que garanticen objetivos de seguridad equivalentes a los proporcionados en RB-90, y que vengan avalados por certificados de controles o ensayos realizados por laboratorios oficialmente reconocidos en los estados miembros de origen, la dirección de obra podrá simplificar la recepción hasta lo señalado para los bloques amparados por un sello de calidad.
- Ensayos: dimensiones y comprobación de la forma. Sección bruta. Sección neta e índice de macizo.
Absorción de agua. Succión. Peso medio y densidad media. Resistencia a la compresión. En caso de fachadas y elementos separadores comunes, resistencia térmica, aislamiento acústico. En caso de división en distintos sectores de incendios o utilización en revestimientos de estructuras, ensayo de resistencia al fuego.
- Lotes: 5.000 bloques o fracción tipo conforme a RB-90.
• Morteros:
- Identificación:
- Mortero: tipo. Dosificación.
- Cemento: tipo, clase y categoría.
- Agua: fuente de suministro.
- Cales: tipo. Clase.
- Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
- Distintivos:
- Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
- Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
- Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
- Ensayos:
- Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
- Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio. Puzolanidad.
- Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
- Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
- Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

Se comprobará el nivel del forjado terminado y si hay alguna irregularidad se rellenará con una torta de mortero Los perfiles metálicos de los dinteles que conforman los huecos se protegerán con pintura antioxidante, antes de su colocación.
La primera hilada en cada planta se recibirá sobre cada de mortero de 1 cm de espesor, extendida en toda la superficie de asiento del muro.

Compatibilidad

Los bloques de hormigón celular curado en autoclave no admiten contacto directo con el agua, por lo que deberán llevar algún tipo de revestimiento.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Nivelación del arranque del muro.
Limpieza, si fuera necesario, de la superficie de apoyo.
Se replanteará la fábrica de bloque a realizar. Para el alzado de la fábrica se colocarán en cada esquina de la planta una mira recta y aplomada, con las referencias precisas a las alturas de las hiladas, y se procederá al tendido de los cordeles entre las miras, apoyadas sobre sus marcas, que se elevarán con la altura de una o varias hiladas para asegurar la horizontalidad de éstas.

Fases de ejecución

• En general:
Se realizarán los enfoscados interiores o exteriores transcurridos 45 días después de terminar la fábrica para evitar fisuración por retracción del mortero de las juntas.
No se rellenarán las juntas horizontales colmatando el espesor total del bloque con objeto de reducir puentes térmicos y transmisión de agua a través de la junta.
Se evitarán caídas de mortero tanto en el interior de los bloques como en la cámara de trasdosado.
• En muros de cerramiento ordinarios (altura menor de 3,50 m)

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 125/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

En los bloques se humedecerá únicamente la superficie del bloque en contacto con el mortero, por hiladas a nivel, excepto cuando el bloque contenga aditivo hidrofugante.
Se deberán dejar los enjarjes cuando dos partes de una fábrica hayan de levantarse en épocas distintas. La que se ejecute primero se dejará escalonada, si no fuera posible se dejará formando alternativamente entrantes, adarajas y salientes y, endejas.
No se utilizarán piezas menores de medio bloque.
Las hiladas intermedias se colocarán con sus juntas verticales alternadas, extendiéndose el mortero sobre las superficie maciza del asiento del bloque, quedando las juntas horizontales siempre enrasadas.
La última hilada estará formada con bloques de coronación, con el fondo ciego en su parte superior, para recibir el hormigón de la cadena de enlace. Este tipo de pieza se utilizará también en la ejecución de los dinteles. Éstos se realizarán colocando las piezas sobre una sopanda y se recibirán entre sí con el mismo mortero utilizado en el resto del cerramiento, dejando libre la canal de las piezas para la colocación de armaduras y vertido del hormigón.
Se conservarán, mientras se ejecute la fábrica, los plomos y niveles de forma que el paramento resulte con todas las llagas alineadas y los tendeles a nivel.
Se suspenderá la ejecución de la fábrica en tiempo lluvioso o de heladas.
El curado del hormigón en dinteles se realizará regándolos durante un mínimo de 7 días.
• En muros de cerramiento esbeltos (altura comprendida entre 3,50 m y 9 m)
Cada 5 bloques se dispondrá un soporte de hormigón armado, de dimensiones igual al espesor del cerramiento.
Cada 5 hiladas, inmediatamente encima de la hilada de bloque, se colocará una pieza de dintel, y se recibirá a la última hilada de bloque con mortero, dejando libre la canal de la pieza para la colocación de armadura y vertido de hormigón, cuidando que al compactar el hormigón, queden correctamente rellenos los huecos.
Se dispondrá en la última hilada de la fábrica como enlace unilateral del forjado, un zuncho (encadenado) de hormigón armado.
Se suspenderá la ejecución de la fábrica en tiempo lluvioso o de heladas.
• En cerramiento con muro ordinario de dos hojas
Se levantarán al mismo tiempo las 2 fábricas, anclándose ambas hojas de cerramiento con redondos de anclaje de acero, protegidos contra la oxidación, de longitud igual al espesor del cerramiento, anclados al tresbolillo cada 2 hiladas a una distancia, en la misma hilada, de 60 cm.

Acabados

Se recogerán las rebabas de mortero, al sentar el bloque y se apretarán contra la junta, procurando que está quede totalmente llena, en muros de bloque para revestir.
Se cuidará el llagueado de los muros de bloque caravista.

Control y aceptación

Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada 400 m2 en fábrica caravista y cada 600 m2 en fábrica para revestir.
• Replanteo:
- Se comprobará si existen desviaciones respecto a proyecto en cuanto a replanteo y espesores de las hojas.
- En caso de cerramientos exteriores, las juntas de dilatación, estarán limpias y aplomadas. Se respetarán las estructurales siempre.
• Ejecución:
- Barrera antihumedad en arranque de cimentación.
- Enjarjes en los encuentros y esquinas de muros.
- Colocación de piezas: existencia de miras aplomadas, limpieza de ejecución, traba.
- Aparejo y espesor de juntas en fábrica de ladrillo caravista.
- Dinteles: dimensión y entrega.
- Arriostramiento durante la construcción.
- Revoco de la cara interior de la hoja exterior del cerramiento en fábrica caravista.
- Holgura del cerramiento en el encuentro con el forjado superior (de 2 cm y relleno a las 24 horas).
• Aislamiento térmico:
- Espesor y tipo.
- Correcta colocación. Continuidad.
- Puentes térmicos (capialzados, frentes de forjados soportes).
• Comprobación final:
- Planeidad. Medida con regla de 2 m.
- Desplome. No mayor de 10 mm por planta, ni mayor de 30 mm en todo el edificio.
• Prueba de servicio:
- Estanquidad de paños de fachada al agua de escorrentía.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 126/713
CAAC20.1204.41 2/3

Metro cuadrado de muro de bloque de hormigón, recibido con mortero de cemento, con encadenados o no de hormigón armado cada 5 hiladas y relleno de senos con hormigón armado cada 5 bloques, incluso replanteo, aplomado y nivelado, corte, preparación y colocación de las armaduras, vertido y compactado del hormigón y parte proporcional de mermas, despuntes, solapes, roturas y limpieza.

5. Mantenimiento

Uso

No se permitirá la acumulación de cargas de uso superiores a las previstas ni alteraciones en la forma de trabajo de los cerramientos o en sus condiciones de arriostramiento.

No se someterán los muros de cerramiento a humedad habitual y se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos y de agua procedente de las jardineras.

Conservación

Se realizará una inspección, cada 10 años o antes si fuera apreciada alguna anomalía, observando si apareciesen fisuras de retracción.

Se aprovechará cualquier obra de reforma en la que sea necesario romper el cerramiento para comprobar el estado de las armaduras de anclaje y elementos ocultos.

Reparación. Reposición

Cualquier alteración apreciable como fisura, desplome o envejecimiento indebido deberá ser analizada por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse. La limpieza se realizará por profesional cualificado, según el tipo de bloque, mediante los procedimientos usuales: lavado con agua, limpieza química, proyección de abrasivos, etc. Si son manchas ocasionales y pintadas, la limpieza se hará mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.

EFF Fábricas

EFFC Cerámica

1. Especificaciones

Cerramiento de ladrillo cerámico tomado con mortero compuesto por cemento y/o cal, arena, agua y a veces aditivos, que constituye fachadas compuestas de varias hojas, con / sin cámara de aire, pudiendo ser sin revestir (ladrillo caravista), o con revestimiento, de tipo continuo o aplacado.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Cerramiento sin cámara de aire: estará formado por las siguientes hojas:

-Con / sin revestimiento exterior: si el aislante se coloca en la parte exterior de la hoja principal de ladrillo, podrá ser de mortero cola armado con malla de fibra de vidrio de espesor mínimo acabado con revestimiento plástico delgado, etc. Si el aislante se coloca en la parte interior, podrá ser de mortero bastardo (Cemento:cal:arena), etc.

Hoja principal de ladrillo, formada por :

-Ladrillos: cumplirán las siguientes condiciones que se especifican en el Pliego general de condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, CTE. Los ladrillos presentarán regularidad de dimensiones y forma que permitan la obtención de tendeles de espesor uniforme, igualdad de hiladas, paramentos regulares y asiento uniforme de las fábricas, satisfaciendo para ello las características dimensionales y de forma. Para asegurar la resistencia mecánica, durabilidad y aspecto de las fábricas, los ladrillos satisfarán las condiciones relativas a masa, resistencia a compresión, heladicidad, eflorescencias, succión y coloración especificadas. Los ladrillos no presentarán defectos que deterioren el aspecto de las fábricas y de modo que se asegure su durabilidad; para ello, cumplirán las limitaciones referentes a fisuras, exfoliaciones y desconchados por caliche.

-Mortero: en la confección de morteros, se utilizarán las cales aéreas y orgánicas clasificadas en la Instrucción para la Recepción de Cales RCA-92. Las arenas empleadas cumplirán las limitaciones relativas a tamaño máximo de granos, contenido de finos, granulometría y contenido de materia orgánica establecidas en la Norma CTE.

Asimismo se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las normas UNE. Por otro lado, el cemento utilizado cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8. Los posibles aditivos incorporados al mortero antes de o durante el amasado, llegarán a obra con la designación correspondiente según normas UNE, así como la garantía del fabricante de que el aditivo, agregado en las proporciones y condiciones previstas, produce la función principal deseada. Las mezclas preparadas,

SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 127/713
CAAC20.1204.41 2/3
OFICINA DE SUPERVISIÓN
CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO

(envasadas o a granel) en seco para morteros llevarán el nombre del fabricante y la dosificación según la Norma CTE, así como la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias de los morteros tipo. La resistencia a compresión del mortero estará dentro de los mínimos establecidos en la Norma CTE; su consistencia, midiendo el asentamiento en cono de Abrams, será de 17+ - 2 cm. Asimismo, la dosificación seguirá lo establecido en la Norma CTE (Tabla 3.5), en cuanto a partes en volumen de sus componentes. En caso de fábrica de ladrillo caravista, será adecuado un mortero algo menos resistente que el ladrillo: un M-8 para un ladrillo R-10, o un M-16 para un ladrillo R-20.
-Revestimiento intermedio: se colocará sólo en caso de que la hoja exterior sea de ladrillo
caravista. Será de enfoscado de mortero bastardo (Cemento:cal:arena), mortero de cemento hidrófugo, etc.
-Aislamiento térmico: podrá ser de lana mineral, paneles de poliuretano, de poliestireno expandido, de poliestireno extrusionado, etc., según las especificaciones recogidas en la ENT Termoacústicos del presente Pliego de Condiciones.
-Hoja interior: (sólo en caso de que el aislamiento vaya colocado en el interior): podrá ser de hoja de ladrillo cerámico, panel de cartón-yeso sobre estructura portante de perfiles de acero galvanizado, panel de cartón-yeso con aislamiento térmico incluido, fijado con mortero, etc.
Revestimiento interior: será de guarnecido y enlucido de yeso y cumplirá lo especificado en el pliego del apartado ERPG Guarnecidos y enlucidos.
• Cerramiento con cámara de aire ventilada: estará formado por las siguientes hojas: -Con / sin revestimiento exterior: podrá ser mediante revestimiento continuo o bien mediante aplacado pétreo, fibrocemento, cerámico, compuesto, etc. -Hoja principal de ladrillo.
-Cámara de aire:
podrá ser ventilada o semiventilada. En cualquier caso tendrá un espesor mínimo de 4 cm y contará con separadores de acero galvanizado con goterón. En caso de revestimiento con aplacado, la ventilación se producirá a través de los elementos del mismo.
-Aislamiento térmico.
Hoja interior.
- Revestimiento interior.

Control y aceptación
• Ladrillos:
Cuando los ladrillos suministrados estén amparados por el sello INCE, la dirección de obra podrá simplificar la recepción, comprobando únicamente el fabricante, tipo y clase de ladrillo, resistencia a compresión en kp/cm2, dimensiones nominales y sello INCE, datos que deberán figurar en el albarán y, en su caso, en el empaquetado. Lo mismo se comprobará cuando los ladrillos suministrados procedan de Estados miembros de la Unión Europea, con especificaciones técnicas especificas, que garanticen objetivos de seguridad equivalentes a los proporcionados por el sello INCE.
Identificación, clase y tipo. Resistencia (según CTE). Dimensiones nominales.
Distintivos: Sello INCE-AENOR para ladrillos caravista.
Ensayos: con carácter general se realizarán ensayos, conforme lo especificado en el Pliego General de Condiciones para la Recepción de los Ladrillos Cerámicos en las Obras de Construcción, CTE de características dimensionales y defectos, nódulos de cal viva, succión de agua y masa. En fábricas caravista, los ensayos a realizar, conforme lo especificado en las normas UNE, serán absorción de agua, eflorescencias y heladicidad. En fábricas exteriores en zonas climáticas X e Y se realizarán ensayos de heladicidad.
• Morteros:
Identificación:
-Mortero: tipo. Dosificación.
-Cemento: tipo, clase y categoría.
-Agua: fuente de suministro.
-Cales: tipo. Clase.
-Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
Distintivos:
Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
-Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
-Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
Ensayos:
-Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
-Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le
Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio. Puzolanidad.
-Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión
Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 128/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
-Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
• Aislamiento térmico:
Cumplirá todo lo referente a control y aceptación especificado en la ENT Termoacústicos, del presente Pliego de Condiciones.
• Panel de cartón-yeso:
Cumplirá todo lo referente a control y aceptación especificado en la EFT Tabiques y tableros, del presente Pliego de Condiciones.
• Revestimiento interior y exterior: Cumplirá todo lo referente a control y aceptación especificado en la ERP Paramentos, del presente Pliego de Condiciones.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
Se exigirá la condición de limitación de flecha a los elementos estructurales flectados:
-Vigas de borde o remates de forjado.
Se comprobará el nivel del forjado terminado y si hay alguna irregularidad se rellenará con una torta de mortero
Los perfiles metálicos de los dinteles que conforman los huecos se protegerán con pintura antioxidante, antes de su colocación.

Compatibilidad
Se seguirán las recomendaciones para la utilización de cemento en morteros para muros de fábrica de ladrillo dadas en la Norma CTE (Tabla 3.1).
En caso de fachada, la hoja interior del cerramiento podrá ser de paneles de cartón-yeso cuando no lleve instalaciones empotradas o éstas sean pequeñas.
Cuando el aislante empleado se vea afectado por el contacto con agua se emplearán separadores para dejar al menos 1 cm entre el aislante y la cara interna de la hoja exterior.
El empleo de lana de roca o fibra de vidrio hidrofugados en la cámara del aplacado, será sopesado por el riesgo de humedades y de condensación intersticial en climas fríos que requerirían el empleo de barreras de vapor.
En caso de cerramiento de fachada revestido con aplacado, se valorará la repercusión del material de sellado de las juntas en la mecánica del sistema, y la generación de manchas en el aplacado. En caso de fábricas de ladrillos sílicocalcareos se utilizarán morteros de cal o bastardos.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
Estará terminada la estructura, se dispondrá de los precercos en obra y se marcarán niveles en planta.
En cerramientos exteriores, se sacarán planos y de ser necesario se recortarán voladizos.
Antes del inicio de las fábricas cerámicas, se replantearán; realizado el replanteo, se colocarán miras escantilladas a distancias no mayores que 4 m, con marcas a la altura de cada hilada.
Los ladrillos se humedecerán en el momento de su colocación, para que no absorban el agua del mortero, regándose los ladrillos, abundantemente, por aspersión o por inmersión, apilándolos para que al usarlos no goteen.

Fases de ejecución
• En general: Las fábricas cerámicas se levantarán por hiladas horizontales enteras, salvo cuando 2 partes tengan que levantarse en distintas épocas, en cuyo caso la primera se dejará escalonada. Las llagas y tendeles tendrán en todo el grueso y altura de la fabrica el espesor especificado. El espacio entre la última hilada y el elemento superior, se rellenará con mortero cuando hayan transcurrido un mínimo de 24 horas. Los encuentros de esquinas o con otras fábricas, se harán mediante enjarjes en todo su espesor y en todas las hiladas. Los dinteles de los huecos se realizará mediante viguetas pretensadas, perfiles metálicos, ladrillo a sardinel, etc. Las fábricas de ladrillo se trabajarán siempre a una temperatura ambiente que oscile entre 5 y 40 ºC. Si se sobrepasan estos límites, 48 horas después, se revisará la obra ejecutada. Durante la ejecución de las fábricas cerámicas, se adoptarán las siguientes protecciones: -Contra la lluvia: las partes recientemente ejecutadas se protegerán con láminas de material plástico o similar, para evitar la erosión de las juntas de mortero. -Contra el calor: en tiempo seco y caluroso, se mantendrá húmeda la fábrica recientemente ejecutada, para evitar el riesgo de una rápida evaporación del agua del mortero.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 129/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

-Contra heladas: si ha helado antes de iniciar el trabajo, se revisará escrupulosamente lo ejecutado en las 48 horas anteriores, demoliéndose las zonas dañadas. Si la helada se produce una vez iniciado el trabajo, se suspenderá protegiendo lo recientemente construido.
-Contra derribos: hasta que las fábricas no estén estabilizadas, se arriostrarán y apuntalarán. -Cuando el viento sea superior a 50 km/h, se suspenderán los trabajos y se asegurarán las fábricas de ladrillo realizadas.
La terminación de los antepechos y del peto de las azoteas se podrá realizar con el propio ladrillo mediante un remate a sardinel, o con otros materiales, aunque siempre con pendiente suficiente para evacuar el agua, y disponiendo siempre un cartón asfáltico, e irán provistas de un goterón.
En cualquier caso, la hoja exterior de ladrillo apoyará 2/3 de su profundidad en el forjado.
Se dejarán juntas de dilatación cada 20 m.
En caso de que el cerramiento de ladrillo constituya una medianera, irá anclado en sus 4 lados a elementos estructurales verticales y horizontales, de manera que quede asegurada su estabilidad, cuidando que los posibles desplomes no invadan una de las propiedades. El paño de cerramiento dispondrá al menos de 60 mm de apoyo.
• En caso de cerramiento de fachada compuesto de varias hojas y cámara de aire:
Se levantará primero el cerramiento exterior y se preverá la eliminación del agua que pueda acumularse en la cámara de aire. Asimismo se eliminarán los contactos entre las dos hojas del cerramiento, que pueden producir humedades en la hoja interior.
La cámara se ventilará disponiendo orificios en las hojas de fábrica de ladrillo caravista o bien mediante llagas abiertas en la hilada inferior. Se dejarán sin colocar uno de cada 4 ladrillos de la primera hilada para poder comprobar la limpieza del fondo de la cámara tras la construcción del paño completo. En caso de ladrillo caravista con juntas verticales a tope, se trasdosará la cara interior con mortero hidrófugo. En caso de recurrir a angulares para resolver las desigualdades del frente de los forjados y dar continuidad a la hoja exterior del cerramiento por delante de los soportes, dichos angulares estarán galvanizados y no se harán soldaduras en obra.
• En caso de cerramiento de fachada aplacado con cámara de aire:
Los orificios que deben practicarse en el aislamiento para el montaje de los anclajes puntuales deberán ser rellenados posteriormente con proyectores portátiles del mismo aislamiento o recortes del mismo adheridos con colas compatibles. En aplacados ventilados fijados mecánicamente y fuertemente expuestos a la acción del agua de lluvia, deberán sellarse las juntas.
• En caso de cerramiento de fachada con aplacado tomado con mortero, sin cámara de aire:
Se rellenarán las juntas horizontales con mortero de cemento compacto en todo su espesor; el aplacado se realizará después de que el muro de fábrica haya tenido su retracción más importante (45 días después de su terminación).

Acabados
Las fábricas cerámicas quedarán planas y aplomadas, y tendrán una composición uniforme en toda su altura.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada 400 m2 en fábrica caravista y cada 600 m2 en fábrica para revestir.
• Replanteo: -Se comprobará si existen desviaciones respecto a proyecto en cuanto a replanteo y espesores de las hojas. -En caso de cerramientos exteriores, las juntas de dilatación, estarán limpias y aplomadas. Se respetarán las estructurales siempre.
• Ejecución: -Barrera antihumedad en arranque de cimentación. -Enjarjes en los encuentros y esquinas de muros. Colocación de piezas: existencia de miras aplomadas, limpieza de ejecución, traba. -Aparejo y espesor de juntas en fábrica de ladrillo caravista.
-Dinteles: dimensión y entrega. -Arriostramiento durante la construcción. -Revoco de la cara interior de la hoja exterior del cerramiento en fábrica caravista. -Holgura del cerramiento en el encuentro con el forjado superior (de 2 cm y relleno a las 24 horas).
• Aislamiento térmico: -Espesor y tipo. -Correcta colocación. Continuidad. –Puentes térmicos (capialzados, frentes de forjados soportes).
• Comprobación final: -Planeidad. Medida con regla de 2 m. -Desplome. No mayor de 10 mm por planta, ni mayor de 30 mm en todo el edificio. -En general, toda fábrica de ladrillo hueco deberá ir protegida por el exterior (enfoscado, aplacado, etc.)
• Prueba de servicio: -Estanquidad de paños de fachada al agua de escorrentía.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de cerramiento de ladrillo cerámico tomado con mortero de cemento y o cal, de una o varias hojas, con o sin cámara de aire, con o sin enfoscado de la cara interior de la hoja exterior con mortero de cemento, incluyendo o no aislamiento térmico, con o sin revestimiento interior y exterior, con o sin trasdosado interior, aparejada, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 130/713
CAAC20.1204.41 2/3

de los ladrillos y limpieza, incluso ejecución de encuentros y elementos especiales, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

6. Mantenimiento

Uso

No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas.
Se evitará la exposición de la fábrica de ladrillo a la acción continuada de humedad, así como el vertido de productos cáusticos y de agua procedentes de jardines.

Conservación

Cuando se precise la limpieza de la fábrica de ladrillo cara vista, se lavará con cepillo y agua, o una solución de ácido acético. Existen otros sistemas de limpieza específicos para cada tipo de ladrillo realizados por profesionales: limpieza química, proyección de abrasivos, etc.

Reparación. Reposición

En caso de fachadas, en general, cada 10 años, o antes si fuera apreciada alguna anomalía se realizará una inspección, observando si aparecen en alguna zona fisuras de retracción, o debidas a asientos o a otras causas.
En caso de ser observado alguno de estos síntomas, será estudiado por técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

ERT Acristalamientos

EFAD Vidrios dobles

1. Especificaciones

Acristalamiento compuesto por dos vidrios separados por cámara de aire deshidratado, sustentados con perfil conformado de neopreno a carpintería, o fijados directamente a la estructura portante, consiguiendo así aislamiento térmico y acústico, o control solar mediante tratamiento de los vidrios.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Vidrio: los productos vítreos que podrán ser utilizados en este tipo de acristalamiento son: -Vidrio incoloro: transparente, de caras completamente paralelas.
-Vidrio de baja emisividad: incoloro, tratado superficialmente por una cara con óxidos metálicos y metales nobles, consiguiendo reducir las pérdidas de calor por radiación.
-Vidrio de color filtrante: coloreado en masa con óxidos metálicos, reduciendo el paso de radiaciones infrarrojas, visibles y ultravioletas
-Vidrio de color: coloreado en masa mediante adición de óxidos metálicos estables.
-Vidrio de protección solar: incoloro, de color filtrante, o de color, con una de sus caras tratada mediante depósito de capa de silicio elemental, obteniendo una alta reflexión de luz visible e infrarroja solar.
-Vidrio laminado: compuesto por dos o más lunas unidas por interposición de láminas de materia plástica quedando, en caso de rotura, adheridos los trozos de vidrio al butiral.
-Vidrio templado: sometido a un tratamiento térmico de templado, lo cual le confiere un aumento de resistencia a esfuerzos de origen mecánico y térmico, por lo que es obligada su colocación en claraboyas, y en cualquier elemento traslúcido de cubierta.
-Vidrio impreso: translúcido, obtenido por colada continua y posterior laminación de la masa de vidrio en fusión. La determinación de las dimensiones de utilización de los productos vítreos en cerramientos exteriores dependerá de su naturaleza y del lugar de su situación.
• Sistema de fijación: Las holguras entre el vidrio y el galce se rellenarán mediante enmasillado total, bandas preformadas, perfiles de PVC o EPDM, etc.
Las lunas se acuñarán al bastidor mediante perfil continuo o calzos de apoyo, (perimetrales y laterales o separadores), de naturaleza imputrescible, inalterable a temperaturas entre –10 ºC y +80 ºC, compatible con los productos de estanquidad y el material de que esté constituido el bastidor.

Control y aceptación

• Vidrio:
-Identificación. El Contratista presentará al menos 3 muestras de los vidrios que se propongan emplear en obra. Serán planos y cortados con limpieza, sin asperezas ni cortes en los bordes y el grueso será uniforme en toda su

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 131/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

extensión. Se comprobaran las dimensiones de al menos un vidrio cada 50 acristalamientos, pero no menos de uno por planta, no aceptándose variaciones en el espesor superiores a 1 mm ni a 2 mm en el resto de dimensiones.
Distintivos: Sello INCE para materiales aislantes.
Ensayos: propiedades mecánicas (densidad, dureza, elasticidad, resistencia a la flexión, resistencia a la compresión), índice de atenuación acústica, características energéticas (factores de transmisión y reflexión de energía luminosa, factores de transmisión, reflexión y absorción de energía solar, factor solar), propiedades térmicas, reacción y resistencia al fuego, propiedades eléctricas y dieléctricas, durabilidad (resistencia al agua, a las soluciones ácidas o alcalinas).
• Espumas elastoméricas:
Distintivos: Sello INCE.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
El acristalamiento irá sustentado por la carpintería de acero, de madera, de aluminio, de PVC, de perfiles laminados o bien fijado directamente a la estructura portante mediante fijación mecánica o elástica.
Los bastidores fijos o practicables deberán ser capaces de soportar sin deformaciones el peso de los vidrios que reciben; además no deben deformarse de manera permanente por presiones de viento, limpieza, alteraciones por corrosión, etc.
La flecha admisible de la carpintería no deberá exceder de 1/200 del lado sometido a flexión, para simple acristalamiento y de 1/300 para los dobles acristalamientos, para que pueda considerarse como apoyo para el vidrio.

Compatibilidad
Ejemplos de incompatibilidad de los materiales empleados en la constitución del conjunto acristalado:
-Masilla de aceite de linaza - hormigón no tratado.
-Masilla de aceite de linaza -butiral de polivinilo.
-Masillas resinosas – alcohol.
-Masillas bituminosas - disolventes y todos los aceites.
Las lunas no tendrán contactos entre sí a testa, evitándose igualmente el contacto vidriometal, salvo en aquellos casos de perfiles y metales blandos, como pueden ser el plomo y el aluminio recocido.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
La carpintería deberá estar completamente montada y fijada al elemento soporte, imprimada o tratada en su caso, limpia de óxido y los herrajes de cuelgue y cierre instalados. Se extenderá la masilla en el galce de la carpintería o en el perímetro del hueco antes de colocar el vidrio.

Fases de ejecución
Cuando esté formado por dos lunas de diferente espesor, la más delgada se colocará al exterior y la más gruesa al interior.
• Carpintería vista
Los bastidores estarán equipados de galces, colocando el acristalamiento con las holguras perimetrales y laterales especificadas en las normas UNE, que rellenadas posteriormente servirán para que el acristalamiento no sufra en ningún punto esfuerzos debidos a sus propias dilataciones o contracciones.
El vidrio se fijará en el galce mediante un junquillo, que dependiendo del tipo del tipo de bastidor será:
-Bastidores de madera: junquillos de madera o metálicos clavados o atornillados al cerco.
-Bastidores metálicos: junquillos de madera atornillados al cerco o metálicos atornillados o mediante clips.
-Bastidores de PVC: junquillos mediante clips, metálicos o de PVC.
-Bastidores de hormigón: junquillos atornillados a tacos de madera previamente recibidos en el cerco o con la interposición de un cerco auxiliar de madera o metálico que permita la reposición o sustitución eventual de la hoja de vidrio. Las lunas se acuñarán al bastidor mediante perfil continuo o calzos de apoyo, (perimetrales y laterales o separadores), situados de la siguiente manera
-Calzos de apoyo:
-En bastidores de eje de rotación vertical: un solo calzo de apoyo, situado:
en el lado próximo al pernio en el bastidor a la francesa.
en el eje de giro para bastidor pivotante.
-En los demás casos: siempre en número de dos se sitúan a una distancia de las esquinas del volumen igual a L/10, siendo L la longitud del lado donde se emplazan.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 132/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Calzos laterales: como mínimo dos parejas por cada lado del bastidor, situados en los extremos de los mismos y a una distancia de 1/10 de su longitud y próximos a los calzos de apoyo y perimetrales, pero nunca coincidiendo con ellos.
Para conseguir la estanquidad entre las lunas y sus marcos se sellará la unión con masillas elásticas, bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos.
Se suspenderán los trabajos cuando su colocación se efectúe desde el exterior y la velocidad del viento sea superior a 50 km / h.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: uno cada 50 acristalamientos, pero no menos de uno por planta.
• Acristalamiento con vidrio doble y perfil continuo. -Colocación del perfil continuo.
Será del tipo especificado y no tendrá discontinuidades. -Dimensiones del vidrio. Las variaciones en el espesor no serán superiores a + - 1 mm o variaciones superiores a + - 2 mm en el resto de las dimensiones. -Colocación del vidrio de doble hoja: en caso de hojas con diferente espesor, la más gruesa no se ha colocado al interior.
• Acristalamiento con vidrio doble y masilla. -Colocación de calzos. No falta ninguno, están colocados correctamente, con tolerancia en su posición + -4 cm. -Colocación de la masilla: no existen discontinuidades, agrietamientos o falta de adherencia. -Dimensiones del vidrio. Las variaciones en el espesor no serán superiores a + - 1 mm o variaciones superiores a + - 2 mm en el resto de las dimensiones. -Colocación del vidrio de doble hoja: en caso de hojas con diferente espesor, la más gruesa no se ha colocado al interior.
• Sellado: Se verificará que la sección mínima del material de sellado es de: -Masillas plásticas de fraguado rápido: 25 mm2. -Masillas plásticas de fraguado lento: 15 mm2.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
Los vidrios deberán ser protegidos con las condiciones adecuadas para evitar deterioros originados por causas: -Químicas. Impresiones producidas por la humedad, ya sea por caída de agua sobre los vidrios o por condensaciones debidas al grado higrotérmico del aire y variaciones de temperatura. -Mecánicas. Golpes, ralladuras de superficie, etc.

4 . Criterios de medición
Metro cuadrado, medida la superficie acristalada totalmente terminada, incluyendo sistema de fijación: enmasillados, bandas preformadas, etc., protección y limpieza final.

5. Mantenimiento
Uso
Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas.
Se evitará el vertido, sobre la fábrica, de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.
Se evitará apoyar objetos o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de acristalamiento.

Conservación
Se inspeccionarán los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro anormal de las masillas o perfiles extrusionados, o su pérdida de estanquidad.
El vidrio, una vez colocado, no precisará cuidados especiales salvo la limpieza periódica con agua y productos tradicionales no abrasivos ni alcalinos.
En el caso de vidrios con tratamiento de capas, se deberá secar la superficie, tras el aclarado, con un paño suave y limpio para evitar ralladuras.

Reparación. Reposición
Cada 5 años se revisarán las juntas de estanquidad, reponiéndolas si existen filtraciones.
Cada 10 años como máximo se revisará el estado total de la obra, contra todo defecto que pueda producir disminución de la visibilidad a causa de la formación de condensaciones, o depósitos de polvo sobre las caras internas de la cámara La reposición de los acristalamientos rotos, así como del material de sellado, reposición de las masillas elásticas, masillas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusiona los elásticos, será llevada a cabo por un profesional cualificado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 133/713
CAAC20.1204.41 2/3

ERT Acristalamientos

EFAL Vidrios laminados

1. Especificaciones

Acristalamiento compuesto por dos o más lunas unidas íntimamente por una lámina de butiral, sustentado con perfil conformado de neopreno a carpintería o fijado directamente a la estructura portante, consiguiendo así que el conjunto permanezca dentro del marco en caso de rotura, por lo que su colocación será posible en claraboyas, antepechos cualquier elemento traslúcido de cubierta en general.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Vidrio Los productos vítreos que podrán ser utilizados en este tipo de acristalamiento son: -Vidrio incoloro: transparente, de caras completamente paralelas. - Vidrio de baja emisividad: incoloro, tratado superficialmente por una cara con óxidos metálicos y metales nobles, consiguiendo reducir las pérdidas de calor por radiación.
-Vidrio de color filtrante: coloreado en masa con óxidos metálicos, reduciendo el paso de radiaciones infrarrojas, visibles y ultravioletas. Es recomendable someter a tratamiento térmico de templado las lunas de color filtrante siempre que formen parte de un vidrio laminado, para evitar roturas de origen térmico en zonas donde el acristalamiento esté sometido a radiación solar.
-Vidrio de color: coloreado en masa mediante adición de óxidos metálicos estables. -Vidrio de protección solar: incoloro, de color filtrante, o de color, con una de sus caras tratada mediante depósito de capa de silicio elemental, obteniendo una alta reflexión de luz visible e infrarroja solar. La determinación de las dimensiones de utilización de los productos vítreos en cerramientos exteriores dependerá de su naturaleza y del lugar de su situación. El número de hojas será de al menos: -Dos en caso de barandillas y antepechos. -Tres en caso de acristalamiento antirrobo. –Cuatro en caso de acristalamiento antibala.
• Sistema de fijación. Las holguras entre el vidrio y el galce se rellenaran mediante enmasillado total, bandas preformadas, perfiles de PVC o EPDM, etc.
Las lunas se acuñarán al bastidor mediante perfil continuo o calzos de apoyo, (perimetrales y laterales o separadores), de naturaleza imputrescible, inalterable a temperaturas entre –10 ºC y +80 ºC, compatible con los productos de estanquidad y el material de que esté constituido el bastidor.

Control y aceptación

• Vidrio:
-Identificación. El Contratista presentará al menos tres muestras de los vidrios que se propongan emplear en obra. Serán planos y cortados con limpieza, sin asperezas ni cortes en los bordes y el grueso será uniforme en toda su extensión. Se comprobaran las dimensiones de al menos un vidrio cada 50 acristalamientos, pero no menos de uno por planta, no aceptándose variaciones en el espesor superiores a 1 mm ni a 2 mm en el resto de dimensiones.
Ensayos: propiedades mecánicas (densidad, dureza, elasticidad, resistencia a la flexión, resistencia a la compresión), índice de atenuación acústica, características energéticas (factores de transmisión y reflexión de energía luminosa, factores de transmisión, reflexión y absorción de energía solar, factor solar), propiedades térmicas, reacción y resistencia al fuego, propiedades eléctricas y dieléctricas, durabilidad (resistencia al agua, a las soluciones ácidas o alcalinas).
• Espumas elastoméricas: -Distintivos: Sello INCE / Marca AENOR. Los materiales y equipos de origen industrial deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

El acristalamiento irá sustentado por la carpintería de acero, de madera, de aluminio, de PVC, de perfiles laminados o bien fijado directamente a la estructura portante mediante fijación mecánica o elástica.
Los bastidores fijos o practicables deberán ser capaces de soportar sin deformaciones el peso de los vidrios que reciben; además no deben deformarse de manera permanente por presiones de viento, limpieza, alteraciones por corrosión, etc.
La flecha admisible de la carpintería no deberá exceder de 1/200 del lado sometido a flexión, para simple acristalamiento y de 1/300 para los dobles acristalamientos, para que pueda considerarse como apoyo para el vidrio.

Compatibilidad

Ejemplos de incompatibilidad de los materiales empleados en la constitución del conjunto acristalado:
-Masilla de aceite de linaza - hormigón no tratado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 134/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Masilla de aceite de linaza -butiral de polivinilo.
-Masillas resinosas – alcohol.
-Masillas bituminosas - disolventes y todos los aceites.
Las lunas no tendrán contactos entre sí a testa, evitándose igualmente el contacto vidriometal, salvo en aquellos casos de perfiles y metales blandos, como pueden ser el plomo y el aluminio recocido. En soluciones de vidrios simples laminados con volumen es adosados canto con canto, se utilizará como material de sellado silicona neutra, a fin de que ésta no ataque al butiral de polivinilo y produzca su deterioro.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

La carpintería deberá estar completamente montada y fijada al elemento soporte, imprimada o tratada en su caso, limpia de óxido y los herrajes de cuelgue y cierre instalados. Se extenderá la masilla en el galce de la carpintería o en el perímetro del hueco antes de colocar el vidrio.

Fases de ejecución

Cuando esté formado por dos lunas de diferente espesor, la más delgada se colocará al exterior y la más gruesa al interior.
• Carpintería vista
Los bastidores estarán equipados de galces, colocando el acristalamiento con las holguras perimetrales y laterales especificadas en las normas UNE, que rellenadas posteriormente servirán para que el acristalamiento no sufra en ningún punto esfuerzos debidos a sus propias dilataciones o contracciones.
El vidrio se fijará en el galce mediante un junquillo, que dependiendo del tipo del tipo de bastidor será:
-Bastidores de madera: junquillos de madera o metálicos clavados o atornillados al cerco.
-Bastidores metálicos: junquillos de madera atornillados al cerco o metálicos atornillados o mediante clips.
-Bastidores de PVC: junquillos mediante clips, metálicos o de PVC.
-Bastidores de hormigón: junquillos atornillados a tacos de madera previamente recibidos en el cerco o con la interposición de un cerco auxiliar de madera o metálico que permita la reposición o sustitución eventual de la hoja de vidrio. Las lunas se acuñarán al bastidor mediante perfil continuo o calzos de apoyo, (perimetrales y laterales o separadores), situados de la siguiente manera: Calzos de apoyo: En bastidores de eje de rotación vertical: un solo calzo de apoyo, situado: -en el lado próximo al pernio en el bastidor a la francesa. -en el eje de giro para bastidor pivotante. En los demás casos: siempre en número de dos se sitúan a una distancia de las esquinas del volumen igual a L/10, siendo L la longitud del lado donde se emplazan. Calzos laterales: Como mínimo dos parejas por cada lado del bastidor, situados en los extremos de los mismos y a una distancia de 1/10 de su longitud y próximos a los calzos de apoyo y perimetrales, pero nunca coincidiendo con ellos. Para conseguir la estanquidad entre las lunas y sus marcos se
sellará la unión con masillas elásticas, bandas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos. Se suspenderán los trabajos cuando su colocación se efectúe desde el exterior y la velocidad del viento sea superior a 50 km / h.

Control y aceptación

Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: uno cada 50 acristalamientos, pero no menos de uno por planta.
• Acristalamiento con vidrio laminar y perfil continuo. -Colocación del perfil continuo.
Será del tipo especificado y no tendrá discontinuidades. -Dimensiones del vidrio. Las variaciones en el espesor no serán superiores a + - 1 mm o variaciones superiores a + - 2 mm en el resto de las dimensiones.
• Sellado: Se verificará que la sección mínima del material de sellado es de: -Masillas plásticas de fraguado rápido: 25 mm2. -Masillas plásticas de fraguado lento: 15 mm2.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras

Los vidrios deberán ser protegidos con las condiciones adecuadas para evitar deterioros originados por causas: - Químicas. Impresiones producidas por la humedad, ya sea por caída de agua sobre los vidrios o por condensaciones debidas al grado higrotérmico del aire y variaciones de temperatura. -Mecánicas. Golpes, ralladuras de superficie, etc.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado, medida la superficie acristalada totalmente terminada, incluyendo sistema de fijación: enmasillados, bandas preformadas, etc., protección y limpieza final.

5. Mantenimiento

Uso

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 135/713
CAAC20.1204.41 2/3

Se evitará el vertido, sobre la fábrica, de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.
Se evitará apoyar objetos o aplicar esfuerzos perpendiculares al plano de acristalamiento.

Conservación
Se inspeccionarán los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro anormal de las masillas o perfiles extrusionados, pérdida de estanquidad, envejecimiento o cambio de color de las láminas intercaladas de butiral de polivinilo.
El vidrio, una vez colocado, no precisará cuidados especiales salvo la limpieza periódica con agua y productos tradicionales no abrasivos ni alcalinos.
En el caso de vidrios con tratamiento de capas, se deberá secar la superficie, tras el aclarado, con un paño suave y limpio para evitar rayados.

Reparación. Reposición
Cada 5 años se revisarán las juntas de estanquidad, reponiéndolas si existen filtraciones.
La reposición de los acristalamientos rotos, así como del material de sellado, reposición de las masillas elásticas, masillas preformadas autoadhesivas o perfiles extrusionados elásticos, será llevada a cabo por un profesional cualificado.

EFD Defensas

EFDB Barandillas

1. Especificaciones
Defensa formada por barandilla compuesta de bastidor (pilastras y barandales), pasamanos y entrepaño, anclada a elementos resistentes como forjados, soleras y muros, para protección de personas y objetos de riesgo de caída entre zonas situadas a distinta altura.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Bastidor: los perfiles que conforman el bastidor podrán ser de acero galvanizado, aleación de aluminio anodizado, etc.
• Pasamanos:
Reunirá las mismas condiciones exigidas a la barandillas; en caso de utilizar tornillos de fijación, por su posición, quedarán protegidos del contacto directo con el usuario.
• Entrepaños:
los entrepaños para relleno de los huecos del bastidor podrán ser de polimetacrilato, poliéster reforzado con fibra de vidrio, PVC, fibrocemento, etc., con espesor mínimo de 5 mm; asimismo podrán ser de vidrio (armado, templado o laminado), etc.
• Anclajes: los anclajes podrán realizarse mediante:
-Placa aislada, en barandillas de acero para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm y para fijación de barandales a los muros laterales.
–Pletina continua, en barandillas de acero para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm, coincidiendo con algún elemento prefabricado del forjado.
-Angular continuo, en barandillas de acero para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm, o se sitúen en su cara exterior.
-Pata de agarre, en barandillas de aluminio, para fijación de las pilastras cuando sus ejes disten del borde del forjado no menos de 10 cm.
-Pieza especial, normalmente en barandillas de aluminio para fijación de pilastras, y de barandales con tornillos.

Control y aceptación
• Perfiles laminados y chapas: -Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles.
-Distintivos: Marca AENOR para perfiles y chapas de acero laminado en caliente.
-Ensayos: tolerancias dimensionales de los productos. Límite elástico, resistencia y alargamiento de rotura.

COLEGIO OFICIAL DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 136/713
CAAC20.1204.41 2/3

Doblado simple. Resiliencia Charpy. Dureza Brinell. Análisis químicos determinando el contenido en C y S. -Lotes: 20 t por tipo de perfil.
• Tubos de acero galvanizado:
-Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Acero: protección anticorrosiva, mínimo 15 micras).
-Distintivos: Marca AENOR para tubos de acero soldado. -Ensayos: aspecto, medidas y tolerancias.
Adherencia del recubrimiento galvanizado. Espesor medio y masa del recubrimiento. Uniformidad del recubrimiento.
-Lotes: 1.000 m o fracción por tipo y diámetro.
• Perfiles de aluminio anodizado:
-Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Aluminio, protección anódica mínima de 15 micras en interiores, 20 micras en exteriores y 25 en ambientes marinos).
Distintivos: Marca de Calidad "EWAA EURAS" para película anódica sobre aluminio destinado a la arquitectura. -Ensayos: medidas y tolerancias (inercia del perfil). Espesor del recubrimiento anódico. Calidad del sellado del recubrimiento anódico.
-Lotes: 50 unidades de barandilla o fracción.
• Perfiles de madera:
-Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Madera, imprimación, pinturas o barnices).
-Distintivos: Marca AENOR para madera maciza.
-Ensayos: dimensiones. Inercia. Humedad. Nudos. Fendas y acebolladuras. Peso específico. Dureza. -Lotes: 50 unidades de barandilla o fracción.
• Pinturas o barnices:
• Distintivos: Marca AENOR.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
Las barandillas se anclarán a elementos resistentes como forjados o soleras, y cuando estén ancladas sobre antepechos de fábrica el grosor de éstos será superior a 15 cm.
Siempre que sea posible se fijarán los barandales a los muros laterales mediante anclajes.

Compatibilidad
Se evitarán los siguientes contactos bimetálicos:
-Cinc en contacto con: acero, cobre, plomo y acero inoxidable.
-Aluminio con: plomo y cobre.
-Acero dulce con: plomo, cobre y acero inoxidable.
-Plomo con: cobre y acero inoxidable.
-Cobre con: acero inoxidable.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
Replanteada en obra la barandilla, se marcará la situación de los anclajes.
Alineada sobre los puntos de replanteo, se presentará y aplomará con tornapuntas, fijándose provisionalmente a los anclajes mediante puntos de soldadura o atornillado suave.

Fases de ejecución
Los anclajes se recibirán directamente al hormigonar en caso de ser continuos, recibiéndose en caso contrario en los cajeados previstos al efecto, en forjados y muros, con mortero de cemento. En forjados ya ejecutados se anclarán mediante tacos de expansión con empotramiento no menor de 45 mm y tornillos. Cada fijación se realizará al menos con dos tacos separados entre sí 50 mm.
Los anclajes garantizarán la protección contra empujes y golpes durante todo el proceso de instalación; asimismo mantendrán el aplomado de la barandilla hasta que quede definitivamente fijada al soporte. Se realizarán preferiblemente mediante placas, pletinas o angulares, dependiendo de la elección del sistema y de la distancia existente entre el eje de las pilastras y el borde de los elementos resistentes.
La unión del perfil de la pilastra con el anclaje se realizará por soldadura, respetándose las juntas estructurales mediante juntas de dilatación de 40 mm de ancho entre barandillas.
Siempre que sea posible se fijarán los barandales a los muros laterales mediante anclajes.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 137/713
CAAC20.1204.41 2/3

Cuando los entrepaños y/o pasamanos sean desmontables, se fijarán con tornillos, junquillos, o piezas de ensamblaje, desmontables siempre desde el interior.

Acabados
El sistema de anclaje al muro será estanco no originando penetración del agua en el mismo mediante sellado y recebado con mortero, del encuentro de la barandilla con el elemento al que se ancle.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: dos cada 30 m.
• Disposición y fijación: -Aplomado y nivelado de la barandilla.
-Comprobación de la altura y entrepaños (huecos).
-Comprobación de la fijación (anclaje) según especificaciones del proyecto.
• Protección y acabado:
-Aplicación de la protección de los materiales en obra.
Conservación hasta la recepción de las obras
No deberá utilizarse como apoyo de andamios, tablones ni elementos destinados a la subida de cargas.
Se revisarán los anclajes hasta su entrega y se mantendrán limpias.

4. Criterios de medición
Metro lineal incluso pasamanos y piezas especiales, totalmente montado.

5. Mantenimiento
Uso
En caso de barandillas metálicas, se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido sobre ellas de ácidos, lejías o productos de limpieza o aguas procedentes de jardineras o de la cubierta, que puedan afectar a los materiales constituyentes.
No deberán utilizarse como apoyo de andamios, tablones ni elementos destinados a la subida de muebles o cargas.
No se aplicarán esfuerzos perpendiculares al plano de la barandilla.

Conservación
Se realizarán inspecciones visuales cada 2 ó 3 años, comprobando su fijación al soporte, si el anclaje es por soldadura. Si fuese mediante atornillado, se revisará anualmente. Se observará la posible aparición de manchas de óxido en la fábrica procedente de los anclajes.
Se limpiarán eliminando el polvo con un trapo seco o ligeramente humedecido, o con un paño húmedo con jabón neutro. Se evitarán ácidos, lejías o productos abrasivos.
En barandillas de acero se renovará la pintura al menos cada 5 años en climas secos, cada 3 años en climas húmedos y cada 2 años en climas muy agresivos.

Reparación. Reposición
La reparación de las barandillas de aluminio anodizado que presenten rayado mediante pulverizadores o pinceles especiales se llevará a cabo por profesional cualificado.
Asimismo, en caso de detectar posible corrosión de los anclajes, deberán descubrirse y protegerse adecuadamente, sellando los empotramientos a la fábrica.
La vida útil de la barandilla puede cifrarse en 40 años en locales privados y en 20 años en locales públicos.

EFD Defensas

EFDZ Celosías

1. Especificaciones
Cerramientos de huecos exteriores, formados por un sistema de elementos verticales y horizontales fijados a la fachada, con el objeto de proteger del sol y de las vistas el interior de los locales.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Celosía

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 138/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Celosía de piezas: las piezas tendrán la forma adecuada para que con su unión, resulte una superficie perforada que dificulte la visión, pudiendo ser de aluminio anodizado con espesor mínimo de 20 micras en ambiente normal o 25 micras si es ambiente marino, o de acero protegido contra la corrosión.
Celosía de lamas: estará formada por una serie de lamas dispuestas horizontal o verticalmente que pueden ser fijas u orientables, de fibrocemento, aluminio, PVC, acero,
madera, etc. -Celosía de paneles: estará formada por una serie de paneles de aluminio anodizado.
• Anclaje a fachada
-En caso de celosía de piezas, lamas, o paneles, éstos se unirán a un soporte para su
anclaje a fachada.
• Mortero:
en la confección de morteros, se utilizarán las cales aéreas y orgánicas clasificadas en la Instrucción para la Recepción de Cales RCA-92. Las arenas empleadas cumplirán las limitaciones relativas a tamaño máximo de granos, contenido de finos, granulometría y contenido de materia orgánica establecidas en la Norma CTE. Asimismo se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las normas UNE. Por otro lado, el cemento utilizado cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8.
La resistencia a compresión del mortero estará dentro de los mínimos establecidos en la Norma CTE; su consistencia, midiendo el asentamiento en cono de Abrams, será de 17+ - 2 cm. Asimismo, la dosificación seguirá lo establecido en la Norma CTE (Tabla 3.5), en cuanto a partes en volumen de sus componentes.

Control y aceptación
• Lamas:
no presentarán alabeos, fisuras ni deformaciones o cualquier otro defecto apreciable a simple vista y serán lo suficientemente rígidas como para no entrar en vibración bajo el
efecto de cargas de viento.
• Paneles de aluminio anodizado: -Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los paneles. (Aluminio, protección anódica mínima de 20 micras en exteriores y 25 en ambientes marinos).
-Distintivos: Marca de Calidad “EWAA EURAS” para película anódica sobre aluminio destinado a la arquitectura. -Ensayos: medidas y tolerancias (inercia del perfil). Espesor del recubrimiento anódico. Calidad del sellado del recubrimiento anódico.
-Lotes: 50 unidades de celosía o fracción.
Ensayos: -Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
-Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le
Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros.
Oxido de aluminio. Puzolanidad.
-Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
-Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales
aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
-Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
En cualquier caso, las celosías no serán elementos sustentantes y quedarán aisladas de manera que no afecten los esfuerzos que pueda producir otro elemento del edificio. En la entrega con un forjado o cualquier otro elemento estructural superior, existirá un espacio
de 2 cm. entre la última hilada y aquel, que se rellenará con mortero, pasadas 24 horas.
En las celosías de paneles, el soporte estará formado por una serie de elementos horizontales de aluminio anodizado o acero galvanizado, provistos de los elementos necesarios para su anclaje a fachada, siendo capaz de soportar sin deformaciones los
esfuerzos de viento.
En las celosías de lamas, el soporte estará formado por una serie de perfiles horizontales y verticales de acero galvanizado o aluminio anodizado, siendo capaz de soportar los
esfuerzos de viento sin de formarse ni producir vibraciones.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 139/713
CAAC20.1204.41 2/3

En las celosías de piezas, el soporte estará formado por una serie de elementos horizontales y/o verticales unidos entre sí y compuestos por perfiles de aluminio anodizado o acero galvanizado. Los perfiles verticales estarán separados de forma que cada lama tenga, como mínimo, dos puntos de unión.

Compatibilidad
En celosías de lamas, los elementos necesarios para su unión con el soporte, serán de material compatible con el de la lama y protegidos contra la corrosión.
Se evitarán los siguientes contactos bimetálicos:
-Cinc en contacto con: acero, cobre, plomo y acero inoxidable.
-Aluminio con: plomo y cobre.
-Acero dulce con: plomo, cobre y acero inoxidable.
-Plomo con: cobre y acero inoxidable.
-Cobre con: acero inoxidable.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
Los huecos estarán terminados, incluso revestimiento interior y aislamiento de fachada.

Fases de ejecución
En caso de celosía de lamas, el soporte se fijará a la fachada mediante el anclaje de sus elementos, cuidando que queden completamente aplomados. Las lamas se fijarán al soporte procurando que no existan holguras en la unión que permitan a las lamas producir vibraciones.
En caso de celosía de paneles, la estructura se fijará a la fachada mediante el anclaje de sus elementos cuidando que queden aplomados. Los paneles se fijarán a la estructura de soporte.

Acabados
La celosía quedará plana y aplomada.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: uno cada 10 unidades.
• Celosía de lamas y paneles:
-Anclaje estructura soporte.
-Fijación de las piezas.
No existirán holguras.
-Planeidad. No presentará variaciones superiores a 5 mm/m.
-Desplome. No presentará variaciones superiores a 3 mm/m.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
No se someterán a esfuerzos para los que no han sido diseñadas.

4. Criterios de medición
Metro lineal de antepechos, incluso zócalo y mano de obra necesaria para su colocación.
En los demás casos se valorarán por metros cuadrados, incluso estructura de soporte y anclaje, totalmente terminada.

5. Mantenimiento
Uso
En caso de celosía de lamas y de paneles, no se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañarla.

Conservación
En la instalación de cualquier tipo de celosía se preverá el acceso para su reparación y limpieza. Si el acceso no está asegurado desde el interior, se proveerá de los sistemas y elementos adecuados como pescantes o ganchos de anclaje que aseguren la protección
del personal encargado de su conservación.
Las celosías de lamas y paneles se limpiarán periódicamente con agua y jabón, sin ácidos ni lejías, evitando la utilización de objetos duros o esponjas metálicas que
puedan producir rayado.

Reparación. Reposición

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 140/713
CAAC20.1204.41 2/3

Cada 5 años o antes, si se ha apreciado alguna anormalidad, desplome, movimiento o rotura, se inspeccionará visualmente la celosía y si hubiese alguna pieza deteriorada, se reemplazará.

EFP Puertas. Carpintería

EFPA Acero

1. Especificaciones

Puertas compuestas de hoja/s abatible/s o corredera/s, realizadas con perfiles de acero laminados en caliente, conformados en frío o de acero inoxidable. Recibidas con cerco sobre el cerramiento. Incluirán todos los junquillos cuando sean acristaladas, patillas de fijación, tornillos, burletes de goma, accesorios, así como los herrajes de cierre y de colgar necesarios.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Cerco, en los casos que se incluye, este podrá ser de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado, o de madera.
• Perfiles de acero.
• Los perfiles utilizados podrán ser de acero laminado en caliente, acero conformado en frío o de acero inoxidable. En los dos primeros casos los perfiles irán protegidos con imprimación anticorrosiva de 15 micras de espesor.
• Accesorios para el montaje de los perfiles: escuadras, tornillos, patillas de fijación, etc.; y burletes de goma, cepillos, además de todos accesorios y herrajes necesarios.
Juntas perimetrales. Cepillos en caso de correderas.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
Nombre del fabricante o marca comercial del producto, clase de producto, dimensiones y espesores.
Las dimensiones e inercia podrán determinarse según la norma NTE-FCA.
Las tolerancias dimensionales para perfiles laminados.
Los perfiles no presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.
Distintivo de calidad INCE (puertas exteriores).
Las uniones entre perfiles se harán por medio de soldadura que aseguren su rigidez, quedando unidas en todo su perímetro de contacto.
Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano, y sus encuentros formarán ángulo recto.
En puertas al exterior, la cámara o canales que recogen el agua de condensación tendrá las dimensiones adecuadas. Y los orificios de desagüe serán al menos 3 por m.
Ensayos sobre perfiles laminados (según las normas UNE):
-Límite elástico, resistencia y alargamiento a rotura.
-Doblado simple, resiliencia CHARPY, y dureza BRINELL.
-Análisis químicos determinando el contenido en C y S.
Ensayos sobre perfiles de acero galvanizado (según las normas UNE):
Aspecto, medidas y tolerancias.
Adherencia, espesor medio, masa y uniformidad del recubrimiento galvanizado.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

La fábrica que reciba la carpintería deberá estar terminada, a falta de revestimientos. El cerco deberá estar colocado y aplomado.

Compatibilidad

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 141/713
CAAC20.1204.41 2/3

Se procurará que el acero sin protección no entre en contacto con el yeso.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

El almacenamiento en obra será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.
Antes de su colocación hay que asegurarse de que la carpintería conserva su protección, igual que llegó a la obra.
Se comprobará el replanteo y dimensiones del hueco y del cerco.

Fases de ejecución

Repaso general de la carpintería: ajuste de herrajes, nivelación de hojas, etc.
Se realizarán los ajustes necesarios para mantener las tolerancias del producto y del recibido.
Fijación de la carpintería al precerco, o recibido de las patillas de la puerta a la fábrica, con mortero de cemento.
Los mecanismos de cierre y maniobra serán de funcionamiento suave y continuo.
Se podrán tener en cuenta las especificaciones de las normas NTE-FCA/74, NTE-FCI/74 y la NTE-PPA/74.

Acabados

La carpintería quedará aplomada. Se limpiará para recibir el acristalamiento, si lo hubiere.
Una vez colocadas se sellarán las juntas de la carpintería con la fachada en todo su perímetro exterior. La junta será continua y uniforme, y se aplicará sobre superficies limpias y secas. Así se asegura la estanquidad al aire y al agua.
El acristalamiento, si lo hubiere, podrá ajustarse a la norma NTE-FVP. Fachadas. Vidrios. Planos.
Cuando existan persianas, guías y hueco de alojamiento, podrán atenderse las condiciones especificadas en la norma NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.

Control y aceptación

Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.
La prueba de servicio para comprobar su estanqueidad, debe consistir en someter los paños más desfavorables a escorrentía durante 8 horas conjuntamente con el resto de la fachada, pudiendo seguir las especificaciones de la norma NTE-FCA.
Se realizará la apertura y cierre de todas las puertas practicables de la carpintería.
• Controles durante la ejecución: puntos de observación. Unidad y frecuencia de inspección: cada 50 unidades. Fijaciones laterales y con la caja de la persiana deficientes. Holgura de la hoja a cerco no mayor de 2 mm. Junta de sellado continua.
Empotramiento de las patillas laterales y llenado del mortero con el paramento.
Comprobación de la protección y del sellado perimetral. Comprobación de la holgura con el pavimento. Comprobación del número, fijación y colocación de los herrajes. Se permitirá un desplome máximo de 2 por m. Y en algunos casos ésta deberá estar enrasada con el paramento.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras.

Se conservará la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación del acristalamiento.
No se apoyarán pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de carpintería o superficie del hueco a cerrar, totalmente terminada, incluyendo los herrajes de cierre y de colgar, con todos los accesorios necesarios; así como colocación, sellado, protección durante las obras y limpieza final. No se incluyen persianas o todos, ni acristalamientos.

5. Mantenimiento

Uso

No se modificará la carpintería, ni se colocarán acondicionadores de aire sujetos a la misma, sin que previamente se aprueben estas operaciones por técnico competente.
Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos de España Instituto Valenciano de la Edificación

Conservación

Cada 5 años, o antes si se apreciara falta de estanquidad, roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la carpintería, Se repararán los defectos que puedan aparecer en ella. Periódicamente se limpiará la suciedad y residuos de polución con trapo húmedo. Cada 3 años se repasará la protección de las carpinterías pintadas en

CONSELLERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 142/713
CAAC20.1204.41 2/3

exteriores y cada 5 años en carpintería interiores. Cada año se revisarán y engrasarán los herrajes de cierre y seguridad, y cada 6 meses los herrajes de colgar.

Reparación. Reposición
En caso de rotura o pérdida de estanquidad de perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.

EFP Puertas. Carpintería

EFPL Aleaciones ligeras

1. Especificaciones
Puertas compuestas de hoja/s plegables, abatible/s o corredera/s realizadas con perfiles de aluminio, con protección de anodizado o lacado. Recibidas sobre el cerramiento o en ocasiones fijadas sobre precerco, Incluirán todos los junquillos, patillas de fijación, chapas, tornillos, burletes de goma, accesorios, así como los herrajes de cierre y de colgar necesarios.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Precerco, en los casos que se incluye, este podrá ser de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado, o de madera.
• Perfiles y chapas de aleación de aluminio con protección anódica de espesor variable, en función del las condiciones ambientales en que se vayan a colocar: -15 micras, exposición normal y buena limpieza. -20 micras, en interiores con rozamiento. -25 micras, en atmósferas marina o industrial agresiva. -El espesor mínimo de pared en los perfiles es 1,5 mm. En el caso de perfiles vierteaguas 0,5 mm y en el de junquillos 1 mm.
• Accesorios para el montaje de los perfiles: escuadras, tornillos, patillas de fijación, etc.; y burletes de goma, cepillos, además de todos accesorios y herrajes necesarios.
Juntas perimetrales. Cepillos en caso de correderas.

Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
Nombre del fabricante o marca comercial del producto.
Ensayos sobre perfiles (según las normas UNE):
Medidas y tolerancias. (Inercia del perfil).
Espesor del recubrimiento anódico.
Calidad del sellado del recubrimiento anódico.
El suministrador acreditará la vigencia de la Certificación de Conformidad de los perfiles con los requisitos reglamentarios.
Inercia de los perfiles podrá ajustarse a lo especificado en la norma NTE-FCL.
Marca de Calidad EWAA/EURAS de película anódica.
Distintivo de calidad (Sello INCE).
Los perfiles y chapas serán de color uniforme y no presentarán alabeos, fisuras, ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.
Las uniones entre perfiles se harán por medio de soldadura o vulcanizado, o escuadras interiores, unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensamble a presión.
Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano, y sus encuentros formarán ángulo recto.
La cámara o canales que recogen el agua de condensación tendrá las dimensiones adecuadas. Y los orificios de desagüe serán al menos 3 por m.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 143/713
CAAC20.1204.41 2/3

La fábrica que reciba la carpintería deberá estar terminada, a falta de revestimientos. En su caso el precerco deberá estar colocado y aplomado.

Compatibilidad
Protección del contacto directo con el cemento o la cal, mediante precerco de madera, o si no existe precerco, mediante algún tipo de protección, cuyo espesor será según el certificado del fabricante.
Deberá tenerse especial precaución en la posible formación de puentes galvánicos por la unión de distintos materiales (soportes formados por paneles ligeros, montantes de muros cortina, etc.).

3. De la ejecución del elemento
Preparación
El almacenamiento en obra será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.
Antes de su colocación hay que asegurarse de que la carpintería conserva su protección, igual que llegó a la obra.
Se comprobará el replanteo y dimensiones del hueco, o en su caso del precerco.

Fases de ejecución
Repaso general de la carpintería: ajuste de herrajes, nivelación de hojas, etc.
Se realizarán los ajustes necesarios para mantener las tolerancias del producto y del recibido.
Fijación de la carpintería al precerco, o recibido de las patillas de la puerta a la fábrica, con mortero de cemento.
Los mecanismos de cierre y maniobra serán de funcionamiento suave y continuo.
Los herrajes no interrumpirán las juntas perimetrales de los perfiles.
Podrán tenerse en cuenta las especificaciones de la norma NTE-FLC/74.

Acabados
La carpintería quedará aplomada. Se retirará la protección después de revestir la fábrica; y se limpiará para recibir el acristalamiento, si lo hubiere.
Una vez colocadas se sellarán las juntas de la carpintería con la fachada en todo su perímetro exterior. La junta será continua y uniforme, y se aplicará sobre superficies limpias y secas. Así se asegura la estanquidad al aire y al agua.
Cuando exista acristalamiento, carpintería podrá ajustarse a lo especificado en la NTEFVP.
Fachadas. Vidrios. Planos.
Cuando existan persianas, guías y hueco de alojamiento, podrán atenderse las disposiciones de la NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.

Control y aceptación
Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.
La prueba de servicio, para comprobar su estanqueidad, debe consistir en someter los paños más desfavorables a escorrentía durante 8 horas conjuntamente con el resto de la fachada, pudiendo seguir las especificaciones de NTE-FCA.
• Controles durante la ejecución: puntos de observación. Unidad y frecuencia de inspección: cada 50 unidades.
Fijaciones laterales: mínimo dos en cada lateral.
Empotramiento adecuado. Fijación a la caja de persiana o dintel: tres tornillos mínimo.
Fijación al antepecho: taco expansivo en el centro del perfil (mínimo) Comprobación de la protección y del sellado perimetral. Se permitirá un desplome máximo de 2 mm por m en la carpintería. Y en algunos casos ésta deberá estar enrasada con el paramento.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
Se conservará la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación del acristalamiento, si lo hubiere.
No se apoyarán pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de carpintería o superficie del hueco a cerrar, totalmente terminada, incluyendo los herrajes de cierre y de colgar, con todos los accesorios necesarios; así como colocación, sellado, protección durante las obras y limpieza final. No se incluyen persianas o todos, ni acristalamientos.

5. Mantenimiento
Uso

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 144/713
CAAC20.1204.41 2/3

No se modificará la carpintería, ni se colocarán acondicionadores de aire sujetos a la misma, sin que previamente se aprueben estas operaciones por técnico competente.

Conservación
Cada tres años, o antes si se apreciara falta de estanquidad, roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la carpintería, Se repararán los defectos que puedan aparecer en ella.
Todos los años se limpiará la suciedad y residuos de polución, detergente no alcalino y utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie.

Reparación. Reposición
En caso de rotura o pérdida de estanquidad de perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.

EFP Puertas. Carpintería

EFPM Madera

1. Especificaciones
Puertas compuestas de hoja/s plegables, abatible/s o corredera/s, realizadas con perfiles de madera. Recibidas con cerco sobre el cerramiento. Incluirán todos los junquillos cuando sean acristaladas, patillas de fijación, tornillos, burletes de goma, accesorios, así como los herrajes de cierre y de colgar necesarios.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Cerco, en los casos que se incluye, este podrá ser de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado, o de madera.
• Perfiles de madera.
La madera utilizada en los perfiles será de peso específico no inferior a 450 kg/m3 y un contenido de humedad no mayor del 15% ni menor del 12% y no mayor del 10% cuando sea maciza. Deberá ir protegida exteriormente con pintura, lacado o barniz.
• Accesorios para el montaje de los perfiles: escuadras, tornillos, patillas de fijación, etc.; y burletes de goma, cepillos, además de todos accesorios y herrajes necesarios.
Juntas perimetrales. Cepillos en caso de correderas.

Control y aceptación
Los materiales y equipos de origen industrial deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o el equipo llegue a obra con Certificado de Origen Industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas disposiciones, se recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes. El suministrador acreditará la vigencia de la Certificación de Conformidad de los perfiles con los requisitos reglamentarios.
Distintivo de calidad AITIM (puertas exteriores).
Los tableros de madera listonados y los de madera contrachapados cumplirán con las normas UNE correspondientes.
En el albarán, y en su caso, en el empaquetado deberá figurar el nombre del fabricante o marca comercial del producto, clase de producto, dimensiones y espesores.
Los perfiles no presentarán alabeos, ataques de hongos o insectos, fendas ni abolladuras y sus ejes serán rectilíneos. Se prestará especial cuidado con las dimensiones y características de los nudos y los defectos aparentes de los perfiles.
Las uniones entre perfiles se harán por medio de ensambles que aseguren su rigidez, quedando encoladas en todo su perímetro de contacto.
Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano, y sus encuentros formarán ángulo recto.
En puertas al exterior, la cámara o canales que recogen el agua de condensación tendrá las dimensiones adecuadas. Y los orificios de desagüe serán al menos 3 por m.
Ensayos sobre perfiles (según las normas UNE):
Las dimensiones e inercia (pudiendo seguir las condiciones fijadas en NTE-FCM).
Humedad, nudos, fendas y abolladuras, peso específico y dureza.
Ensayos sobre puertas (según las normas UNE):

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 145/713
CAAC20.1204.41 2/3

Medidas y tolerancias.
Resistencia a la acción de la humedad variable.
Medidas de alabeo de la puerta.
Penetración dinámica y resistencia al choque.
Resistencia del extremo inferior de la puerta a la inmersión y arranque de tornillos.
Exposición de las dos caras a humedad diferente (puertas expuestas a humedad o exteriores).
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
La fábrica que reciba la carpintería deberá estar terminada, a falta de revestimientos. El cerco deberá estar colocado y aplomado.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
El almacenamiento en obra será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.
Antes de su colocación hay que asegurarse de que la carpintería conserva su protección, igual que llegó a la obra.
Se comprobará el replanteo y dimensiones del hueco y del cerco.

Fases de ejecución
Repaso general de la carpintería: ajuste de herrajes, nivelación de hojas, etc.
Se realizarán los ajustes necesarios para mantener las tolerancias del producto y del recibido.
Fijación de la carpintería al precerco, o recibido de las patillas de la puerta a la fábrica, con mortero de cemento.
Los mecanismos de cierre y maniobra serán de funcionamiento suave y continuo.
Se podrán tener en cuenta las especificaciones de la norma NTE-FCP/74.

Acabados
La carpintería quedará aplomada. Se limpiará para recibir el acristalamiento, si lo hubiere.
Una vez colocadas se sellarán las juntas de la carpintería con la fachada en todo su perímetro exterior. La junta será continua y uniforme, y se aplicará sobre superficies limpias y secas. Así se asegura la estanquidad al aire y al agua.
El acristalamiento podrá ajustarse a lo dispuesto en NTE-FVP. Fachadas. Vidrios. Planos.
Cuando existan persianas, guías y hueco de alojamiento, podrán atenderse las especificaciones fijadas en NTE-FDP. Fachadas. Defensas. Persianas.

Control y aceptación
Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.
Se realizará la apertura y cierre de todas las puertas practicables de la carpintería.
• Controles durante la ejecución: puntos de observación. Unidad y frecuencia de inspección: cada 50 unidades.
Fijaciones laterales deficientes.
-Holgura de la hoja a cerco no mayor de 3 mm.
-Junta de sellado continua.
-Protección y del sellado perimetral.
-Holgura con el pavimento.
-Número, fijación y colocación de los herrajes.
-Se permitirá un desplome máximo de 6 mm fuera de la vertical y una flecha máxima del cerco de 6mm y en algunos casos ésta deberá estar enrasada con el paramento.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.
Conservación hasta la recepción de las obras
Se conservará la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación del acristalamiento.
No se apoyarán pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de carpintería o superficie del hueco a cerrar, totalmente terminada, incluyendo los herrajes de cierre y de colgar, con todos los accesorios necesarios; así como colocación, sellado, protección durante las obras y limpieza final. No se incluyen persianas o todos, pintura, lacado o barniz, ni acristalamientos.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 146/713
CAAC20.1204.41 2/3

Totalmente terminada, incluyendo los herrajes de cierre y de colgar, con todos los accesorios necesarios; así como colocación, sellado, protección durante las obras, pintura, lacado o barniz y limpieza final. No se incluyen persianas o todos, ni acristalamientos.

5. Mantenimiento

Uso

No se modificará la carpintería, ni se colocarán acondicionadores de aire sujetos a la misma, sin que previamente se aprueben estas operaciones por técnico competente.

Conservación

Cada 5 años, o antes si se apreciara falta de estanquidad, roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la carpintería, Se repararán los defectos que puedan aparecer en ella.
Periódicamente se limpiará la suciedad y residuos de polución con trapo húmedo.
Cada 5 años se repasará la protección de las carpinterías pintadas, y cada 2 años la protección de las carpinterías que vayan vistas.

Reparación. Reposición

En caso de rotura o pérdida de estanquidad de perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.

EFP Puertas. Carpintería

EFPV Vidrio

1. Especificaciones

Puertas compuestas de hoja/s plegable/s, abatible/s o corredera/s, realizadas con vidrio
templado. Recibidas con cerco sobre el cerramiento. Incluirán todas las patillas de fijación, tornillos, burletes de goma, accesorios, así como los herrajes de cierre y de colgar necesarios.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Cerco, en los casos que se incluye, este podrá ser de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado, o de madera.
• Hoja de vidrio.
-Formada por vidrio sometido a un tratamiento térmico que modifica sus características mecánicas, confiriéndole mayor resistencia al choque mecánico y térmico. En caso de rotura se fragmenta en pequeñas partículas no cortantes.
Las hojas vidrio podrán ser transparentes, translúcidas o reflectantes y los cantos podrán ser pulido plano y pulido redondo.
• Accesorios para el montaje de los perfiles: escuadras, tornillos, patillas de fijación, etc.; y burletes de goma, cepillos, además de todos accesorios y herrajes necesarios.
Juntas perimetrales. Cepillos en caso de correderas. Los herrajes metálicos serán de material inoxidable.

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
Los equipos de origen industrial deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad fijadas en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control o, en su defecto las normas UNE correspondientes.
El suministrador acreditará la vigencia de la Certificación de Conformidad de los perfiles con los requisitos reglamentarios. Las dimensiones podrán determinarse según lo dispuesto en la norma NTE-PPV. En el albarán, y en su caso, en el empaquetado deberá figurar el nombre del fabricante o marca comercial del producto, clase de producto, dimensiones y espesores. Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 147/713
CAAC20.1204.41 2/3

El soporte
La fábrica que reciba la carpintería deberá estar terminada, a falta de revestimientos. El cerco deberá estar colocado y aplomado.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
El almacenamiento en obra será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno. Antes de su colocación hay que asegurarse de que la carpintería conserva su protección, igual que llegó a la obra. Se comprobará el replanteo y dimensiones del hueco y del cerco. Podrán tenerse en cuenta las especificaciones de las normas NTE-FCA/74, NTE-FCI/74 y la NTE-PPA/74.

Fases de ejecución
Repaso general de la carpintería: ajuste de herrajes, nivelación de hojas, etc.
Se realizarán los ajustes necesarios para mantener las tolerancias del producto y del recibido.
Fijación de la carpintería al precerco, o recibido de las patillas de la puerta a la fábrica, con mortero de cemento.
Los mecanismos de cierre y maniobra serán de funcionamiento suave y continuo.

Acabados
La carpintería quedará aplomada. Se limpiará el acristalamiento.
El acristalamiento, podrá ajustarse a lo dispuesto en la norma NTE-FVT. Fachadas.
Vidrios templados.

Control y aceptación
Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.
Se realizará la apertura y cierre de todas las puertas practicables de la carpintería.
• Controles durante la ejecución: puntos de observación. Unidad y frecuencia de inspección: cada 50 unidades. - Cerco:
-Holgura de la hoja a cerco no mayor de 2 mm.
-Empotramiento de las patillas laterales y llenado del mortero con el paramento.
-Cantos de los vidrios.
-Dimensiones de la hoja y del buen funcionamiento de la puerta.
-Número, fijación y colocación de los herrajes.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras.
No se apoyarán pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de carpintería o superficie del hueco a cerrar totalmente terminada, incluyendo los herrajes de cierre y de colgar, con todos los accesorios necesarios; así como colocación, sellado, protección durante las obras y limpieza final. No se incluyen persianas o todos, ni acristalamientos.

5. Mantenimiento
Conservación
Cada 6 meses, se efectuará una revisión de los herrajes de colgar, giro y desplazamiento realizándose el engrase si fuera necesario, el estado de los mecanismos, el líquido del freno retenedor y el estado de los elementos del equipo automático sustituyendo las piezas que pudieran ocasionar deficiencias en el funcionamiento. Periódicamente se limpiará la suciedad y residuos de polución evitando los productos abrasivos que puedan rayarla.
Cada año se revisarán y engrasarán los herrajes de cierre y seguridad.

Reparación. Reposición
En caso de rotura de alguna parte de la carpintería, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 148/713
CAAC20.1204.41 2/3

EFR Remates

1. Especificaciones

Remates de alféizares de ventana, antepechos de azoteas, etc., formados por piezas de material pétreo, cerámico, hormigón o metálico, recibidos con mortero u otros sistemas de fijación.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Elemento de remate:

- En caso de ser de material pétreo natural o artificial, cerámico u hormigón, no se presentarán piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas, tendrán un color y una textura uniformes.
- En caso de vierteaguas, éste llevará o no resalte para acoplar la carpintería.
- En caso de ser de material metálico, éste será de acero galvanizado o protegido contra la corrosión.

• Sistema de fijación.

El mortero cumplirá las condiciones especificadas en los pliegos la EFF Fábricas.

• Impermeabilizante:

Cumplirá las condiciones especificadas en los pliegos dla ENI Impermeabilización.

• Material de sellado de juntas.

Control y aceptación

• Remates de piedra natural:

- Identificación material tipo. Medidas y tolerancias.
- Ensayos: absorción y peso específico, resistencia a la helada y al desgaste, resistencia a la flexión y al choque.
- Lotes: a decidir por la dirección facultativa según tipología del material.

• Morteros:

- Identificación:
- Mortero: tipo. Dosificación.
- Cemento: tipo, clase y categoría.
- Agua: fuente de suministro.
- Cales: tipo. Clase.
- Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
- Distintivos:
- Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
- Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
- Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
- Ensayos:
- Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
- Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio. Puzolanidad.
- Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
- Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
- Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.

Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

El alféizar o antepecho deberá estar saneado, limpio y terminado al menos 3 días antes de ejecutar el elemento de remate.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se replantearán las piezas de remate. Los paramentos de aplicación estarán saneados, limpios y húmedos. Si es preciso se repicarán previamente.

Se humedecerá la superficie del soporte para que no absorba el agua del mortero.

No se apoyarán elementos sobre el alféizar o antepecho, al menos hasta 3 días después de su ejecución.

Fases de ejecución

• En general:

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 149/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

- Las piezas de remate tomadas con mortero de cemento se colocarán con un espesor mínimo del mismo de 2 cm, a la vez que se procede a su nivelación mediante regla horizontal. Los goterones deberán sobresalir respecto al acabado de la pared como mínimo un vuelo de 3 cm.
- En cualquier caso se trabajará a una temperatura superior a los 5 ºC, con vientos de velocidad inferior a 50 km/h y sin lluvia o nieve.
• En caso de vierteaguas, las juntas entre piezas estarán llenas y rejuntadas con lechada de cemento al cabo de 24 horas. La entrega lateral del vierteaguas en la fábrica será como mínimo de 2 cm. En zonas fuertemente expuestas se dispondrá un impermeabilizante bajo el vierteaguas.
• En caso de remate superior de antepechos, las juntas entre las piezas serán machihembradas en caso de ser prefabricados, o selladas y protegidas con chapa en caso de ser metálicos, evitándose las juntas a tope.
• En caso de albardillas de coronación de fachadas aplacadas con cámara, éstas se colocarán mediante unión con mortero hidrófugo, con anclajes embebidos en el mortero, disponiendo juntas de dilatación para evitar futuras deformaciones.

Acabados

El remate quedará limpio, bien adherido al soporte con la superficie plana y con una pendiente mínima del 10% hacia el exterior en caso de vierteaguas de ventana o al interior en caso de remate superior de antepechos.
El sellado de juntas entre el vierteaguas y la carpintería y paramentos se realizará previa limpieza de los labios de la junta de polvo, grasas, etc., mediante imprimación de los labios para facilitar la adherencia del material de sellado e introducción de un burlete de polietileno reticulado con un escantillón para mantener constante la profundidad de la junta

Control y aceptación

No se aceptarán las partidas cuando la horizontalidad presente variaciones superiores a 2 mm comprobada con regla de 1 m.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Metro lineal de elemento de remate de alféizar o antepecho colocado, incluso rejuntado o sellado de juntas, eliminación de restos y limpieza.

5. Mantenimiento

Uso

Se evitarán golpes, rozaduras y vertidos de productos ácidos o agua de jardineras, así como la aplicación de esfuerzos puntuales perpendiculares al plano del elemento de remate.

Conservación

Se realizarán inspecciones cada tres años para detectar el posible deterioro de tratamientos protectores en caso de vierteaguas metálico y la aparición de grietas o fisuras.
La limpieza se realizará mediante cepillado con agua y detergente neutro, evitando los productos abrasivos, ácidos, cáusticos y los disolventes orgánicos.

Reparación. Reposición

Cuando se requiera se procederá a la sustitución de las piezas o la reposición del sellado, en su caso, mediante profesional cualificado.

EFR Remates

EFRA Alfeizares

1. Especificaciones

Remates de alféizares de ventana, antepechos de azoteas, etc., formados por piezas de material pétreo, cerámico, hormigón o metálico, recibidos con mortero u otros sistemas de fijación.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Elemento de remate: -En caso de ser de material pétreo natural o artificial, cerámico u hormigón, no se presentarán piezas agrietadas, rotas, desportilladas ni manchadas, tendrán un color y una textura uniformes.
-En caso de vierteaguas, éste llevará o no resalte para acoplar la carpintería.
-En caso de ser de material metálico, éste será de acero galvanizado o protegido contra la corrosión.
• Sistema de fijación. El mortero cumplirá las condiciones especificadas en los pliegos la EFF Fábricas.
• Impermeabilizante: Cumplirá las condiciones especificadas en los pliegos dla ENI Impermeabilización.
• Material de sellado de juntas.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 150/713
CAAC20.1204.41 2/3

Control y aceptación

• Remates de piedra natural: -Identificación material tipo. Medidas y tolerancias. -Ensayos: absorción y peso específico, resistencia a la helada y al desgaste, resistencia a la flexión y al choque.
-Lotes: a decidir por la dirección facultativa según tipología del material.
• Morteros:
Identificación:
-Mortero: tipo. Dosificación.
-Cemento: tipo, clase y categoría.
-Agua: fuente de suministro.
-Cales: tipo. Clase.
-Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
Distintivos:
Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
-Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
-Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
Ensayos:
-Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams. -
Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio.
Puzolanidad.
-Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
-Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
-Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

El alféizar o antepecho deberá estar saneado, limpio y terminado al menos 3 días antes de ejecutar el elemento de remate.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se replantearán las piezas de remate. Los paramentos de aplicación estarán saneados, limpios y húmedos. Si es preciso se repicarán previamente. Se humedecerá la superficie del soporte para que no absorba el agua del mortero. No se apoyarán elementos sobre el alféizar o antepecho, al menos hasta 3 días después de su ejecución.

Fases de ejecución

• En general:
-Las piezas de remate tomadas con mortero de cemento se colocarán con un espesor mínimo del mismo de 2 cm, a la vez que se procede a su nivelación mediante regla horizontal. Los goterones deberán sobresalir respecto al acabado de la pared como mínimo un vuelo de 3 cm.
En cualquier caso se trabajará a una temperatura superior a los 5 ºC, con vientos de velocidad inferior a 50 km/h y sin lluvia o nieve.
• En caso de vierteaguas, las juntas entre piezas estarán llenas y rejuntadas con lechada de cemento al cabo de 24 horas. La entrega lateral del vierteaguas en la fábrica será como mínimo de 2 cm. En zonas fuertemente expuestas se dispondrá un impermeabilizante bajo el vierteaguas.
• En caso de remate superior de antepechos, las juntas entre las piezas serán machihembradas en caso de ser prefabricados, o selladas y protegidas con chapa en caso de ser metálicos, evitándose las juntas a tope.
• En caso de albardillas de coronación de fachadas aplacadas con cámara, éstas se colocarán mediante unión con mortero hidrófugo, con anclajes embebidos en el mortero, disponiendo juntas de dilatación para evitar futuras deformaciones.

Acabados

El remate quedará limpio, bien adherido al soporte con la superficie plana y con una pendiente mínima del 10% hacia el exterior en caso de vierteaguas de ventana o al interior en caso de remate superior de antepechos.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 151/713
CAAC20.1204.41 2/3

El sellado de juntas entre el vierteaguas y la carpintería y paramentos se realizará previa limpieza de los labios de la junta de polvo, grasas, etc., mediante imprimación de los labios para facilitar la adherencia del material de sellado e introducción de un burlete de polietileno reticulado con un escantillón para mantener constante la profundidad de la junta

Control y aceptación
No se aceptarán las partidas cuando la horizontalidad presente variaciones superiores a 2 mm comprobada con regla de 1 m.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Mantenimiento
Uso
Se evitarán golpes, rozaduras y vertidos de productos ácidos o agua de jardineras, así como la aplicación de esfuerzos puntuales perpendiculares al plano del elemento de remate.

Conservación
Se realizarán inspecciones cada tres años para detectar el posible deterioro de tratamientos protectores en caso de vierteaguas metálico y la aparición de grietas o fisuras.
La limpieza se realizará mediante cepillado con agua y detergente neutro, evitando los productos abrasivos, ácidos, cáusticos y los disolventes orgánicos.

Reparación. Reposición
Cuando se requiera se procederá a la sustitución de las piezas o la reposición del sellado, en su caso, mediante profesional cualificado.

EFT Tabiques y tableros

EFTC Cerámica

1. Especificaciones
Tabique de ladrillo cerámico tomado con mortero de cemento y/o cal o yeso, que constituye particiones interiores.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Ladrillos: Los ladrillos utilizados cumplirán las siguientes condiciones que se especifican en el Pliego general de condiciones para la recepción de los ladrillos cerámicos en las obras de construcción, CTE:
Los ladrillos presentarán regularidad de dimensiones y forma que permitan la obtención de tendeles de espesor uniforme, igualdad de hiladas, paramentos regulares y asiento uniforme de las fábricas, satisfaciendo para ello las características dimensionales y de forma.
Para asegurar la resistencia mecánica, durabilidad y aspecto de las fábricas, los ladrillos satisfarán las condiciones relativas a masa, resistencia a compresión, heladicidad, florescencias, succión y coloración especificadas.
Los ladrillos no presentarán defectos que deterioren el aspecto de las fábricas y de modo que se asegure su durabilidad; para ello, cumplirán las limitaciones referentes a fisuras, exfoliaciones y desconchados por caliche.
• Mortero:
En la confección de morteros, se utilizarán las cales aéreas y orgánicas clasificadas en la Instrucción para la Recepción de Cales RCA-92. Las arenas empleadas cumplirán las limitaciones relativas a tamaño máximo de granos, contenido de finos, granulometría y contenido de materia orgánica establecidas en la Norma CTE. Asimismo se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las normas UNE. Por otro lado, el cemento utilizado cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8.
Los posibles aditivos incorporados al mortero antes de o durante el amasado, llegarán a obra con la designación correspondiente según normas UNE, así como la garantía del fabricante de que el aditivo, agregado en las proporciones y condiciones previstas, produce la función principal deseada.
Las mezclas preparadas, (envasadas o a granel) en seco para morteros llevarán el nombre del fabricante y la dosificación según la Norma CTE, así como la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias de los morteros tipo.

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 152/713
CAAC20.1204.41 2/3

La resistencia a compresión del mortero estará dentro de los mínimos establecidos en la norma CTE; su consistencia, midiendo el asentamiento en cono de Abrams, será de 17 + - 2 cm. Asimismo, la dosificación seguirá lo establecido en la Norma CTE (Tabla 3.5), en cuanto a partes en volumen de sus componentes.
• Revestimiento interior:
Será de guarnecido y enlucido de yeso, etc. Cumplirá las especificaciones recogidas en la ERP Paramentos del presente Pliego de Condiciones.

Control y aceptación
• Ladrillos:
Cuando los ladrillos suministrados estén amparados por el sello INCE, la dirección deobra podrá simplificar la recepción, comprobando únicamente el fabricante, tipo y clase de ladrillo, resistencia a compresión en kp/cm2, dimensiones nominales y sello INCE, datos que deberán figurar en el albarán y, en su caso, en el empaquetado. Lo mismo se
comprobará cuando los ladrillos suministrados procedan de Estados miembros de la Unión Europea, con especificaciones técnicas especificas, que garanticen objetivos de seguridad equivalentes a los proporcionados por el sello INCE.
Identificación, clase y tipo. Resistencia (según CTE). Dimensiones nominales.
Distintivos: Sello INCE-AENOR para ladrillos caravista.
Con carácter general se realizarán ensayos, conforme lo especificado en el Pliego General de Condiciones para la Recepción de los Ladrillos Cerámicos en las Obras de Construcción, CTE de características dimensionales y defectos, nódulos de cal viva, succión de agua y masa.
En fábricas caravista, los ensayos a realizar, conforme lo especificado en las normas UNE, serán absorción de agua, eflorescencias y heladicidad. En fábricas exteriores en zonas climáticas X e Y se realizarán ensayos de heladicidad.
• Morteros:
Identificación:
-Mortero: tipo. Dosificación.
-Cemento: tipo, clase y categoría.
-Agua: fuente de suministro.
-Cales: tipo. Clase.
-Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
Distintivos:
Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la
calidad del fabricante.
-Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
-Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
Ensayos:
-Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
-Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le
Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio.
Puzolanidad. -Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter. -Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas. -Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
Se exigirá la condición de limitación de flecha a los elementos estructurales flectados: vigas de borde o remates de forjado.
Se comprobará el nivel del forjado terminado y si hay alguna irregularidad se rellenará con una torta de mortero.
Compatibilidad
Se seguirán las recomendaciones para la utilización de cemento en morteros para muros de fábrica de ladrillo dadas en la Norma CTE (Tabla 3.1).

3. De la ejecución del elemento
Preparación
Estará terminada la estructura, se dispondrá de los precercos en obra y se marcarán niveles en planta.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 153/713
CAAC20.1204.41 2/3

Antes del inicio de las fábricas cerámicas, se replantearán; realizado el replanteo, se colocarán miras escantilladas a distancias no mayores que cuatro m, con marcas a la altura de cada hilada.
Los ladrillos se humedecerán en el momento de su colocación, para que no absorban el agua del mortero, regándose los ladrillos, abundantemente, por aspersión o por inmersión,
apilándolos para que al usarlos no goteen.

Fases de ejecución
Las fábricas cerámicas se levantarán por hiladas horizontales enteras, salvo cuando dos partes tengan que levantarse en distintas épocas, en cuyo caso la primera se dejará escalonada.
Los encuentros de esquinas o con otras fábricas, se harán mediante enjarjes en todo su espesor y en todas las hiladas.
Entre la hilada superior del tabique y el forjado o elemento horizontal de arriostramiento, se dejará una holgura de 2 cm que se rellenará transcurridas un mínimo de 24 horas con pasta de yeso o con mortero de cemento.
El encuentro entre tabiques con elementos estructurales, se hará de forma que no sean solidarios.
Las rozas tendrán una profundidad no mayor que 4 cm. Sobre ladrillo macizo y de un canuto sobre ladrillo hueco. El ancho no será superior a dos veces su profundidad. Se ejecutarán preferentemente a máquina una vez guarnecido el tabique.
Los dinteles de huecos superiores a 100 cm, se realizarán por medio de arcos de descarga o elementos resistentes.
Las fábricas de ladrillo se trabajarán siempre a una temperatura ambiente que oscile entre cinco y cuarenta grados centígrados (5 a 40 °C). Si se sobrepasan estos límites, 48 horas después, se revisará la obra ejecutada.
Cuando el viento sea superior a 50 km/h, se suspenderán los trabajos y se asegurarán las fábricas de ladrillo realizadas.
Durante la ejecución de las fábricas cerámicas, se adoptarán las siguientes protecciones:
Contra la lluvia: las partes recientemente ejecutadas se protegerán con láminas de material plástico o similar, para evitar la erosión de las juntas de mortero. -Contra el calor: en tiempo seco y caluroso, se mantendrá húmeda la fábrica recientemente ejecutada, para evitar el riesgo de una rápida evaporación del agua del mortero. -Contra heladas: si ha helado antes de iniciar el trabajo, se revisará escrupulosamente lo ejecutado en las 48 horas anteriores, demoliéndose las zonas dañadas. Si la helada se produce una vez iniciado el trabajo, se suspenderá protegiendo lo recientemente construido.
-Contra derribos: hasta que las fábricas no estén estabilizadas, se arriostrarán y apuntalarán.

Acabados
Las fábricas cerámicas quedarán planas y aplomadas, y tendrán una composición uniforme en toda su altura.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada planta.
• Replanteo: -Adecuación a proyecto. -Comprobación de espesores (tabiques con conducciones de diámetro > ó = 2 cm serán de hueco doble). -Comprobación de huecos de paso, y de desplomes y escuadría del cerco o premarco.
• Ejecución del tabique: -Unión a otros tabiques. -Encuentro no solidario con los elementos estructurales verticales. -Holgura de 2 cm en el encuentro con el forjado superior rellenada a las 24 horas con pasta de yeso.
• Comprobación final: -Planeidad medida con regla de 2 m. -Desplome inferior a 1 cm en 3 m de altura. -Fijación al tabique del cerco o premarco (huecos de paso, descuadres y alabeos). -Rozas distanciadas al menos 15 cm de cercos rellenadas a las 24 horas con pasta de yeso.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de fábrica de ladrillo cerámico tomado con mortero de cemento y/o cal o yeso, aparejada, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de los ladrillos y limpieza, ejecución de encuentros y elementos especiales, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.

6. Mantenimiento
Uso
No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar la tabiquería. Los daños producidos por escapes de agua o condensaciones se repararán inmediatamente.

Conservación
Cuando se precise la limpieza de la fábrica de ladrillo con cara vista, se lavará con cepillo y agua, o una solución de ácido acético.

Reparación. Reposición

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 154/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

En caso de particiones interiores, cada 10 años en locales habitados, cada año en locales inhabitados, o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una revisión de la tabiquería, inspeccionando la posible aparición de fisuras, desplomes o cualquier otro tipo de lesión.
En caso de ser observado alguno de estos síntomas, será estudiado por técnico competente, que dictaminará su importancia y, en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

EFT Tabiques y tableros

EFTH Hormigón

1. Especificaciones

Tabique de bloques de hormigón con mortero de cemento y/o cal, arena, agua y a veces aditivos, de altura no mayor de 9 m, que puede ir o no reforzado con armadura.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Bloque de hormigón

Los bloques se clasificarán según el tipo, categoría y grado a que pertenezcan, según normas UNE.
Los materiales empleados en la fabricación de los bloques de hormigón cumplirán con las normas UNE sin perjuicio de lo establecido en la Instrucción para el Proyecto y la Ejecución de Obras de hormigón en Masa o Armado, el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Cementos y la legislación sobre homologación de cementos vigente.
Las características de aspecto, geométricas, físicas, mecánicas, térmicas, acústicas y de resistencia al fuego de los bloques de hormigón cumplirán lo especificado en las normas UNE.

• Mortero:

En la confección de morteros, se utilizarán las cales aéreas y orgánicas clasificadas en la Instrucción para la Recepción de Cales RCA-92. Las arenas empleadas cumplirán las limitaciones relativas a tamaño máximo de granos, contenido de finos, granulometría y contenido de materia orgánica establecidas en la Norma CTE. Asimismo se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las normas UNE. Por otro lado, el cemento utilizado cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8.
Los posibles aditivos incorporados al mortero antes de o durante el amasado, llegarán a obra con la designación correspondiente según normas UNE, así como la garantía del fabricante de que el aditivo, agregado en las proporciones y condiciones previstas, produce la función principal deseada.
Las mezclas preparadas, (envasadas o a granel) en seco para morteros llevarán el nombre del fabricante y la dosificación según la Norma CTE, así como la cantidad de agua a añadir para obtener las resistencias de los morteros tipo.
La resistencia a compresión del mortero estará dentro de los mínimos establecidos en la Norma CTE; su consistencia, midiendo el asentamiento en cono de Abrams, será de 17 + - 2 cm. Asimismo, la dosificación seguirá lo establecido en la Norma CTE (Tabla 3.5), en cuanto a partes en volumen de sus componentes.

• Hormigón armado

El hormigón armado utilizado en los soportes de los tabiques con muro esbelto de bloque de hormigón cumplirá las condiciones especificadas en la EEH Hormigón armado del presente Pliego de Condiciones.

• Revestimiento interior:

Podrá ser de guarnecido y enlucido de yeso, etc.

Control y aceptación

• Bloque de hormigón

- Identificación. Tipo, categoría y grado según UNE. Piezas especiales.
- Distintivos: cuando los bloques suministrados estén amparados por un sello de calidad oficialmente reconocido por la Administración, la dirección de obra podrá simplificar el proceso de control de recepción hasta llegar a reducir el mismo a comprobar que los bloques llegan en buen estado y el material esté identificado con lo establecido en el apartado 5.2 del Pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de bloques de hormigón en las obras de construcción RB-90. Para los productos procedentes de los estados miembros de la CEE, fabricados con especificaciones técnicas nacionales que garanticen objetivos de seguridad equivalentes a los proporcionados en RB-90, y que vengan avalados por certificados de controles o ensayos realizados por laboratorios oficialmente reconocidos en los estados miembros de origen, la dirección de obra podrá simplificar la recepción hasta lo señalado para los bloques amparados por un sello de calidad.
- Ensayos: dimensiones y comprobación de la forma. Sección bruta. Sección neta e índice de macizo.

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 155/713
CAAC20.1204.41 2/3

Absorción de agua. Succión. Peso medio y densidad media. Resistencia a la compresión. En caso de fachadas y elementos separadores comunes, resistencia térmica, aislamiento acústico. En caso de división en distintos sectores de incendios o utilización en revestimientos de estructuras, ensayo de resistencia al fuego.
- Lotes: 5.000 bloques o fracción tipo conforme a RB-90.
• Morteros:
- Identificación:
- Mortero: tipo. Dosificación.
- Cemento: tipo, clase y categoría.
- Agua: fuente de suministro.
- Cales: tipo. Clase.
- Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
- Distintivos:
- Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
- Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
- Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
- Ensayos:
- Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
- Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio. Puzolanidad.
- Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
- Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
- Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
• Hormigón armado:
El hormigón armado utilizado en los soportes de los tabiques con muro esbelto de bloque de hormigón cumplirá las condiciones de control y aceptación especificadas en la EEH Hormigón armado del presente Pliego de Condiciones.
• Revestimiento interior:
Cumplirá todo lo referente a control y aceptación especificado en la ERP Paramentos, del presente Pliego de Condiciones.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

Se comprobará el nivel del forjado terminado y si hay alguna irregularidad se rellenará con una torta de mortero
Los perfiles metálicos de los dinteles que conforman los huecos se protegerán con pintura antioxidante, antes de su colocación.
La primera hilada en cada planta se recibirá sobre cada de mortero de 1 cm de espesor, extendida en toda la superficie de asiento del muro.

Compatibilidad

Los bloques de hormigón celular curado en autoclave no admiten contacto directo con el agua, por lo que deberán llevar algún tipo de revestimiento.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Nivelación del arranque del muro.
Limpieza, si fuera necesario, de la superficie de apoyo.
Se replanteará la fábrica de bloque a realizar. Para el alzado de la fábrica se colocarán en cada esquina de la planta una mira recta y aplomada, con las referencias precisas a las alturas de las hiladas, y se procederá al tendido de los cordeles entre las miras, apoyadas sobre sus marcas, que se elevarán con la altura de una o varias hiladas para asegurar la horizontalidad de éstas.

Fases de ejecución

• En general:
Se realizarán los enfoscados interiores transcurridos 45 días después de terminar la fábrica para evitar figuración por retracción del mortero de las juntas.
No se rellenarán las juntas horizontales colmatando el espesor total del bloque con objeto de reducir puentes térmicos y transmisión de agua a través de la junta.
Se evitarán caídas de mortero tanto en el interior de los bloques como en la cámara de trasdosado.
• En tabiques con muros ordinarios (altura menor de 3,50 m)

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 156/713
CAAC20.1204.41 2/3

En los bloques se humedecerá únicamente la superficie del bloque en contacto con el mortero, por hiladas a nivel, excepto cuando el bloque contenga aditivo hidrofugante.
Se deberán dejar los enjarjes cuando dos partes de una fábrica hayan de levantarse en épocas distintas. La que se ejecute primero se dejará escalonada, si no fuera posible se dejará formando alternativamente entrantes, adarajas y salientes y, endejas.
No se utilizarán piezas menores de medio bloque.
Las hiladas intermedias se colocarán con sus juntas verticales alternadas, extendiéndose el mortero sobre las superficie maciza del asiento del bloque, quedando las juntas horizontales siempre enrasadas.
La última hilada estará formada con bloques de coronación, con el fondo ciego en su parte superior, para recibir el hormigón de la cadena de enlace. Este tipo de pieza se utilizará también en la ejecución de los dinteles. Éstos se realizarán colocando las piezas sobre una sopanda y se recibirán entre sí con el mismo mortero utilizado en el resto del tabique, dejando libre la canal de las piezas para la colocación de armaduras y vertido del hormigón.
Se conservarán, mientras se ejecute la fábrica, los plomos y niveles de forma que el paramento resulte con todas las llagas alineadas y los tendeles a nivel.
Se suspenderá la ejecución de la fábrica en tiempo lluvioso o de heladas.
El curado del hormigón en dinteles se realizará regándolos durante un mínimo de 7 días.
• En tabiques con muros esbeltos (altura comprendida entre 3,50 m y 9 m)
Cada 5 bloques se dispondrá un soporte de hormigón armado, de dimensiones igual al espesor del tabique.
Cada 5 hiladas, inmediatamente encima de la hilada de bloque, se colocará una pieza de dintel, y se recibirá a la última hilada de bloque con mortero, dejando libre la canal de la pieza para la colocación de armadura y vertido de hormigón, cuidando que al compactar el hormigón, queden correctamente rellenos los huecos.
Se dispondrá en la última hilada de la fábrica como enlace unilateral del forjado, un zuncho (encadenado) de hormigón armado.
Se suspenderá la ejecución de la fábrica en tiempo lluvioso o de heladas.

Acabados

Se recogerán las rebabas de mortero, al sentar el bloque y se apretarán contra la junta, procurando que está quede totalmente llena, en muros de bloque para revestir.
Se cuidará el llagueado de los muros de bloque caravista.

Control y aceptación

Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada planta.
• Replanteo:
- Adecuación a proyecto.
- Comprobación de espesores (tabiques con conducciones de diámetro > ó = 2 cm serán de hueco doble).
- Comprobación de huecos de paso, y de desplomes y escuadría del cerco o premarco.
• Ejecución del tabique:
- Unión a otros tabiques.
- Encuentro no solidario con los elementos estructurales verticales.
- Holgura de 2 cm en el encuentro con el forjado superior rellenada a las 24 horas con pasta de yeso.
• Comprobación final:
- Planeidad medida con regla de 2 m.
- Desplome inferior a 1 cm en 3 m de altura.
- Fijación al tabique del cerco o premarco (huecos de paso, descuadres y alabeos).
- Rozas distanciadas al menos 15 cm de cercos rellenadas a las 24 horas con pasta de yeso.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de tabique de bloque de hormigón, recibido con mortero de cemento, con encadenados o no de hormigón armado cada 5 hiladas y relleno de senos con hormigón armado cada 5 bloques, incluso replanteo, aplomado y nivelado, corte, preparación y colocación de las armaduras, vertido y compactado del hormigón y parte proporcional de mermas, despuntes, solapes, roturas y limpieza.

5. Mantenimiento

Uso

No se permitirá la acumulación de cargas de uso superiores a las previstas ni alteraciones en la forma de trabajo de los cerramientos o en sus condiciones de arriostramiento.
No se someterán los muros de cerramiento a humedad habitual y se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.
Se realizará una inspección, cada 10 años o antes si fuera apreciada alguna anomalía, observando si apareciesen fisuras de retracción.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 157/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Se aprovechará cualquier obra de reforma en la que sea necesario romper el cerramiento para comprobar el estado de las armaduras de anclaje y elementos ocultos.

Reparación. Reposición

Cualquier alteración apreciable como fisura, desplome o envejecimiento indebido deberá ser analizada por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

EFT Tabiques y tableros

EFTV Vidrio

1. Especificaciones

Tabique de piezas de vidrio translúcido, sencillas o dobles, tomadas con nervios de mortero armado o bien mediante juntas y bastidor de PVC, etc.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Piezas de vidrio translúcido o moldeados.

Podrán ser:

- Sencillas, constan de un solo elemento macizo que ha sido constituido en el molde.
- Dobles, formadas por dos elementos independientes que, soldados entre sí, dan lugar a una sola pieza con cámara de aire.

Las dimensiones máximas de utilización y su aplicación en tabiques huecos, macizos o lucernarios pisables seguirá las recomendaciones fijadas en la normativa correspondiente.

Las propiedades físicas (acústicas, térmicas y de resistencia al fuego) de las piezas de vidrio translúcido serán:

- Moldeados sencillos: 30 dBA, 4,50 kcal/h. m2 ºC, parallamas de 1,50 a 2 h.
- Moldeados dobles: 35 dBA, 3 kcal/h. m2 ºC, parallamas de 2 h.

• Armaduras.

Las armaduras de los nervios de mortero serán de acero B 400 S.

• Mortero.

La dosificación del mortero de los nervios será de 1 volúmen de cemento tipo I o II, categoría 35 y 3 volúmenes de arena de río lavada.

El cemento utilizado en el mortero de los nervios cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8.

• Relleno elástico.

El relleno elástico de la junta perimetral será de fibra de vidrio asociada a asfaltos o breas de alto punto de fusión, viscosidad elevada a altas temperaturas, reducido coeficiente de dilatación, plasticidad a bajas temperaturas, inalterable frente a agentes atmosféricos y de buena adherencia al hormigón. Asimismo será inalterable a temperaturas entre –10 ºC y +80 ºC. Estas características no variarán esencialmente en un periodo inferior a 10 años desde su aplicación.

• Material de sellado

El material de sellado deberá ser de naturaleza imputrescible e impermeable.

• Bastidor

En caso de que las piezas de vidrio vayan tomadas con bastidor:

- El bastidor y los perfiles junta serán de PVC rígido.
- Las cuñas serán de madera, sección rectangular de espesores variables de 5 a 10 mm.

• Apoyo inferior.

Se colocará cartón asfáltico de 0,30 cm de espesor en el apoyo inferior antes de comenzar la ejecución del panel.

Control y aceptación

• Piezas de vidrio translúcido o moldeados:

- Identificación. El Contratista presentará al menos tres muestras de los vidrios que se propongan emplear en obra. Serán planos y cortados con limpieza, sin asperezas, cortes ni enduraciones en los bordes y el grueso será uniforme en toda su extensión.
- Ensayos: propiedades mecánicas (densidad, dureza, elasticidad, resistencia a la flexión, resistencia a la compresión), índice de atenuación acústica, características energéticas (factores de transmisión y reflexión de energía luminosa, factores de transmisión, reflexión y absorción de energía solar, factor solar), propiedades térmicas, reacción y resistencia al fuego, propiedades eléctricas y dieléctricas, durabilidad (resistencia al agua, a las soluciones ácidas o alcalinas).

• Morteros:

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 158/713
CAAC20.1204.41 2/3

- Identificación:
- Mortero: tipo. Dosificación.
- Cemento: tipo, clase y categoría.
- Agua: fuente de suministro.
- Cales: tipo. Clase.
- Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
- Distintivos:
- Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
- Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
- Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
- Ensayos:
- Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
- Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio. Puzolanidad.
- Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
- Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
- Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
• Armaduras para hormigones:
- Distintivos: Sello INCE / Marca AENOR.
- Ensayos: sección media equivalente. Características geométricas del corrugado. Doblado simple. Doblado desdoblado. Ensayo de tracción. Límite elástico. Carga de rotura. Alargamiento en rotura.
- Lotes: para cada nivel de control, según EHE 08.

Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

Se comprobará el nivel del forjado, fábrica o solado terminado y si hay alguna irregularidad se rellenará con una torta de mortero

Compatibilidad

Cuando la compacidad del mortero no asegure una total protección a la armadura, ésta irá galvanizada.

Las armaduras de acero estarán totalmente recubiertas de hormigón. No tendrán ningún contacto con el vidrio, el solape de las armaduras horizontales en la junta de dilatación y estanquidad será siempre mayor e igual que 3 cm.

Las dimensiones máximas de utilización para tabiques verticales sencillos son: 6 m2 con una dimensión máxima de 3 m.

En tabiques verticales dobles, las dimensiones máximas de utilización son 20 m2 con una dimensión máxima de 5 m.

Los tabiques deberán ir independientes de la obra mediante una junta de dilatación perimetral, teniendo en cuenta las posibles flexiones de las vigas.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Preparación del hueco de la obra a las medidas previstas para recibir el bastidor de PVC.

Se colocará cartón asfáltico en el apoyo inferior antes de comenzar la ejecución del panel.

Fases de ejecución

El espesor de los nervios en el caso de moldeados sencillos será como mínimo de 1 cm; en caso de nervio perimetral, de 5 cm en superficies < ó = 1 m2; de 6 cm en superficies > 1 m2.

En caso de moldeados dobles, el espesor de los nervios entre moldeados será de 1 cm como mínimo y en caso de nervio perimetral de 3,50 cm como mínimo.

El tabique será estanco y su colocación eliminará la posibilidad de que pueda llegar a someterse a alguna tensión estructural; será independiente del resto, mediante una junta de dilatación perimetral. Las juntas de dilatación y de estanquidad estarán selladas y rellenas de material elástico.

Se trabajará a una temperatura ambiente que oscilará entre los 5 °C y los 40 °C y protegiendo la obra que se ejecuta de la acción de las lluvias y de los vientos superiores a 50 km/h.

En caso de que las piezas de vidrio vayan tomadas con bastidor:
- El bastidor se fijará a obra de forma que quede aplomado y nivelado.
- Los moldeados de la última fila irán acuñados en su parte superior.
- El último moldeado se acuñará en la parte superior y en la vertical.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 159/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Acabados
En caso de que las piezas de vidrio vayan tomadas con bastidor, para el repaso de las juntas, se utilizará un material de sellado.
Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada planta.
• Replanteo:
- Adecuación a proyecto.
- Comprobación de huecos de paso, y de desplomes y escuadría del cerco o premarco.
• Ejecución del tabique:
- Los anchos de los nervios de mortero armado serán los indicados en las disposiciones correspondientes.
- En el sellado no deberán existir discontinuidades, agrietamientos o falta de adherencia con los elementos del acristalamiento.
• Comprobación final:
- La planeidad del panel no tendrá variaciones superiores a 4 mm entre las juntas más salientes, medida con regla de 2 m.
- Desplome inferior a 1/500 de la altura del panel.
- Fijación al tabique del cerco o premarco (huecos de paso, descuadres y alabeos).
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de la superficie total ejecutada, comprendida entre los elementos de sustentación, incluso ejecución de los nervios de mortero, acuñado y sellado, con o sin bastidor.
5. Mantenimiento
Uso
Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza, así como el vertido sobre la fábrica de productos acústicos que puedan de atacar al vidrio.
No se apoyarán objetos pesados ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares al plano de la fábrica ni se modificarán las condiciones de carga previstas en proyecto.
Conservación
Cada 5 años se inspeccionará la fábrica para detectar posibles fisuras, desplomes u otras deformaciones, así como el estado del mortero de las juntas.
La limpieza se llevará a cabo mediante lavado con agua jabonosa.
Reparación. Reposición
En caso de roturas de las piezas de vidrio se limpiará el hueco, eliminando cualquier partícula de vidrio y se repondrá con un modelo idéntico al anterior.

EFT Tabiques y tableros

EFTY Cartón – Yeso

1. Especificaciones
Cerramiento de paneles prefabricados de cartón-yeso con o sin alma celular interior, con entramado interior metálico que constituyen particiones interiores.

2. De los componentes
Productos constituyentes
Estos paneles según su situación en la edificación en relación al contacto con el ambiente, o necesidades de confort para la vivienda, serán:
-normales, de yeso laminado prefabricados, formadas por almas de yeso de origen natural, recubiertas por dos celulosas multihojas.
-resistente al fuego mediante la aportación de fibra de vidrio al alma de yeso, que será de color rosa para su mejor identificación en obra.
-hidrófugo, donde las celulosas que recubren el alma de yeso, han sido tratadas con silicona. Está placa será resistente al agua al incorporarsele aceites siliconados en el alma.

• Dos placas de cartón-yeso, de yeso laminado prefabricados (YP), formadas por almas de yeso de origen natural, recubiertas por dos celulosas multihojas, que cumplirá las especificaciones recogidas en el Pliego General de

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 160/713
CAAC20.1204.41 2/3

Condiciones para la Recepción de Yesos y Escayolas RY-85, forradas y canteadas con cartón. El yeso podrá ser hidrofugado (si la partición pertenece a un núcleo húmedo) o con aditivos que le confieren dureza, resistencia al fuego, etc.
En sus caras no se apreciarán fisuras, concavidades, abolladuras o asperezas y admitirán ser cortadas con facilidad.
• Entramado interior.
Formado por una serie de elementos verticales y horizontales que podrán ser listones de madera o perfiles de acero galvanizado (perfiles en U, montantes en C, maestras, angulares, etc.). Además contarán con una serie de accesorios como cuelgues, cruce entre perfiles, etc. La fijación perfil - perfil o placa – perfil se realizará mediante tornillos de acero o apoyos elásticos para mejorar el aislamiento acústico.
• Pastas: Podrán ser para acabado de la superficie del panel o para el relleno de juntas entre paneles.
• Cintas: Para fortalecer el tratamiento de juntas, (papel microperforado), o para reforzar esquinas (guardavivos).

Control y aceptación
• Placas de cartón-yeso: -Distintivos: Sello INCE / Marca AENOR. -Ensayos: aspecto y dimensiones. Formato. Uniformidad de masa por unidad de superficie. Resistencia a flexotracción. Resistencia al choque.
-Lotes: 3.000 piezas o fracción.
• Yesos y escayolas: -Distintivos: Sello INCE. -Ensayos: Identificación. Tipo. Muestreo. Agua combinada. Indice de pureza. Contenido en SO4 Ca+1/2 H2O. Determinación del PH. Finura de molido. Resistencia a flexotracción. Trabajabilidad (tiempos de fraguado). -Lotes: cada suministro, según RY-85.
• Perfiles de aluminio anodizado: -Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Aluminio, protección anódica mínima de 20 micras en exteriores y 25 en ambientes marinos). -Distintivos: Marca de Calidad “EWAA EURAS” O.M.B.O.E. para película anódica sobre aluminio destinado a la arquitectura. -Ensayos: medidas y tolerancias (inercia del perfil).
Espesor del recubrimiento anódico. Calidad del sellado del recubrimiento anódico.
-Lotes: 50 unidades de barandilla o fracción.
• Perfiles de madera:
-Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Madera, imprimación, pinturas o barnices).
-Distintivos: Marca AENOR para madera maciza.
-Ensayos: dimensiones. Inercia. Humedad. Nudos. Fendas y acebolladuras. Peso específico. Dureza.
-Lotes: 50 unidades de barandilla o fracción. Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
Se comprobará el nivel del forjado o solado ya terminado. Asimismo se exigirá la condición de limitación de flecha al forjado. El techo deberá estar limpio y plano.
Los cercos y las hojas de las puertas estarán totalmente secos, y en el caso de puertas grandes o pesadas, se reforzarán los largueros de los cercos asegurándolos a los forjados superior e inferior.

Compatibilidad
Los tabiques prefabricados de paneles de cartón-yeso no serán solidarios con los elementos estructurales verticales u horizontales. Se aislarán las tuberías para evitar condensaciones.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
En general, una vez replanteadas las particiones y los marcos de las puertas, se colocarán reglas telescópicas en esquinas, encuentros, y a lo largo de la partición cada 2-3 m. Todos los elementos singulares que puedan afectar a la ejecución tales como, juntas de dilatación, huecos, etc. deberán estar replanteados.
En caso de entramado con perfilería metálica, se interpondrá una banda autoexpansible entre perfiles canales y solería.

Fases de ejecución
• En general: En las uniones entre paneles se colocará cinta perforada sobre el relleno de las juntas, se emplastecerá con nueva pasta y dos manos de pasta fina, y se lijará la superficie. En las uniones de tabiques a otros elementos, se colocará papel microperforado y pasta de juntas.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 161/713
CAAC20.1204.41 2/3

• En caso de entramado de perfilería metálica: Los montantes se fijarán a los canales, en esquinas, arranques de tabiquería y huecos de puertas o ventanas. En los huecos, los montantes delimitarán los cercos y se colocarán canales en los dinteles de huecos reforzando las uniones con montantes con pliegue de 20 cm de longitud.

Acabados
El tabique quedará plano y aplomado, presentando un aspecto limpio, sin resaltes ni roturas.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada planta.
• Replanteo: -Adecuación a proyecto. -Comprobación de espesores (tabiques con conducciones de diámetro > ó = 2 cm serán de hueco doble). -Comprobación de huecos de paso, y de desplomes y escuadría del cerco o premarco.
• Ejecución del tabique:
-Unión a otros tabiques. -Encuentro no solidario con los elementos estructurales verticales.
-Holgura de 2 cm en el encuentro con el forjado superior rellenada a las 24 horas con pasta de yeso.
• Comprobación final: -Planeidad medida con regla de 2 m. -Desplome inferior a 1 cm en 3 m de altura. -Fijación al tabique del cerco o premarco (huecos de paso, descuadres y alabeos).
-Rozas distanciadas al menos 15 cm de cercos rellenadas a las 24 horas con pasta de yeso.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de tabique de paneles prefabricados de cartón-yeso con o sin alma celular, sobre estructura galvanizada autoportante, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas roturas y accesorios de fijación y limpieza.

5. Mantenimiento
Uso
Se evitarán las humedades y la transmisión de empujes sobre las particiones.
No se fijarán o colgarán pesos del tabique sin seguir las indicaciones del fabricante.

Conservación
Se inspeccionará la posible aparición de fisuras, grietas, desplomes, etc.
La limpieza se realizará según el tipo de acabado.

Reparación. Reposición
Todos los trabajos de reparación se llevarán a cabo por profesional cualificado.

EFV Ventanas. Carpintería

EFVA Acero

1. Especificaciones
Ventanas compuestas de hoja/s abatible/s, corredera/s o fijas, realizadas con perfiles de acero laminados en caliente, conformados en frío o de acero inoxidable. Recibidas con cerco sobre el cerramiento. Incluirán todos los junquillos cuando sean acristaladas, patillas de fijación, tornillos, burletes de goma, accesorios, así como los herrajes de cierre y de colgar necesarios.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Cerco, en los casos que se incluye, este podrá ser de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado, o de madera.
• Perfiles de acero.
• Los perfiles utilizados podrán ser de acero laminado en caliente, acero conformado en frío o de acero inoxidable. En los dos primeros casos los perfiles irán protegidos con imprimación anticorrosiva de 15 micras de espesor.
• Accesorios para el montaje de los perfiles: escuadras, tornillos, patillas de fijación, etc.; y burletes de goma, cepillos, además de todos accesorios y herrajes necesarios. Juntas perimetrales. Cepillos en caso de correderas.
Control y aceptación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 162/713
CAAC20.1204.41 2/3

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
Nombre del fabricante o marca comercial del producto, clase de producto, dimensiones y espesores.
Las dimensiones e inercia podrán determinarse según lo dispuesto en la norma NTE-FCA.
Las tolerancias dimensionales para perfiles laminados.
Los perfiles no presentarán alabeos, grietas ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.
Distintivo de calidad INCE.
Las uniones entre perfiles se harán por medio de soldadura que aseguren su rigidez, quedando unidas en todo su perímetro de contacto.
Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano, y sus encuentros formarán ángulo recto.
La cámara o canales que recogen el agua de condensación tendrá las dimensiones adecuadas. Y los orificios de desagüe serán al menos 3 por m.
Ensayos sobre perfiles laminados (según las normas UNE):
- Límite elástico, resistencia y alargamiento a rotura.
- Doblado simple, resiliencia CHARPY, y dureza BRINELL.
- Análisis químicos determinando el contenido en C y S.
Ensayos sobre perfiles de acero galvanizado (según las normas UNE):
- Aspecto, medidas y tolerancias.
- Adherencia, espesor medio, masa y uniformidad del recubrimiento galvanizado.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

La fábrica que reciba la carpintería deberá estar terminada, a falta de revestimientos. El cerco deberá estar colocado y aplomado.

Compatibilidad

Se procurará que el acero sin protección no entre en contacto con el yeso.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

El almacenamiento en obra será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.
Antes de su colocación hay que asegurarse de que la carpintería conserva su protección, igual que llegó a la obra.
Se comprobará el replanteo y dimensiones del hueco y del cerco.

Fases de ejecución

Repaso general de la carpintería: ajuste de herrajes, nivelación de hojas, etc.
Se realizarán los ajustes necesarios para mantener las tolerancias del producto y del recibido.
Fijación de la carpintería al precerco, o recibido de las patillas de la ventana a la fábrica, con mortero de cemento.
Los mecanismos de cierre y maniobra serán de funcionamiento suave y continuo.
Se podrá tener en cuenta las especificaciones de las normas NTE-FCA/74, NTE-FCI/74 y la NTE-PPA/74.

Acabados

La carpintería quedará aplomada. Se limpiará para recibir el acristalamiento, si lo hubiere.
Una vez colocadas se sellarán las juntas de la carpintería con la fachada en todo su perímetro exterior. La junta será continua y uniforme, y se aplicará sobre superficies limpias y secas. Así se asegura la estanquidad al aire y al agua.
El acristalamiento, si lo hubiere, se podrá ajustar a las condiciones especificadas en la norma NTE-FVP.
Fachadas. Vidrios. Planos.
Cuando existan persianas, guías y hueco de alojamiento, podrán ajustarse a lo dispuesto en la norma NTE-FDP.
Fachadas. Defensas. Persianas.

Control y aceptación

Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.
La prueba de servicio para comprobar su estanqueidad, debe consistir en someter los paños más desfavorables a escorrentía durante 8 horas conjuntamente con el resto de la fachada, pudiendo seguir lo especificado en la norma NTE-FCA.
Se realizará la apertura y cierre de todas las ventanas practicables de la carpintería.
• Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada 50 unidades.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 163/713
CAAC20.1204.41 2/3

- Fijaciones laterales y con la caja de la persiana deficientes.
- Holgura de la hoja a cerco no mayor de 2 mm.
- Junta de sellado continua.
- Empotramiento de las patillas laterales y llenado del mortero con el paramento.
- Comprobación de la protección y del sellado perimetral.
- Comprobación de la holgura con el pavimento.
- Comprobación del número, fijación y colocación de los herrajes.
- Se permitirá un desplome máximo de 2 por m. Y en algunos casos ésta deberá estar enrasada con el paramento.

• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras

Se conservará la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación del acristalamiento. No se apoyarán pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de carpintería o superficie del hueco a cerrar, totalmente terminada, incluyendo los herrajes de cierre y de colgar, con todos los accesorios necesarios; así como colocación, sellado, protección durante las obras y limpieza final. No se incluyen persianas o todos, ni acristalamientos.

5. Mantenimiento

Uso

No se modificará la carpintería, ni se colocarán acondicionadores de aire sujetos a la misma, sin que previamente se aprueben estas operaciones por técnico competente.

Conservación

Cada 5 años, o antes si se apreciara falta de estanquidad, roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la carpintería, Se repararán los defectos que puedan aparecer en ella.

Periódicamente se limpiará la suciedad y residuos de polución con trapo húmedo.

Cada 3 años se repasará la protección de las carpinterías pintadas en exteriores y cada 5 años en carpinterías interiores.

Cada año se revisarán y engrasarán los herrajes de cierre y seguridad, y cada 6 meses los herrajes de colgar.

Reparación. Reposición

En caso de rotura o pérdida de estanquidad de perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.

EFV Ventanas. Carpintería

EFVL Aleaciones ligeras

1. Especificaciones

Ventanas compuestas de hoja/s fija/s, abatible/s, corredera/s, plegables, oscilobatiente/s o pivotante/s, realizadas con perfiles de aluminio, con protección de anodizado o lacado.

Recibidas sobre el cerramiento o en ocasiones fijadas sobre precerco. Incluirán todos los junquillos, patillas de fijación, chapas, tornillos, burletes de goma, accesorios, así como los herrajes de cierre y de colgar necesarios.

2. De los componentes

Productos constituyentes

Precerco, en los casos que se incluye, este podrá ser de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado, o de madera.

Perfiles y chapas de aleación de aluminio con protección anódica de espesor variable, en función del las condiciones ambientales en que se vayan a colocar:

-15 micras, exposición normal y buena limpieza.

-20 micras, en interiores con rozamiento.

-25 micras, en atmósferas marina o industrial agresiva.

El espesor mínimo de pared en los perfiles es 1,5 mm, En el caso de perfiles vierteaguas 0,5 mm y en el de junquillos 1 mm.

Accesorios para el montaje de los perfiles: escuadras, tornillos, patillas de fijación, etc.; y burletes de goma, cepillos, además de todos accesorios y herrajes necesarios. Juntas perimetrales. Cepillos en caso de correderas.

Control y aceptación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 164/713
CAAC20.1204.41 2/3

El nombre del fabricante o marca comercial del producto.
Ensayos (según normas UNE):
-Medidas y tolerancias. (Inercia del perfil).
-Espesor del recubrimiento anódico.
-Calidad del sellado del recubrimiento anódico.
El suministrador acreditará la vigencia de la Certificación de Conformidad de los perfiles con los requisitos reglamentarios.
Inercia de los perfiles (podrá atenerse a lo especificado en la norma NTE-FCL).
Marca de Calidad EWAA/EURAS de película anódica.
Distintivo de calidad (Sello INCE).
Los perfiles y chapas serán de color uniforme y no presentarán alabeos, fisuras, ni deformaciones y sus ejes serán rectilíneos.
Las uniones entre perfiles se harán por medio de soldadura o vulcanizado, o escuadras interiores, unidas a los perfiles por tornillos, remaches o ensamble a presión.
Los ejes de los perfiles se encontrarán en un mismo plano, y sus encuentros formarán ángulo recto.
La cámara o canales que recogen el agua de condensación tendrá las dimensiones adecuadas. Y los orificios de desagüe serán al menos 3 por m.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
La fábrica que reciba la carpintería deberá estar terminada, a falta de revestimientos. En su caso el precerco deberá estar colocado y aplomado.
Deberá estar dispuesta la lámina impermeabilizante entre antepecho y el vierteaguas de la ventana.

Compatibilidad
Protección del contacto directo con el cemento o la cal, mediante precerco de madera, o si no existe precerco, mediante algún tipo de protección, cuyo espesor será según el certificado del fabricante.
Deberá tenerse especial precaución en la posible formación de puentes galvánicos por la unión de distintos materiales (soportes formados por paneles ligeros, montantes de muros cortina, etc.).

3. De la ejecución del elemento
Preparación
El almacenamiento en obra será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.
Antes de su colocación hay que asegurarse de que la carpintería conserva su protección, igual que llegó a la obra.
Se comprobará el replanteo y dimensiones del hueco, o en su caso del precerco.

Fases de ejecución
Repaso general de la carpintería: ajuste de herrajes, nivelación de hojas, etc.
Se realizarán los ajustes necesarios para mantener las tolerancias del producto y del recibido.
Fijación de la carpintería al precerco, o recibido de las patillas de la ventana a la fábrica, con mortero de cemento.
Los mecanismos de cierre y maniobra serán de funcionamiento suave y continuo.
Los herrajes no interrumpirán las juntas perimetrales de los perfiles.
Se podrán tener en cuenta las especificaciones de la norma NTE-FLC/74.

Acabados
La carpintería quedará aplomada. Se retirará la protección después de revestir la fábrica; y se limpiará para recibir el acristalamiento.
Una vez colocadas se sellarán las juntas de la carpintería con la fachada en todo su perímetro exterior. La junta será continua y uniforme, y se aplicará sobre superficies limpias y secas. Así se asegura la estanquidad al aire y al agua.
El acristalamiento de la carpintería podrá ajustarse a lo dispuesto en la norma NTE-FVP.
Fachadas. Vidrios. Planos.
Las persianas, guías y hueco de alojamiento podrán seguir las condiciones especificadas en la norma NTE-FDP.
Fachadas. Defensas. Persianas.

Control y aceptación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 165/713
CAAC20.1204.41 2/3

Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada.
La prueba de servicio, para comprobar su estanqueidad, debe consistir en someter los paños más desfavorables a escorrentía durante 8 horas conjuntamente con el resto de la fachada, pudiendo seguir las disposiciones de la norma NTE-FCA.
• Controles durante la ejecución: puntos de observación. Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada 50 unidades.
-Fijaciones laterales: mínimo dos en cada lateral.
Empotramiento adecuado.
-Fijación a la caja de persiana o dintel: tres tornillos mínimo.
-Fijación al antepecho: taco expansivo en el centro del perfil (mínimo)
-Comprobación de la protección y del sellado perimetral.
-Se permitirá un desplome máximo de 2 mm por m en la carpintería. Y en algunos casos ésta deberá estar enrasada con el paramento.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

Conservación hasta la recepción de las obras
Se conservará la protección de la carpintería hasta el revestimiento de la fábrica y la colocación del acristalamiento.
No se apoyarán pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de carpintería o superficie del hueco a cerrar, totalmente terminada, incluyendo los herrajes de cierre y de colgar, con todos los accesorios necesarios; así como colocación, sellado, protección durante las obras y limpieza final. No se incluyen persianas o todos, ni acristalamientos.

5. Mantenimiento
Uso
No se modificará la carpintería, ni se colocarán acondicionadores de aire sujetos a la misma, sin que previamente se aprueben estas operaciones por técnico competente.

Conservación
Cada tres años, o antes si se apreciara falta de estanquidad, roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la carpintería, Se repararán los defectos que puedan aparecer en ella.
Todos los años se limpiará la suciedad y residuos de polución, detergente no alcalino y utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie.

Reparación. Reposición
En caso de rotura o pérdida de estanquidad de perfiles, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 166/713
CAAC20.1204.41 2/3

ENI Impermeabilización

1. Especificaciones

Materiales o productos que tienen propiedades protectoras contra el paso del agua y la formación de humedades interiores.
Estos materiales pueden ser imprimadores o pinturas, para mejorar la adherencia del material impermeabilizante con el soporte o por si mismos, láminas y placas.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Imprimadores:
Podrán ser bituminosos (emulsiones asfálticas o pinturas bituminosas de imprimación), polímeros sintéticos (poliuretanos, epoxi-poliuretano, epoxi-silicona, acrílicos, emulsiones de estireno-butidieno, epoxi-betún, poliester…) o
alquitrán-brea (alquitrán con resinas sintéticas…).
• Láminas:
Podrán ser láminas bituminosas (de oxiasfalto, de oxiasfalto modificado, de betún modificado, láminas extruídas de betún modificado con polímeros, láminas de betún modificado con plastómeros, placas asfálticas, láminas de alquitrán modificado con polímeros), plásticas (policloruro de vinilo, polietileno de alta densidad, polietileno clorado, polietileno clorosulfonado) o de cauchos (butilo, etileno propileno dieno monómero, cloropreno…).

Control y aceptación

Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
Los imprimadores deberán llevar en el envase del producto sus incompatibilidades y el intervalo de temperaturas en el que debe ser aplicado. En la recepción del material debe controlarse que toda la partida suministrada sea del mismo tipo. Si durante el almacenamiento las emulsiones asfálticas se sedimentan, deben poder adquirir su condición primitiva mediante agitación moderada.
Las láminas y el material bituminoso deberán llevar, en la recepción en obra, una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso neto por metro cuadrado. Dispondrán de SELLO INCEAENOR y de homologación MICT.
Ensayos (según normas UNE):
• Cada suministro y tipo.
• Identificación y composición de las membranas, dimensiones y masa por unidad de área, resistencia al calor y pérdida por calentamiento, doblado y desdoblado, resistencia a la tracción y alargamiento de rotura, estabilidad dimensional, composición cuantitativa y envejecimiento artificial acelerado.
• En plásticos celulares destinados a la impermeabilización de cerramientos verticales, horizontales y de cubiertas: dimensiones y tolerancias y densidad aparente cada 1.000 m2 de superficie o fracción.
Si el producto posee un Distintivo de Calidad homologado por el Ministerio de Fomento, la dirección facultativa puede simplificar la recepción, reduciéndola a la identificación del material cuando éste llegue a obra.

El soporte

El soporte deberá tener una estabilidad dimensional para que no se produzcan grietas, debe ser compatible con la impermeabilización a utilizar y con la pendiente adecuada.
El soporte deberá estar limpio, seco y exento de roturas, fisuras, resaltes u oquedades

Compatibilidad

Deberá utilizarse una capa separadora cuando puedan existir alteraciones de los paneles de aislamiento al instalar las membranas impermeabilizantes o al instalarse los impermeabilizantes sobre un soporte incompatible. Podrán ser fieltros de fibra de vidrio o de poliéster, láminas de PVC con fieltro de poliester, etc.
No deberán utilizarse en la misma membrana materiales a base de betunes asfálticos y másticos de alquitrán modificado, oxiasfalto o láminas de oxiasfalto con láminas de betún plastómero que no sean específicamente compatibles con aquellas.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 167/713
CAAC20.1204.41 2/3

Se evitará el contacto entre láminas de policloruro de vinilo plastificado y betunes asfálticos (emulsiones, láminas, aislamientos con asfaltos o restos de anteriores impermeabilizaciones asfálticas), salvo que el PVC esté especialmente formulado para ser compatible con el asfalto.
Se evitará el contacto entre láminas de policloruro de vinilo plastificado y las espumas rígidas de poliestireno (expandido o extruído), así como el contacto entre láminas de policloruro de vinilo plastificado y las espumas rígidas de poliuretano (en paneles o proyectado).
Se evitará el contacto de las láminas impermeabilizantes bituminosas, de plásticos o de caucho, con petróleos, aceites, grasas, disolventes en general y especialmente con sus disolventes específicos.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se seguirán las instrucciones indicadas por cada fabricante para la manipulación y colocación de los impermeabilizantes.
No deben realizarse trabajos de impermeabilización cuando las condiciones climatológicas puedan resultar perjudiciales, en particular cuando esté nevando o el soporte esté mojado o cuando sople viento fuerte. Tampoco deben realizarse trabajos cuando la temperatura no sea la adecuada para la correcta utilización de cada material.

Fases de ejecución

En cubiertas, siempre que sea posible, la membrana impermeable debe independizarse del soporte y de la protección. Sólo debe utilizarse la adherencia total de la membrana cuando no sea posible garantizar su permanencia en la cubierta ya sea frente a succiones del viento o cuando las pendientes son superiores al 5%; si la pendiente es superior al 15% se utilizará el sistema clavado.
Cuando se precise una resistencia a punzonamiento se emplearán láminas armadas, estas aumentan la sensibilidad térmica de las láminas, por lo que es recomendable para especiales riesgos de punzonamiento recurrir a capas protectoras antipunzonantes en lugar de armar mucho las láminas.
Las láminas de PVC sin refuerzo deben llevar una fijación perimetral al objeto de contener las variaciones dimensionales que sufre este material.
Las láminas de PVC en cubiertas deberán instalarse con pendientes del 2% y se evitará que elementos sobresalientes detengan el curso del agua hacia el sumidero. Sólo podrán admitirse cubiertas con pendiente 0%, en sistemas de impermeabilización con membranas de PVC constituidos por láminas cuya resistencia a la migración de plastificante sea igual o inferior al 2% y que además sean especialmente resistentes a los microorganismos y al ataque y perforación de las raíces.
En la instalación de láminas prefabricadas de caucho no se hará uso de la llama, las juntas irán contrapeadas, con un ancho inferior a 6 mm y empleando fijaciones mecánicas.

Acabados

El aislamiento irá protegido con los materiales necesarios para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se hará de tal manera que este quede firme y lo haga duradero.

Control y aceptación

Se verificarán las soldaduras y uniones de las láminas.
Normativa de obligado cumplimiento: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de material impermeabilizante totalmente colocado, incluso limpieza previa del soporte, imprimación, mermas y solapos.

5. Mantenimiento

Uso

No se colocarán elementos que perforen la impermeabilización, como antenas, mástiles, aparatos de aire acondicionado, etc.

Conservación

Se eliminará cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
En cubiertas, se retirarán, periódicamente, los sedimentos que puedan formarse por retenciones ocasionales de agua.
Se conservarán en buen estado los elementos de albañilería relacionados con el sistema de estanquidad.
Se comprobará la fijación de la impermeabilización al soporte en la cubiertas sin protección pesada.
Los daños producidos por cualquier causa, se repararán inmediatamente.
Si el material de protección resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas y se produjeran filtraciones, o se estancara el agua de lluvia, deberán repararse inmediatamente los desperfectos.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 168/713
CAAC20.1204.41 2/3

Reparación. Reposición
Las reparaciones deberán realizarse por personal especializado.

ENT Termoacústicos

1. Especificaciones
Materiales que por sus propiedades sirven para impedir o retardar la propagación del calor, frío, y/o ruidos.
El aislamiento puede ser, por lo tanto, térmico, acústico o termoacústico.
Para ello se pueden utilizar diferentes elementos rígidos, semirrígidos o flexibles, granulares, pulverulentos o pastosos. Así se pueden distinguir las coquillas (aislamiento de conductos), las planchas rígidas o semirrígidas, las mantas flexibles y los rellenos.

2. De los componentes
Productos constituyentes
• Elemento para el aislamiento:
Los materiales para el aislamiento se pueden diferenciar por su forma de presentación. A estos efectos de considerar los aislantes rígidos (poliestireno expandido, vidrio celular, lanas de vidrio revestidas con una o dos láminas de otro material,…); coquillas, semirrígidos y flexibles (lanas de vidrio aglomerado con material sintético, lanas de roca aglomerada con material industrial, poliuretano, polietileno…); granulares o pulverulentos (agregados de escoria, arcilla expandida, diatomeas, perlita expandida,…); y finalmente los pastosos que se conforman en obra, adoptando este aspecto en primer lugar para pasar posteriormente a tener las características de rígido o semirrígido (espuma de poliuretano hecha in situ, espumas elastoméricas, hormigones celulares, hormigones de escoria expandida…).
• Fijación:
Cuando se requieran, las fijaciones de los elementos para el aislamiento serán según aconseje el fabricante. Para ello se podrá utilizar un material de agarre (adhesivos o colas de contacto o de presión, pegamentos térmicos…) o sujeciones (fleje de aluminio, perfiles laterales, clavos inoxidables con cabeza de plástico, cintas adhesivas…).

Control y aceptación
Según las indicaciones iniciales del pliego sobre el control y la aceptación de los componentes, el control que podrá llegar a realizarse sobre estos, se expone a continuación. Cuando proceda hacer ensayos para la recepción de los productos, según su utilización, estos podrán ser los que se indican, además de la comprobación de la documentación de suministro en todos los casos.
• Etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el tipo y los espesores.
• Los materiales que vengan avalados por Sellos o Marcas de Calidad deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en el documento básico DB-HE, por lo que podrá realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.
• Las unidades de inspección estarán formadas por materiales aislantes del mismo tipo y proceso de fabricación, con el mismo espesor en el caso de los que tengan forma de placa o manta.
• Las fibras minerales llevarán SELLO INCE y ASTM-C-167 indicando sus características dimensionales y su densidad aparente. Los plásticos celulares (poliestireno, poliuretano, etc.) llevarán SELLO INCE. -Ensayos (según normas UNE):
Para fibras minerales: conductividad térmica. Para plásticos celulares: dimensiones, tolerancias y densidad aparente con carácter general según las normas UNE correspondientes. Cuando se empleen como aislamiento térmico de suelos y en el caso de cubiertas transitables, se determinará su resistencia a compresión y conductividad térmica según las normas UNE.
Los hormigones celulares espumosos requerirán SELLO-INCE indicando su densidad en seco. Para determinar la resistencia a compresión y la conductividad térmica se emplearán los ensayos correspondientes especificados en las normas ASTM e ISO correspondientes.
Estas características se determinarán cada 1.000 metros cuadrados de superficie o fracción, en coquillas cada 100 m o fracción y en hormigones celulares espumosos cada
500 metro cuadrado o fracción.

El soporte
Estarán terminados los paramentos de aplicación.
El soporte deberá estar limpio, seco y exento de roturas, fisuras, resaltes u oquedades.

Compatibilidad

COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS DE LA RIOJA
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 169/713
CAAC20.1204.41 2/3

Las espumas rígidas en contacto con la acción prolongada de las algunas radiaciones solares, conducen a la fragilidad de la estructura del material expandido.
Deberá utilizarse una capa separadora cuando puedan existir alteraciones de los paneles
de aislamiento al instalar las membranas impermeabilizantes. Podrán ser fieltros de fibra de vidrio o de poliéster.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se seguirán las instrucciones indicadas por cada fabricante para la manipulación y colocación de los materiales.
Los materiales deberán llegar a la obra embalados y protegidos.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 170/713
CAAC20.1204.41 2/3

EQAN No transitables autoprotegidas

1. Especificaciones

Cubierta no transitable, no ventilada, convencional o invertida, con protección de grava.
La pendiente estará entre el 1% y el 5%. Se recomienda la máxima posible, siempre que seacompatible con la solución proyectada.

2. De los componentes

Productos constituyentes

• Formación de pendientes: en conjunto, prestará una resistencia mínima a compresión de 200 kPa. Podrá realizarse con hormigones celulares o de áridos ligeros, o de arcilla expandida estabilizada con lechada de cemento.
• Barrera de vapor: Sólo será necesaria en condiciones normales de uso, en las convencionales, en los casos de riesgo de condensación alto.
Pueden establecerse dos tipos: las de bajas prestaciones (film de polietileno de espesor mínimo de 0,10 mm), y las de altas prestaciones (lámina de oxiasfalto LO-30-PE, lámina de PVC, lámina de EPDM, estas dos últimas de espesor mínimo 0,80 mm). También pueden emplearse otras recomendadas por el fabricante de la membrana impermeable y compatibles con el aislamiento.
• Aislamiento térmico: es recomendable la utilización de paneles rígidos con un comportamiento a compresión tal, que presenten una deformación menor o igual al 5% bajo una carga de 40 kPa, y de coeficiente de conductividad térmica igual o menor que 0,05 W/mºC.
• Capa separadora: deberán utilizarse cuando existan incompatibilidades entre los paneles de aislamiento y las membranas impermeabilizantes o alteraciones de los primeros al instalar los segundos. Podrán ser fieltros de fibra de vidrio o de poliéster, o films de polietileno de galga.
• Impermeabilización: deberá soportar temperaturas extremas, no será alterable por la acción de microorganismos y prestará la resistencia al punzonamiento exigible para cubiertas con grava. Para la selección de la membrana se tendrán en cuenta las posibles incompatibilidades con los paneles de aislamiento: impermeabilización bituminosa, con PVC, o con caucho EPDM.
• Capa separadora antipunzonante: se utilizarán fieltros de poliéster o polipropileno de gramaje de 130 a 300 según se trate de gravas de canto rodado o de machaqueo y según la zona climática.
• Protección: autoprotegida.
• Elementos de recogida de aguas: canalones, bajantes, sumideros, etc.
• Morteros, piezas especiales de remate, …

Control y aceptación

Los materiales y métodos empleados para la construcción de las instalaciones receptoras y/o su conexión a los aparatos a gas deberán cumplir con las normas UNE en vigor que les sean de aplicación. No obstante, se aceptarán las normas admitidas en los demás estados miembros de la U.E., siempre que garanticen niveles de seguridad equivalentes a los exigidos en las correspondientes normas UNE.
• Formación de pendientes: (hormigón celular espumoso):
-Identificación: fabricante, dosificación y densidad.
-Distintivos. Sello INCE.
-Ensayos. Con carácter general se comprobará la densidad en seco y la resistencia a compresión. Además se determinará la conductividad térmica con el método del flujo de calor.
-Lotes: 500 m2 o fracción.
• Barrera de vapor y capas separadoras:
-Identificación: clase de producto, fabricante y espesor mínimo.
-Distintivos. Sello INCE.
-Ensayos. Determinación de las dimensiones y tolerancias, la densidad aparente, y la resistencia a compresión. Para las láminas que deban cumplir la función antipunzonamiento se comprobará esta característica. Para fibras minerales se determinarán las características dimensionales y la densidad aparente.
-Lotes: cada suministro y tipo.
• Aislamiento térmico:
-Identificación: clase de producto, fabricante y espesores.
-Distintivos. Sello INCE-AENOR. Homologación MICT.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 171/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Ensayos. Determinación de las dimensiones y tolerancias resistencia a compresión, conductividad térmica y la densidad aparente. Para lanas minerales, las características dimensionales y la densidad aparente.
-Lotes: 1000 m2 de superficie o fracción.
• Impermeabilización con láminas o material bituminoso:
-Identificación: clase de producto, fabricante, dimensiones, peso mínimo neto/m2.
-La compatibilidad de productos.
-Distintivos. Sello INCE-AENOR. Homologación MICT.
-Ensayos. Composición de membranas, dimensión y masa por unidad de área, resistencia al calor y pérdida por calentamiento y capacidad de plegado, resistencia a la tracción y alargamiento en rotura, estabilidad dimensional, composición cuantitativa y envejecimiento artificial acelerado, con carácter general. Cuando se empleen plásticos celulares se determinarán las dimensiones y tolerancias, la densidad aparente, la resistencia a compresión y la conductividad térmica. -Lotes: cada suministro y tipo en caso de láminas, cada 300 m2 en materiales bituminosos, y 1000 m2 de superficie o fracción cuando se empleen plásticos celulares.
• Todos los componentes de la instalación deberán recibirse en obra conforme a: la documentación del fabricante, normativa si la hubiere, las especificaciones de proyecto y a las indicaciones de la dirección facultativa durante la ejecución de las obras.

El soporte
El forjado garantizará la estabilidad, con flecha mínima al objeto de evitar estancamientos
de agua. De la ejecución del elemento Fases de ejecución Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 Km/h, en este último caso se retirarán los materiales y herramientas que puedan desprenderse. Si una vez realizados los trabajos se dan estas condiciones, se revisarán y asegurarán las partes realizadas.
• Formación de pendientes: La pendiente recomendada es la máxima posible, hasta el 5%, siempre que quede garantizada la permanencia de la capa de grava en el espesor necesario para la protección y lastre del sistema. Su espesor estará comprendido entre 30 cm y 2 cm; en caso de exceder el máximo, se recurrirá a una capa de difusión de vapor y a chimeneas de ventilación.
Se rebajará alrededor de los sumideros.
Quedará interrumpida en las juntas estructurales del edificio y en las auxiliares de dilatación (cuando la distancia entre las juntas de dilatación del edificio sea mayor de 15 m) y quedará separada de todo plano vertical por una junta de espesor mínimo 15mm.
Estas juntas afectarán a las distintas capas del sistema de cubierta a partir del soporte resistente.
La disposición y el ancho de las juntas estarán en función de la zona climática; el ancho no deberá ser inferior a 15 mm.
Cuando la solución adoptada para su realización sean hormigones celulares, la capa de regularización tendrá un espesor no menor de 15 mm de mortero de cemento, acabado fratasado; para soluciones con arcilla expandida estabilizada, esta capa no será menor de 30 mm.
Antes de recibir la impermeabilización, su aspecto será seco y también estará seco en su espesor (contenido de humedad inferior al 8%).
• Barrera de vapor:
Cuando se empleen las láminas de bajas prestaciones (film de polietileno), no serán necesarias soldadura de solapos entre piezas ni con la membrana impermeable. Para el empleo de las láminas de altas prestaciones (lámina de oxiasfalto LO-30-PE, lámina de PVC, lámina de EPDM), será necesarias soldadura entre piezas y con la membrana impermeable y además deberán ser compatibles con la impermeabilización.
• Capa separadora: Con paneles aislantes inestables en sus dimensiones, deberá intercalarse una capa separadora para evitar el riesgo de pinzamiento de la membrana.
Será necesario intercalar una capa separadora cuando se emplee impermeabilización a partir de láminas de PVC plastificado sobre paneles como el poliestireno que provoquen la migración de plastificantes del PVC, cuando la impermeabilización sea de láminas de PVC con soldadura en frío o de EPDM, sobre paneles aislantes sintéticos aislantes o cuando la impermeabilización sea de láminas asfálticas aplicadas con soplete sobre cualquier panel de aislamiento térmico, excepto los clasificados como M0 o los especialmente protegidos contra el fuego.
• Capa separadora antipunzonante:
Cuando se emplee fieltro de poliéster o polipropileno para la función antipunzonante, este irá flotante sobre la membrana impermeabilizante con simple solape de 10 cm. Abarcará toda la superficie de la cubierta, elevándose incluso en el perímetro y puntos singulares sobre el nivel de la capa de grava, al objeto de garantizar su retención, evitando que se introduzcan en el sistema partículas agresivas.
• Impermeabilización: La capa de impermeabilización quedará desolidarizada del soporte y la protección sólo en el perímetro y en los puntos singulares.
Las láminas de PVC y las de caucho EPDM, prestarán su resistencia a punzonamiento por el espesor y consistencia del propio producto. Cuando la impermeabilización sea bituminosa, se empleará sistema bicapa, alternando las armaduras para asegurar la estabilidad dimensional y la resistencia a punzonamiento.

SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 172/713
CAAC20.1204.41 2/3
COLEGIO OFICIAL DE APAREJADORES Y ARQUITECTOS TÉCNICOS
OFICINA DE SUPERVISIÓN

Las láminas de impermeabilización se colocarán a rompejuntas (solapes superiores a 8 cm y paralelos o perpendiculares a la línea de máxima pendiente). La imprimación tiene que ser del mismo material que la lámina. Se evitarán bolsas de aire en las láminas adheridas. Se reforzará la impermeabilización siempre que se rompa la continuidad del recubrimiento.
En los encuentros con sumidero se reforzará la membrana impermeabilizante, con otra colocada bajo ella, la capa inferior de la lámina deberá llegar hasta la bajante, debiendo solapar 10 mm sobre al parte superior del sumidero.
• Capa separadora:
Cuando se emplee fieltro de poliéster o polipropileno para la función antipunzonante, este irá flotante sobre la membrana impermeabilizante con simple solape de 10 cm. Abarcará toda la superficie de la cubierta, elevándose incluso en el perímetro y puntos singulares sobre el nivel de la capa de grava, al objeto de garantizar su retención, evitando que se introduzcan en el sistema partículas agresivas.
• Protección: Se extremarán las medidas con áridos de machaqueo para evitar riesgos de punzonamiento. La capa de grava será en cualquier punto de la cubierta de un espesor tal que garantice la protección permanente del sistema de impermeabilización frente a la insolación y demás agentes climáticos y ambientales Los espesores no podrán ser menor de 5 cm y estarán en función del tipo de cubierta y la altura del edificio, siempre teniendo en cuenta que las esquinas irán más lastradas que las zonas de borde y estas más que la zona central. Cuando la lámina vaya fijada en su perímetro y en sus zonas centrales de ventilaciones, antepechos, rincones, etc., se podrá admitir que el lastrado perimetral sea igual que el central.
En cuanto a las condiciones como lastre, el peso de la grava y en consecuencia su espesor, estarán en función de la forma de la cubierta y de las instalaciones en ella ubicadas se dispondrán pasillos y zonas de trabajo que permitan el tránsito sin alteraciones del sistema.
Las losas prefabricadas de hormigón armado irán simplemente apoyadas.
• Elementos de recogida de aguas. El encuentro entre la membrana impermeabilizante y la bajante se resolverá con pieza especialmente concebida y fabricada para este uso, y compatible con el tipo de impermeabilización de que se trate.
El soporte de la impermeabilización, alrededor de los sumideros, deberá rebajarse unos 15 mm. Los sumideros estarán dotados de un dispositivo de retención de los sólidos y tendrán elementos que sobresalgan del nivel de la capa de protección a fin de aminorar el riesgo de obturación. Estarán dotados de un dispositivo de retención de los sólidos que puedan obturar las bajantes.
En las cubiertas planas con cerramiento perimetral, en las que eventualmente puedan producirse embalsamientos de agua, deben colocarse desagües de seguridad. Además de lo mencionado, se podrán tener en cuenta las especificaciones de la normativa NTEQAT/ 74.

Control y aceptación
Los materiales o unidades de obra que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados o, en su caso, demolida o reparada la parte de obra afectada. Control de la ejecución: puntos de observación. Unidad y frecuencia de inspección: 400 m2, 4 comprobaciones
• Soporte de la impermeabilización y su preparación. -Formación de pendientes:
adecuación a proyecto. -Las juntas de dilatación respetan las del edificio. -Las juntas de cubierta distanciadas menos de 15 m. -Ejecución de rozas para acometer la impermeabilización a los paramentos (altura 15 cm del nivel más alto). -El soporte base debe ser uniforme, estar limpio y carecer de cuerpos extraños. -Los encuentros con elementos verticales con escocias que formen un ángulo de 135º + - 10º y preparados con el mismo tratamiento que el faldón.
-Colocación de cazoletas y preparación de juntas de dilatación.
• Ejecución de la impermeabilización. -Interrupción de la impermeabilización en cubiertas mojadas, o viento fuerte. Temperaturas inferiores a 5 ºC: comprobar si pueden llevarse a cabo los trabajos de acuerdo con el material a aplicar. -Protección de los materiales de cubierta en la interrupción en los trabajos. -Replanteo según el número de capas y la forma de colocación de las láminas. - Colocación de las láminas: las distintas capas colocadas a rompejuntas (solapes
superiores a 8 cm y paralelos o perpendiculares a la línea de máxima pendiente).
-La imprimación tiene que ser del mismo material que la lámina.
-Evitar bolsas de aire en las láminas adheridas.
• Elementos singulares de la cubierta.
-Solapes y entregas de la lámina: -En limatesas y limahoyas, el refuerzo será de 50 cm mínimo. -En elementos verticales, la lámina subirá 15 cm adherida al elemento vertical y se solapará una banda de 50 cm de ancho, con lámina del mismo material. -En cazoletas, la impermeabilización penetrará en la bajante. Por encima de la cazoleta existirán 10 cm de solape. -En canalones, colocación de impermeabilización por debajo de los mismos. -En borde de faldón rematado con perfiles metálicos, prolongación de 25 cm sobre el frente de alero.
Colocación de rebosaderos en caso necesario, con una sección equivalente a la de las bajantes de la zona. Sobresaldrán 5 cm de la pared exterior. -Puertas de acceso: umbral de 15 cm de altura sobre cubierta o puerta retranqueada 1 m y pendiente 10% del pavimento de cubierta hasta la misma.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 173/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

• Aislamiento térmico. -Disposición de la barrera de vapor. Continuidad. –Correcta colocación del aislante, según especificaciones del proyecto. Espesores. Continuidad.
• Prueba de servicio. La prueba de servicio para comprobar su estanquidad, debe consistir en una inundación hasta un nivel de 5 cm por debajo del punto más alto de la entrega durante 24 horas (cuando no sea posible la inundación, riego continuo de la cubierta durante 48 horas). Transcurridas 24 horas del ensayo de estanquidad se destaparán los desagües permitiendo la evacuación de aguas para comprobar el buen funcionamiento de estos. Unidad y frecuencia de inspección: una por cubierta.
Normativa : ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de cubierta, totalmente terminada, parte proporcional de mermas y solapes, juntas de dilatación, maestras, limahoyas, sumideros, encuentros y elementos especiales, protección durante las obras y limpieza final.

5. Mantenimiento

Uso

No se recibirán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a paramentos. El personal de inspección, conservación o reparación deberá ir provisto de calzado con suela blanda.

Conservación

Cada 3 años se efectuará una revisión de todas las limahoyas, faldones, encuentro de faldón con sumidero, canalones, encuentros con paramentos verticales, y todos los bordes libres de faldón, reparando todas aquellas anomalías que se aprecien.
Una vez al año se revisarán y repararán las juntas de dilatación por muestreo cada 20 cm, se limpiarán los canalones, calderetas y rejillas y se comprobará el recubrimiento de gravilla, observando si alguna zona del faldón se presenta al descubierto, en cuyo caso se extenderá la gravilla hasta conseguir el espesor mínimo de 3 cm.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 174/713
CAAC20.1204.41 2/3

ERP Paramentos

ERPA Alicatados

1. Especificaciones

Revestimiento para acabados de paramentos interiores con baldosas cerámicas, o con mosaico cerámico de vidrio, y piezas complementarias y especiales, recibidos al soporte mediante material de agarre, con o sin acabado rejuntado.

2. De los componentes

Productos constituyentes

· Baldosas:
- Gres esmaltado: absorción de agua baja o media - baja, prensadas en seco, esmaltadas.
- Gres porcelánico: muy baja absorción de agua, prensadas en seco o extruídas, generalmente no - esmaltadas.
- Baldosín catalán: absorción de agua desde media - alta a alta o incluso muy alta, extruídas, generalmente no esmaltadas.
- Gres rústico: absorción de agua baja o media - baja, extruídas, generalmente no esmaltadas.
- Barro cocido: de apariencia rústica y alta absorción de agua.
- Azulejo: absorción de agua alta, prensadas en seco, esmaltadas.

· Mosaico: podrá ser de piezas cerámicas, de gres o esmaltadas, o de baldosines de vidrio.
· Piezas complementarias y especiales, de muy diversas medidas y formas: tiras, molduras, cenefas, etc.

En cualquier caso:
- Las piezas no estarán rotas, desportilladas ni manchadas y tendrán un color y una textura uniforme en toda su superficie.
- El tamaño de las piezas no será superior a 30 cm en ninguna dirección, de lo contrario se necesitarían sujeciones adicionales.
- El dorso de las piezas tendrá rugosidad suficiente, preferentemente con entalladuras en forma de “cola de milano”, y una profundidad superior a 2 mm.
- Las piezas tendrán un coeficiente de dilatación potencial a la humedad < ó = 0,60 mm/m.

· Material de agarre:

Sistema de colocación en capa gruesa, directamente sobre el soporte:
- Mortero tradicional (MC):

Sistema de colocación en capa fina, sobre una capa previa de regularización del soporte.
- Adhesivos cementosos o hidráulicos (morteros-cola): constituidos por un conglomerante hidráulico, generalmente cemento Portland, arena de granulometría compensada y aditivos poliméricos y orgánicos. El mortero - cola podrá ser de los siguientes tipos: convencional (A1), especial yeso (A2), de altas prestaciones (C1), de conglomerantes mixtos (con aditivo polimérico(C2).
- Adhesivos de dispersión (pastas adhesivas) (D): constituidos por un conglomerante formado por una dispersión polimérica acuosa, arena de granulometría compensada y aditivos orgánicos.
- Adhesivos de resinas de reacción: constituidos por una resina de reacción, un endurecedor y cargas minerales (arena silícea).

· Material de rejuntado:
- Lechada de cemento Portland (JC).
- Mortero de juntas (J1), compuestos de agua, cemento, arena de granulometría controlada, resinas sintéticas y aditivos específicos, pudiendo llevar pigmentos.
- Mortero de juntas con aditivo polimérico (J2), se diferencia del anterior porque contiene un aditivo polimérico o látex para mejorar su deformabilidad.
- Mortero de resinas de reacción (JR), compuesto de resinas sintéticas, un endurecedor orgánico y a veces una carga mineral.
- Se podrán llenar parcialmente las juntas con tiras un material compresible, (goma, plásticos celulares, láminas de corcho o fibras para calafateo) antes de llenarlas a tope.

· Material de relleno de juntas de dilatación: podrá ser de silicona, etc.

Control y aceptación

· Baldosas:

Previamente a la recepción debe existir una documentación de suministro en que se designe la baldosa: tipo, dimensiones, forma, acabado y código de la baldosa. En caso de que el embalaje o en albarán de entrega no se

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 175/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

indique el código de baldosa con especificación técnica, se solicitará al distribuidor o al fabricante información de las características técnicas de la baldosa cerámica suministrada.
- Características aparentes: identificación material tipo. Medidas y tolerancias.
- Distintivos: Marca AENOR.
- Ensayos: las baldosas cerámicas podrán someterse a un control:
- Normal: es un control documental y de las características aparentes, de no existir esta información sobre los códigos y las características técnicas, podrán hacerse ensayos de identificación para comprobar que se cumplen los requisitos exigidos.
- Especial: en algunos casos, en usos especialmente exigentes se realizará el control de recepción mediante ensayos de laboratorio. Las características a ensayar para su recepción podrán ser: características dimensionales, resistencia ala flexión, a manchas después de la abrasión, pérdida de brillo, resistencia al rayado, al deslizamiento a la helada, resistencia química. La realización de ensayos puede sustituirse por la presentación de informes o actas de ensayos realizados por un laboratorio acreditado ajeno al fabricante (certificación externa). En este caso se tomará y conservará una muestra de contraste.
- Lotes de control. 5.000 m2, o fracción no inferior a 500 m2 de baldosas que formen parte de una misma partida homogénea.
· Morteros:
- Identificación:
- Mortero: tipo. Dosificación.
- Cemento: tipo, clase y categoría.
- Agua: fuente de suministro.
- Cales: tipo. Clase.
- Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
- Distintivos:
- Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
- Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
- Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
- Ensayos:
- Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
- Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio. Puzolanidad.
- Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
- Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
- Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

Según el sistema de colocación elegido, se deberá tener en cuenta:
- Planeidad: en caso de sistema de colocación en capa fina, tolerancia de defecto no superior a 3 mm con regla de 2 m, o prever una capa de mortero o pasta niveladora como medida adicional. En caso de sistema de colocación en capa gruesa, no será necesaria esta comprobación.
- Rugosidad: en caso de soportes existentes muy lisos, prever aumento de rugosidad mediante repicado u otros medios; esto no será necesario con adhesivos C2, D o R.
- Impermeabilización: sobre soportes de madera o yeso será conveniente prever una imprimación impermeabilizante.
- Estabilidad dimensional: tiempos de espera desde fabricación: en caso de morteros de cemento, 2-3 semanas, en caso de tabique de ladrillo, 1 mes y en caso de soporte de hormigón 2-3, meses.
- Humedad: en caso de capa fina, la superficie estará aparentemente seca (humedad contenida < 3%). En caso de capa gruesa, se humectará el tabique in situ sin llegar a saturación.
- Limpieza: ausencia de polvo, pegotes, aceite o grasas, etc.
- Si es necesario el enfoscado irá armado con refuerzos de malla de vidrio o de poliéster.

Compatibilidad

El enfoscado de base una vez fraguado, estará exento de sales solubles que puedan impedir la adherencia del mortero adhesivo.
El alicatado con mortero de cemento se aplicará en paramentos cerámicos o de cemento, mientras que el alicatado con adhesivo se aplicará en el revestimiento de paramentos de cualquier tipo.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 176/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

En caso de soportes muy rígidos (hormigón armado), se utilizará mortero 1/3 o mortero con cemento cola. En caso de soporte de fábrica de ladrillo o bloque, se utilizará mortero de cemento 1/6 o mortero mixto 1/1/6.
En soportes deformables o sujetos a movimientos importantes, se usará el material de rejuntado de con mayor deformabilidad (J2), salvo en caso de usos alimentarios, sanitarios o de agresividad química en los que ineludiblemente debe utilizarse el material JR.

3. De la ejecución del elemento

Preparación.

Se limpiará y humedecerá el paramento a revestir si es recibido con mortero. Si es recibido con pasta adhesiva se mantendrá seco el soporte. En cualquier caso se conseguirá una superficie rugosa del soporte.
Se mojarán los azulejos por inmersión si procede, para que no absorban el agua del mortero.
Se colocará una regla horizontal al inicio del alicatado y se replantearán los azulejos en el paramento para el despiece de los mismos.
El alicatado se comenzará a partir del nivel superior del pavimento y antes de realizar éste.
Sobre muros de hormigón se requiere eliminar todo resto de desencofrante.

Fases de ejecución

· En caso de azulejos recibidos con adhesivo:

Si se utilizara adhesivo de resinas sintéticas, el alicatado podrá fijarse directamente a los paramentos de mortero, sin picar la superficie pero limpiando previamente el paramento. Para otro tipo de adhesivo se aplicará según las instrucciones del fabricante. Se aplicará en superficies inferiores a 2 m2 y se marcará su superficie con llana dentada (dientes entre 5 y 8 mm) de profundidad. La capa de pasta adhesiva podrá tener un espesor entre 2 y 3 mm, se extenderá sobre el paramento con llana.

· En caso de azulejos recibidos con mortero de cemento:

Se colocarán los azulejos extendidos sobre el mortero de cemento previamente aplicado sobre el soporte (no mediante pellas individuales en cada pieza), picándolos con la paleta y colocando pequeñas cuñas de madera en las juntas. La capa de mortero podrá un espesor de 1 a 1,50 cm.

· En general:

La puesta en obra de los revestimientos cerámicos deberá llevarse a cabo por profesionales especialistas con la supervisión de la dirección facultativa de las obras.
La colocación debe efectuarse en unas condiciones climáticas normales (5 ºC a 30 ºC), procurando evitar el soleado directo y las corrientes de aire.
El alicatado se realizará a junta abierta. La separación mínima entre baldosas será de 1,50 mm; separaciones menores no permiten la buena penetración del material de rejuntado y no impiden el contacto entre baldosas.
Se respetarán las juntas estructurales y se preverán juntas de dilatación que se sellarán con silicona, su anchura será entre 1,50 y 3 mm. La distancia entre las juntas de dilatación no superará los 8 m y su anchura será superior a 6 mm.
Los taladros que se realicen en las piezas para el paso de tuberías, tendrán un diámetro de 1 cm mayor que el diámetro de estas. Siempre que sea posible, los cortes se realizarán en los extremos de los paramentos.
No se realizará el alicatado hasta que no se haya producido la retracción más importante del muro, es decir entre 45 y 60 días.
Se dejarán juntas de retracción selladas por paños de 20-250 m2.

Acabados

Una vez fraguado el mortero o pasta se retirarán las cuñas y se limpiarán las juntas, retirando todas las sustancias perjudiciales o restos de mortero o pasta adhesiva, rejuntándose posteriormente con lechada de cemento blanco o gris (coloreada cuando sea preciso), no aceptándose el rejuntado con polvo de cemento.
Se limpiará la superficie con cepillos de fibra dura, agua y jabón, eliminando todos los restos de mortero con espátulas de madera.
Se sellarán siempre los encuentros con carpinterías y vierteaguas.

Control y aceptación

Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: exteriores, 2 cada 200 m2. Interiores, 2 cada 4 viviendas o equivalente.

· De la preparación:

- En caso de aplicar base de mortero de cemento: dosificación, consistencia y planeidad final.
- En caso de capa fina: desviación máxima medida con regla de 2 m: 3 mm.
- En caso de aplicar imprimación: idoneidad de la imprimación y modo de aplicación.

· Materiales y colocación del embaldosado:

- En caso de recibir las baldosas con mortero de cemento (capa gruesa): las baldosas se han humedecido por inmersión en agua. Nivelación con regle del mortero fresco extendido.
- En caso de recibir las baldosas con adhesivo (capa fina): aplicación según instrucciones del fabricante.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 177/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Espesor, extensión y peinado con llana dentada. Las baldosas se colocan antes de que se forme una película sobre la superficie del adhesivo. En caso de colocación por doble encolado, se comprobará que se utiliza esta técnica para baldosas de lados mayores de 35 cm o superficie mayor de 1.225 m2.
- En los dos casos: levantando al azar una baldosa, el reverso no presenta huecos.
· Juntas de movimiento:
- Estructurales: no se cubren y se utiliza un sellador adecuado.
- Perimetrales y de partición: disposición, no se cubren de adhesivo y se utiliza un material adecuado para su relleno (ancho < ó = 5 mm).
- Juntas de colocación: se rellenarán a las 24 horas del embaldosado. Eliminación y limpieza del material sobrante.
· Comprobación final:
- Desviación de la planeidad del revestimiento: entre dos baldosas adyacentes, no debe exceder de 1 mm.
- Desviación máxima medida con regla de 2 m, (pudiendo seguir las especificaciones de la norma NTE-RPA): no debe exceder de + - 1 mm.
- Limpieza final, y en su caso medidas de protección: los restos de cemento en forma de película o pequeñas acumulaciones se limpiarán con una solución ácida diluida, como vinagre comercial o productos comerciales específicos. Se debe tener cuidado al elegir el agente de limpieza; se comprobará previamente para evitar daños, por altas concentraciones o la inclusión de partículas abrasivas. Nunca debe efectuarse la limpieza ácida sobre revestimientos recién colocados porque reaccionaría con el cemento no fraguado. Aclarar con agua inmediatamente para eliminar los restos del producto.
· Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de alicatado realmente ejecutado, incluyendo cortes, parte proporcional de piezas romas o con inglete, rejuntado, y mochetas, descontando huecos, incluso eliminación de restos y limpieza.

5. Mantenimiento

Uso

Se evitarán los golpes que puedan dañar el alicatado, así como roces y punzonamiento.
No se sujetarán sobre el alicatado elementos que puedan dañarlo o provocar la entrada de agua, es necesario profundizar hasta encontrar el soporte.

Conservación

Se eliminarán las manchas que puedan penetrar en las piezas, dada su porosidad.
La limpieza se realizará con esponja humedecida, con agua jabonosa y detergentes no abrasivos.
En caso de alicatados de cocinas se realizará con detergentes con amoniaco o con bioalcohol.
Se comprobará periódicamente el estado de las piezas de piedra para detectar posibles anomalías, o desperfectos.
Solamente algunos productos porosos no esmaltados (baldosas de barro cocido y baldosín catalán) pueden requerir un tratamiento de impermeabilización superficial, par evitar la retención de manchas y/o aparición de eflorescencias procedentes del mortero de cemento.
La aparición de manchas negras o verduscas en el revestimiento, normalmente se debe a la aparición de hongos por existencia de humedad en el recubrimiento. Para eliminarlo se debe limpiar, lo más pronto posible, con lejía doméstica (comprobar previamente su efecto sobre una baldosa). Se debe identificar y eliminar las causas de la humedad.

Reparación. Reposición

Al concluir la obra es conveniente que el propietario disponga de una reserva de cada tipo de revestimiento equivalente al 1% del material colocado, para posibles reposiciones.
Las reparaciones del revestimiento o sus materiales componentes, ya sean por deterioro u otras causas, se realizarán con los mismos materiales utilizados en el original.
Cada dos años se comprobará la existencia o no de erosión mecánica o química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares o accidentales.
En caso de desprendimiento de las piezas se comprobará el estado del mortero.
Se inspeccionará el estado de las juntas de dilatación, reponiendo en su caso el material de sellado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 178/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

ERP Paramentos

ERPE Enfoscados

1. Especificaciones

Revestimiento continuo para acabados de paramentos interiores o exteriores con morteros de cemento, de cal, mixtos, o acrílicos de 2 cm de espesor, maestreados o no, aplicado directamente sobre las superficies a revestir, pudiendo servir de base para un revoco u otro tipo de acabado.

2. De los componentes

Productos constituyentes

_ Material aglomerante: -Cemento, cumplirá las condiciones fijadas en la Instrucción para la Recepción de cementos RC-8 en cuanto a composición, prescripciones mecánicas, físicas, y químicas.
-Cal: apagada, se ajustará a lo definido en la Instrucción para la Recepción de Cales.
Arena :
Se utilizarán arenas procedentes de río, mina, playa , machaqueo o mezcla de ellas, pudiendo cumplir las especificaciones en cuanto a contenido de materia orgánica, impurezas, forma y tamaño de los granos y volúmen de huecos recogidas en NTE-RPE.
Agua:
Se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas; en caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las Normas UNE.
Aditivos: plastificante, hidrofugante, etc.
Refuerzo: malla de tela metálica, armadura de fibra de vidrio etc.

Control y aceptación

Morteros:
-Identificación:
-Mortero: tipo. Dosificación.
-Cemento: tipo, clase y categoría.
-Agua: fuente de suministro.
-Cales: tipo. Clase.
-Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
-Distintivos: -Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
-Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
-Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
-Ensayos: -Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
-Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio.
Puzolanidad.
-Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
-Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
-Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

El soporte deberá presentar una superficie limpia y rugosa. En caso de superficies lisas de hormigón, será necesario crear en la superficie rugosidades por picado, con retardadores superficiales del fraguado o colocando una tela metálica. Según sea el tipo de soporte (con cal o sin cal), se podrán elegir las proporciones en volumen de cemento, cal y arena según Tabla 1 de NTE-RPE. Si el paramento a enfoscar es de fábrica de ladrillo, se rascarán las juntas, debiendo estar la fábrica seca en su interior.

Compatibilidad

No son aptas para enfoscar las superficies de yeso, ni las realizadas con resistencia análoga o inferior al yeso. Tampoco lo son las superficies metálicas que no hayan sido forradas previamente con piezas cerámicas.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 179/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

Se habrán recibido los cercos de puertas y ventanas, bajantes, canalizaciones y demás elementos fijados a los paramentos. Ha fraguado el mortero u hormigón del soporte a revestir. Para enfoscados exteriores estará terminada la cubierta. Para la dosificación de los componentes del mortero se podrán seguir las recomendaciones establecidas en al Tabla 1 de la NTE-RPE. No se confeccionará el mortero cuando la temperatura del agua de amasado sea inferior a 5 ºC superior a 40 ºC. Se amasará exclusivamente la cantidad que se vaya a necesitar. Se humedecerá el soporte, previamente limpio.

Fases de ejecución

_ En general: Se suspenderá la ejecución en tiempo de heladas, en tiempo lluvioso cuando el soporte no esté protegido, y en tiempo extremadamente seco y caluroso. En enfoscados exteriores vistos se hará un llagueado, en recuadros de lado no mayor que 3 m, para evitar, agrietamientos. Una vez transcurridas 24 horas desde su ejecución, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado. Se respetarán las juntas estructurales.

Enfoscados maestreados:

Se dispondrán maestras verticales formadas por bandas de mortero, formando arista en esquinas, rincones y guarniciones de hueco de paramentos verticales y en todo el perímetro del techo con separación no superior a 1 m en cada paño.

Se aplicará el mortero entre maestras hasta conseguir un espesor de 2 cm; cuando sea superior a 15 mm se realizará por capas sucesivas. En caso de haber discontinuidades en el soporte, se colocará un refuerzo de tela metálica en la junta, tensa y fijada con un solape mínimo de 10 cm a cada lado.

_ Enfoscados sin maestrear. Se utilizará en paramentos donde el enfoscado vaya a quedar oculto o donde la planeidad final se obtenga con un revoco, estuco o aplacado.

Acabados

-Rugoso, cuando sirve de soporte a un revoco o estuco posterior o un alicatado. -Fratasado, cuando sirve de soporte a un enlucido, pintura rugosa o aplacado con piezas pequeñas recibidas con mortero o adhesivo. -Bruñido, cuando sirve de soporte a una pintura lisa o revestimiento pegado de tipo ligero o flexible o cuando se requiere un enfoscado más impermeable.

Control y aceptación

Controles durante la ejecución: puntos de observación.

Unidad y frecuencia de inspección: exteriores, una cada 300 m2. Interiores una cada 4 viviendas o equivalente.

_ Comprobación del soporte: -Comprobar que el soporte está limpio, rugoso y de adecuada resistencia (no yeso o análogos).

_ Ejecución: -Idoneidad del mortero conforme a proyecto. -Inspeccionar tiempo de utilización después de amasado. -Disposición adecuada del maestreado.

_ Comprobación final: -Planeidad con regla de 1 m.

Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición

Metro cuadrado de superficie de enfoscado realmente ejecutado, incluso preparación del soporte, incluyendo mochetas y dinteles y deduciéndose huecos.

5. Mantenimiento

Uso

No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del enfoscado, debiendo sujetarse en el soporte o elemento resistente.

Se evitará el vertido sobre el enfoscado de aguas que arrastren tierras u otras impurezas.

Conservación

Se realizarán inspecciones para detectar anomalías como agrietamientos, abombamientos, exfoliación, desconchados, etc.

La limpieza se realizará con agua a baja presión.

Reparación. Reposición

Cuando se aprecie alguna anomalía, no imputable al uso, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por profesional cualificado.

Las reparaciones se realizarán con el mismo material que el revestimiento original.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 180/713
CAAC20.1204.41 2/3

ERP Paramentos

ERPT Trasdosado Cartón – Yeso

1. Especificaciones

Trasdosado de paneles prefabricados de cartón-yeso, de manera directa con pelladas o semidirecto con entramado metálico como acabado de las particiones interiores.

2. De los componentes

Productos constituyentes

Estos paneles según su situación en la edificación en relación al contacto con el ambiente, o necesidades de confort para la vivienda, serán:

-normales, de yeso laminado prefabricados, formadas por almas de yeso de origen natural, recubiertas por dos celulosas multihojas.

-resistente al fuego mediante la aportación de fibra de vidrio al alma de yeso, que será de color rosa para su mejor identificación en obra.

-hidrófugo, donde las celulosas que recubren el alma de yeso, han sido tratadas con silicona. Está placa será resistente al agua al incorporarsele aceites siliconados en el alma.

• Dos placas de cartón-yeso, de yeso laminado prefabricados (YP), formadas por almas de yeso de origen natural, recubiertas por dos celulosas multihojas, que cumplirá las especificaciones recogidas en el Pliego General de Condiciones para la Recepción de Yesos y Escayolas RY-85, forradas y canteadas con cartón. El yeso podrá ser hidrofugado (si la partición pertenece a un núcleo húmedo) o con aditivos que le confieren dureza, resistencia al fuego, etc.

En sus caras no se apreciarán fisuras, concavidades, abolladuras o asperezas y admitirán ser cortadas con facilidad.

• Entramado interior.

Formado por una serie de elementos verticales y horizontales que podrán ser listones de madera o perfiles de acero galvanizado (perfiles en U, montantes en C, maestras, angulares, etc.). Además contarán con una serie de accesorios como cuelgues, cruce entre perfiles, etc. La fijación perfil - perfil o placa – perfil se realizará mediante tornillos de acero o apoyos elásticos para mejorar el aislamiento acústico.

• Pastas: Podrán ser para acabado de la superficie del panel o para el relleno de juntas entre paneles.

• Cintas: Para fortalecer el tratamiento de juntas, (papel microperforado), o para reforzar esquinas (guardavivos).

Control y aceptación

• Placas de cartón-yeso: -Distintivos: Sello INCE / Marca AENOR. -Ensayos: aspecto y dimensiones. Formato. Uniformidad de masa por unidad de superficie. Resistencia a flexotracción. Resistencia al choque.

-Lotes: 3.000 piezas o fracción.

• Yesos y escayolas: -Distintivos: Sello INCE. -Ensayos: Identificación. Tipo. Muestreo. Agua combinada. Indice de pureza. Contenido en SO4 Ca+1/2 H2O. Determinación del PH. Finura de molido. Resistencia a flexotracción. Trabajabilidad (tiempos de fraguado). -Lotes: cada suministro, según RY-85.

• Perfiles de aluminio anodizado: -Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Aluminio, protección anódica mínima de 20 micras en exteriores y 25 en ambientes marinos). -Distintivos: Marca de Calidad “EWAA EURAS” O.M.B.O.E. para película anódica sobre aluminio destinado a la arquitectura. -Ensayos: medidas y tolerancias (inercia del perfil).

Espesor del recubrimiento anódico. Calidad del sellado del recubrimiento anódico.

-Lotes: 50 unidades de barandilla o fracción.

• Perfiles de madera:

-Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Madera, imprimación, pinturas o barnices).

-Distintivos: Marca AENOR para madera maciza.

-Ensayos: dimensiones. Inercia. Humedad. Nudos. Fendas y acebolladuras. Peso específico. Dureza.

-Lotes: 50 unidades de barandilla o fracción. Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 181/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

El soporte
Se comprobará el nivel del forjado o solado ya terminado. Asimismo se exigirá la condición de limitación de flecha al forjado. El techo deberá estar limpio y plano.
Los cercos y las hojas de las puertas estarán totalmente secos, y en el caso de puertas grandes o pesadas, se reforzarán los largueros de los cercos asegurándolos a los forjados superior e inferior.

Compatibilidad
Los tabiques prefabricados de paneles de cartón-yeso no serán solidarios con los elementos estructurales verticales u horizontales. Se aislarán las tuberías para evitar condensaciones.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
En general, una vez replanteadas las particiones y los marcos de las puertas, se colocarán reglas telescópicas en esquinas, encuentros, y a lo largo de la partición cada 2-3 m. Todos los elementos singulares que puedan afectar a la ejecución tales como, juntas de dilatación, huecos, etc. deberán estar replanteados.
En caso de entramado con perfilería metálica, se interpondrá una banda autoexpansible entre perfiles canales y solería.

Fases de ejecución
• En general: En las uniones entre paneles se colocará cinta perforada sobre el relleno de las juntas, se emplastecerá con nueva pasta y dos manos de pasta fina, y se lijará la superficie. En las uniones de tabiques a otros elementos, se colocará papel microperforado y pasta de juntas.
• En caso de entramado de perfilería metálica: Los montantes se fijarán a los canales, en esquinas, arranques de tabiquería y huecos de puertas o ventanas. En los huecos, los montantes delimitarán los cercos y se colocarán canales en los dinteles de huecos reforzando las uniones con montantes con pliegue de 20 cm de longitud.

Acabados
El tabique quedará plano y aplomado, presentando un aspecto limpio, sin resaltes ni roturas.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: 2 cada planta.
• Replanteo: -Adecuación a proyecto. -Comprobación de espesores (tabiques con conducciones de diámetro > ó = 2 cm serán de hueco doble). -Comprobación de huecos de paso, y de desplomes y escuadría del cerco o premarco.
• Ejecución del tabique:
-Unión a otros tabiques. -Encuentro no solidario con los elementos estructurales verticales.
-Holgura de 2 cm en el encuentro con el forjado superior rellenada a las 24 horas con pasta de yeso.
• Comprobación final: -Planeidad medida con regla de 2 m. -Desplome inferior a 1 cm en 3 m de altura. -Fijación al tabique del cerco o premarco (huecos de paso, descuadres y alabeos).
-Rozas distanciadas al menos 15 cm de cercos rellenadas a las 24 horas con pasta de yeso.
• Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de tabique de paneles prefabricados de cartón-yeso con o sin alma celular, sobre estructura galvanizada autoportante, listo para pintar, incluso replanteo, preparación, corte y colocación de las placas y estructura soporte, nivelación y aplomado, formación de premarcos, ejecución de ángulos y paso de instalaciones, acabado de juntas, parte proporcional de mermas roturas y accesorios de fijación y limpieza.

5. Mantenimiento
Uso
Se evitarán las humedades y la transmisión de empujes sobre las particiones.
No se fijarán o colgarán pesos del tabique sin seguir las indicaciones del fabricante.

Conservación
Se inspeccionará la posible aparición de fisuras, grietas, desplomes, etc.
La limpieza se realizará según el tipo de acabado.

Reparación. Reposición
Todos los trabajos de reparación se llevarán a cabo por profesional cualificado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 182/713
CAAC20.1204.41 2/3

ERP Paramentos

ERPP Pinturas

1. Especificaciones

Revestimiento continuo con pinturas y barnices de paramentos y elementos de estructura, carpintería, cerrajería e instalaciones, previa preparación de la superficie o no con imprimación, situados al interior o al exterior, que sirven como elemento decorativo o protector.

2. De los componentes

Productos constituyentes

_ Imprimación: servirá de preparación de la superficie a pintar, podrá ser:
imprimación para galvanizados y metales no férreos, imprimación anticorrosiva (de efecto barrera o de protección activa), imprimación para madera o tapaporos, imprimación selladora para yeso y cemento, etc.
_ Pinturas y barnices: constituirán mano de fondo o de acabado de la superficie a revestir. Estarán compuestos de: -Medio de disolución: -Agua (es el caso de la pintura al temple, pintura a la cal, pintura al silicato, pintura al cemento, pintura plástica, etc.).
-Disolvente orgánico (es el caso de la pintura al aceite, pintura al esmalte, pintura martelé, laca nitrocelulósica, pintura de barniz para interiores, pintura de resina vinílica, pinturas bituminosas, barnices, pinturas intumescentes, pinturas ignífugas, pinturas intumescentes, etc.).
-Aglutinante (colas celulósicas, cal apagada, silicato de sosa, cemento blanco, resinas sintéticas, etc.). -Pigmentos.
_ Aditivos en obra: antisiliconas, aceleradores de secado, aditivos que matizan el brillo, disolventes, colorantes, tintes, etc.

Control y aceptación

Pintura: -Identificación de la pintura de imprimación y de acabado. -Distintivos: Marca AENOR. -Ensayos: determinación del tiempo de secado, viscosidad, poder cubriente, densidad, peso específico, determinación de la materia fija y volátil, resistencia a la inmersión, determinación de adherencia por corte enrejado, plegado, espesor de la pintura sobre material ferromagnético. -Lotes: cada suministro y tipo. Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

En caso de ladrillo, cemento y derivados, éstos estarán limpios de polvo y grasa y libres de adherencias o imperfecciones. Las fábricas nuevas deberán tener al menos tres semanas antes de aplicar sobre ellas impermeabilizantes de silicona.
En caso de madera, estará limpia de polvo y grasa. El contenido de humedad de una madera en el momento de pintarse o barnizarse será para exteriores, 14-20 % y para interiores, 8-14 % demasiado húmeda. Se comprobará que la madera que se pinta o barniza tiene el contenido en humedad normal que corresponde al del ambiente en que ha de estar durante su servicio.
En caso de soporte metálico, estará libre de óxidos. En general, las superficies a recubrir deberán estar secas si se usan pinturas de disolvente orgánico; en caso de pinturas de cemento, el soporte deberá estar humedecido.

Compatibilidad

_ En exteriores, y según el tipo de soporte, podrán utilizarse las siguientes pinturas y barnices: -Sobre ladrillo, cemento y derivados: pintura a la cal, al silicato, al cemento, plástica, al esmalte y barniz hidrófugo.
-Sobre madera: pintura al óleo, al esmalte y barnices.
-Soporte metálico: pintura al esmalte.
_ En interiores, y según el tipo de soporte, podrán utilizarse las siguientes pinturas y barnices: -Sobre ladrillo: pintura al temple, a la cal y plástica. -Sobre yeso o escayola: pintura al temple, plástica y al esmalte. -Sobre cemento y derivados: pintura al temple, a la cal, plástica y al esmalte. -Sobre madera: pintura plástica, al óleo, al esmalte, laca nitrocelulósica y barniz. -Soporte metálico: pintura al esmalte, pintura martelé y laca nitrocelulósica.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 183/713
CAAC20.1204.41 2/3

Estarán recibidos y montados cercos de puertas y ventanas, canalizaciones, instalaciones, bajantes, etc. Según el tipo de soporte a revestir, se considerará:
_ Superficies de yeso, cemento, albañilería y derivados: se eliminarán las eflorecencias salinas y la alcalinidad con un tratamiento químico; asimismo se rascarán las manchas superficiales producidas por moho y se desinfectará con fungicidas. Las manchas de humedades internas que lleven disueltas sales de hierro, se aislarán con productos adecuados. En caso de pintura cemento, se humedecerá totalmente el soporte.
_ Superficies de madera: en caso de estar afectada de hongos o insectos se tratará con productos fungicidas, asimismo se sustituirán los nudos mal adheridos por cuñas de madera sana y se sangrarán aquellos que presenten exudado de resina. Se realizará una limpieza general de la superficie y se comprobará el contenido de humedad. Se sellarán los nudos mediante goma laca dada a pincel, asegurándose que haya penetrado en las oquedades de los mismos y se lijarán las superficies.
_ Superficies metálicas: se realizará una limpieza general de la superficie. Si se trata de hierro se realizará un rascado de óxidos mediante cepillo metálico, seguido de una limpieza manual esmerada de la superficie. Se aplicará un producto que desengrase a fondo de la superficie.
En cualquier caso, se aplicará o no una capa de imprimación tapaporos, selladora, anticorrosiva, etc.

Fases de ejecución
En general: La aplicación se realizará según las indicaciones del fabricante y el acabado requerido. La superficie de aplicación estará nivelada y uniforme. La temperatura ambiente no será mayor de 28 ºC a la sombra ni menor de 12 ºC durante la aplicación del revestimiento. El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación. En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.
Se dejarán transcurrir los tiempos de secado especificados por el fabricante. Asimismo se evitarán, en las zonas próximas a los paramentos en periodo de secado, la manipulación y trabajo con elementos que desprendan polvo o dejen partículas en suspensión.
_ Pintura al temple: se aplicará una mano de fondo con temple diluido, hasta la impregnación de los poros del ladrillo, yeso o cemento y una mano de acabado.
_ Pintura a la cal: se aplicará una mano de fondo con pintura a la cal diluida, hasta la impregnación de los poros del ladrillo o cemento y dos manos de acabado.
_ Pintura al silicato: se protegerán las carpinterías y vidrierías dada la especial adherencia de este tipo de pintura y se aplicará una mano de fondo y otra de acabado.
Pintura al cemento: se preparará en obra y se aplicará en dos capas espaciadas no menos de 24 horas.
_ Pintura plástica, acrílica, vinílica: si es sobre ladrillo, yeso o cemento, se aplicará una mano de imprimación selladora y dos manos de acabado; si es sobre madera, se aplicará una mano de imprimación tapaporos, un plastecido de vetas y golpes con posterior lijado y dos manos de acabado. Dentro de este tipo de pinturas también las hay monocapa, con gran poder de cubrición.
_ Pintura al aceite: se aplicará una mano de imprimación con brocha y otra de acabado, espaciándolas un tiempo entre 24 y 48 horas.
_ Pintura al esmalte: previa imprimación del soporte se aplicará una mano de fondo con la misma pintura diluida en caso de que el soporte sea yeso, cemento o madera, o dos manos de acabado en caso de superficies metálicas.
_ Pintura martelé o esmalte de aspecto martelado: se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva y una mano de acabado a pistola.
_ Laca nitrocelulósica: en caso de que el soporte sea madera, se aplicará una mano de imprimación no grasa y en caso de superficies metálicas, una mano de imprimación antioxidante; a continuación, se aplicaran dos manos de acabado a pistola de laca nitrocelulósica.
_ Barniz hidrófugo de silicona: una vez limpio el soporte, se aplicará el número de manos recomendado por el fabricante.
_ Barniz graso o sintético: se dará una mano de fondo con barniz diluido y tras un lijado fino del soporte, se aplicarán dos manos de acabado.

Acabados
_ Pintura al cemento: se regarán las superficies pintadas dos o tres veces al día unas 12 horas después de su aplicación.
_ Pintura al temple: podrá tener los acabados liso, picado mediante rodillo de picar o goteado mediante proyección a pistola de gotas de temple.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: exteriores, una cada 300 m2. Interiores: una cada 4 viviendas o equivalente..
Comprobación del soporte: -Madera: humedad según exposición (exterior o interior) y nudos. -Ladrillo, yeso o cemento: humedad inferior al 7 % y ausencia de polvo, manchas o eflorescencias. -Hierro y acero: limpieza de suciedad y óxido. -Galvanizado y materiales no férreos: limpieza de suciedad y desengrasado de la superficie.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 184/713
CAAC20.1204.41 2/3

_ Ejecución: -Preparación del soporte: imprimación selladora, anticorrosiva, etc. -Pintado: número de manos.
_ Comprobación final: -Aspecto y color, desconchados, embolsamientos, falta de uniformidad, etc.
Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de superficie de revestimiento continuo con pintura o barniz, incluso preparación del soporte y de la pintura, mano de fondo y mano/s de acabado totalmente terminado, y limpieza final.

5. Mantenimiento
Uso
Se evitará el vertido sobre el revestimiento de agua procedente de limpieza, jardineras, etc., así como la humedad que pudiera afectar las propiedades de la pintura. En el caso de la pintura a la cal, se evitará la exposición a lluvia batiente. En cualquier caso, se evitarán en lo posible golpes y rozaduras.

Conservación
El periodo mínimo de revisión del estado de conservación de los distintos revestimientos será función del tipo de soporte, así como su situación de exposición, pudiendo seguir las recomendaciones de la norma NTE-RPP Pinturas. La limpieza se llevará a cabo según el tipo de pintura: -Pinturas al temple y a la cal: se eliminará el polvo mediante trapos secos. –Pinturas plásticas, al esmalte o martelé, lacas nitrocelulósicas, barnices grasos y sintéticos: su limpieza se
realizará con esponjas humedecidas en agua jabonosa.

Reparación. Reposición
_ Pinturas al temple: previo humedecido del paramento mediante brocha, se rascará el revestimiento con espátula hasta su eliminación.
Pinturas a la cal o al silicato: se recurrirá al empleo de cepillos de púas, rasquetas, etc.
_ Pinturas plásticas: se conseguirá el reblandecimiento del revestimiento mediante la aplicación de cola vegetal, rascándose a continuación con espátula.
_ Pinturas y barnices al aceite o sintéticos: se eliminarán con procedimientos mecánicos (lijado, acuchillado, etc.), quemado con llama, ataque químico o decapantes técnicos.
Pinturas de lacas nitrocelulósicas: se rascarán con espátula previa aplicación de un disolvente.
Pintura al cemento: se eliminará la pintura mediante cepillo de púas o rasqueta.
_ En cualquier caso, antes de la nueva aplicación del acabado, se dejará el soporte preparado como indica la especificación correspondiente.

ERP Paramentos

ERPR Revocos

1. Especificaciones
Revestimiento continuo para acabados de paramentos interiores o exteriores con morteros de cemento, de cal, mejorados con resinas sintéticas, humo de sílice, etc., hechos en obra o no, de espesor entre 6 y 15 mm, aplicados mediante tendido o proyectado en una o varias capas, sobre enfoscados o paramentos sin revestir, pudiendo tener distintos tipos de acabado.

2. De los componentes
Productos constituyentes
· Mortero hecho en obra:
- Material aglomerante:
- Cemento Portland blanco, cumplirá las condiciones fijadas en la Instrucción para la Recepción de cementos RC-8 en cuanto a composición, prescripciones mecánicas, físicas, y químicas.
- Cal: aérea, apagada, se ajustará a lo definido en la Instrucción para la Recepción de Cales RCA-92.
- Arena : procedente de trituraciones de rocas y vidrios, con grano anguloso y superficie rugosa. También podrán emplearse arenas de río o mina bien lavadas. El contenido total de materias perjudiciales no será superior al 2%. El contenido de arcilla no será superior a un 5%, y si se presenta en forma de grumos, hasta un 1%. La materia orgánica se admitirá hasta el 3%.
- Agua: se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas; en caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…,
especificadas en las Normas UNE.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 185/713
CAAC20.1204.41 2/3

- Otros: pigmento mineral inorgánico, caso de que el mortero haya de ser coloreado.
· Morteros preparados: la dosificación se realizará en fábrica, en obra se mezclará con la cantidad de agua adecuada a la consistencia precisa. Estará compuesto de conglomerantes hidráulicos, áridos o cargas minerales silíceos y calizos de granulometría especialmente compensada y aditivos. También podrá ser de aglomerante de resinas sintéticas y arena.
· Juntas: las juntas de trabajo o para despieces decorativos se realizarán mediante junquillos de madera, plástico o aluminio lacado o anodizado.
· Material de refuerzo del revoco: será de malla de fibra de vidrio, de poliéster o metálica o bien mallazo con puntas de acero unidas con alambre de latón trenzado.

Control y aceptación

· Morteros:
- Identificación:
- Mortero: tipo. Dosificación.
- Cemento: tipo, clase y categoría.
- Agua: fuente de suministro.
- Cales: tipo. Clase.
- Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
- Distintivos:
- Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
- Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
- Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
- Ensayos:
- Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams.
- Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio. Puzolanidad.
- Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
- Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas.
- Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
- Lotes: cada suministro.

Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte

· Revoco con mortero hecho en obra de cemento o de cal: la superficie del enfoscado sobre el que se va a revocar estará limpia y humedecida y el mortero del enfoscado habrá fraguado.
· Revoco con mortero preparado: en caso de realizarse sobre enfoscado, se procederá a la preparación de la superficie del mismo mediante limpieza y humedecido de la misma. Si se trata de revoco monocapa sobre paramento sin revestir, el soporte deberá ser rugoso para facilitar la adherencia; asimismo deberá garantizar resistencia, estabilidad, planeidad y limpieza. Si la superficie del soporte fuera excesivamente lisa se procederá a un "repicado" o a la aplicación de una imprimación adecuada (sintética o de cemento). Los soportes que mezclen elementos de distinto acabado deberán tratarse para regularizar su distinta absorción. Cuando el soporte sea muy absorbente se tratará con una imprimación previa que puede ser una emulsión añadida al agua de amasado.

Compatibilidad

El revoco con mortero preparado monocapa no se colocará sobre soportes incompatibles con el material (por ejemplo de yeso), ni sobre soportes no adherentes, como amianto - cemento o metálicos. Los puntos singulares de la fachada (estructura, dinteles, cajas de persiana) requieren un refuerzo o malla de fibra de vidrio, de poliéster o metálica.
El revoco con mortero preparado monocapa no se aplicará sobre un soporte de fábrica cerámica o de bloques de hormigón hasta después de dos meses desde su ejecución.

3. De la ejecución del elemento

Preparación

Se habrán recibido los cercos de puertas y ventanas, bajantes, canalizaciones y demás elementos fijados a los paramentos.
· Revoco con mortero de cemento: dosificación (Cemento - arena): 1:1 en caso de mortero tendido o 1:2 en caso de mortero proyectado. Se podrá añadir un 10% de cal La preparación del mortero podrá realizarse a mano o mecánicamente.

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 186/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

· Revoco con mortero de cal o estuco: dosificación (cal – arena): 1:4.
· Revoco con mortero preparado: la dosificación se ajustará a las especificaciones del fabricante.

Fases de ejecución

· En general:

Se suspenderá la ejecución cuando la temperatura ambiente sea inferior a 0 ºC o superior a 30 ºC a la sombra, o en tiempo lluvioso cuando el paramento no esté protegido.
Se evitarán golpes o vibraciones que puedan afectar al mortero durante el fraguado.
En ningún caso se permitirán los secados artificiales.
Una vez transcurridas 24 horas desde su ejecución, se mantendrá húmeda la superficie revocada hasta que haya fraguado.
Se respetará la dosificación y los tiempos de fraguado de la capa base para evitar eflorescencias.

· Revoco tendido con mortero de cemento:

El mortero de revoco se aplicará con llana, debiéndose comenzar por la parte superior del paramento.
El espesor total del revoco no será inferior a 8 mm.

· Revoco proyectado con mortero de cemento:

Una vez aplicada una primera capa de mortero con el fratás de espesor no inferior a 3 mm, se proyectarán manualmente con escobilla o mecánicamente dos capas más hasta conseguir un espesor total no inferior a 7 mm, continuando con sucesivas capas hasta conseguir la rugosidad deseada.

· Revoco tendido con mortero de cal o estuco:

Se aplicará con fratás una primera capa de mortero de cal de dosificación 1:4 con grano grueso, debiéndose comenzar por la parte superior del paramento. Una vez endurecida, se aplicará con el fratás otra capa de mortero de cal de dosificación 1:4 con el tipo de grano especificado.
El espesor total del revoco no será inferior a 10 mm.

· Revoco tendido con mortero preparado de resinas sintéticas:

Se iniciará el tendido por la parte superior del paramento. El mortero se aplicará con llana y la superficie a revestir se dividirá en paños no superiores a 10 m2.
El espesor del revoco no será inferior a 1 mm.

· Revoco proyectado con mortero preparado de resinas sintéticas:

se aplicará el mortero manual o mecánicamente en sucesivas capas evitando las acumulaciones. La superficie a revestir se dividirá en paños no superiores a 10 m2. El espesor total del revoco no será inferior a 3 mm.

· Revoco con mortero preparado monocapa:

Cuando se haya aplicado una capa regularizadora para mejorar la planeidad del soporte, se deberá esperar al menos 7 días para su endurecimiento; dicha capa se realizará como mínimo con un mortero M-80.
En caso de colocar refuerzos de malla de fibra de vidrio, de poliéster o metálica, ésta deberá situarse en el centro del espesor del revoco
El espesor del revoco será de unos 10 a 15 mm; si el espesor es mayor de 15 mm se aplicará el producto en dos capas, dejando la primera con acabado rugoso. La totalidad del material se aplicará en las mismas condiciones climáticas.
En superficies horizontales de cornisas y remates no se debe aplicar directamente el revoco sobre la lámina impermeabilizante sin una malla metálica o anclaje al forjado que evite desprendimientos.

Acabados

· Revoco tendido con mortero de cemento: admite los acabados repicado, raspado con rasqueta metálica, bruñido, a fuego o esgrafiado.
· Revoco tendido con mortero de cal o estuco: admite los acabados lavado con brocha y agua con o sin posterior picado, raspado con rasqueta metálica, alisado, bruñido o acabado con espátula.
· Revoco tendido con mortero preparado de resinas sintéticas: admite los acabados pétreo con llana, raspado o picado con rodillo de esponja.
· Revoco con mortero preparado monocapa: acabado tipo abujardado mediante raspado con llana dentada.

Control y aceptación

Controles durante la ejecución: puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: exteriores, una cada 300 m2. Interiores, una cada 4 viviendas o equivalente..

· Comprobación del soporte:

- La superficie no está limpia y humedecida.

· Ejecución:

- Dosificación del mortero: se ajusta a lo especificado en proyecto.

· Comprobación final:

- Espesor, acabado y planeidad: defectos de planeidad superiores a 5 mm en 1 m, no se interrumpe el revoco en las juntas estructurales.

· Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4.. Criterios de medición

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 187/713
CAAC20.1204.41 2/3

Metro cuadrado de revoco, con mortero, aplicado mediante tendido o proyectado en una o dos capas, incluso acabados y posterior limpieza.

6. Mantenimiento

Uso

No se colgarán elementos pesados en el espesor del revoco.

Se evitarán golpes y rozaduras, así como el vertido de los desagües de las jardineras que arrastren tierras u otras impurezas directamente sobre el revestimiento.

Conservación

Cada 5 años se revisará el estado de conservación del revoco.

La limpieza se realizará según el tipo de revoco de que se trate:

· Revoco tendido con mortero de cemento: la limpieza se efectuará pasando ligeramente un cepillo de nylon con abundante agua.

· Revoco tendido con mortero de cal: la limpieza se efectuará dando una capa de pintura para exteriores.

Previamente, deberá limpiarse de polvo, grasas o indicios de materias orgánicas, raspándose bien la superficie.

· Revoco proyectado con mortero de cemento: la limpieza se efectuará proyectando una nueva capa de grano fino.

Previamente se limpiará y humedecerá.

· Revoco tendido o proyectado con mortero de resinas sintéticas: la limpieza se efectuará pasando ligeramente un cepillo con agua y detergente neutro muy fluido. Posteriormente se efectuarán aclarados con agua.

· Revoco monocapa: la limpieza se efectuará con agua a baja presión, o mediante cepillo suave con abundante agua.

Reparación. Reposición

Cuando se aprecie alguna anomalía, como falta de adherencia, porosidad importante, presencia de fisuras o manchas, humedades capilares se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por profesional cualificado.

Las reparaciones se realizarán con el mismo material que el revestimiento original.

ERS Suelos y escaleras

ERSC Continuos

1. Especificaciones

Revestimiento de suelos en interiores y exteriores, ejecutados en obra mediante tratamiento de forjados o soleras de forma superficial, o bien formación del pavimento continuo con un conglomerante y un material de adición, pudiendo recibir distintos tipos de acabado.

2. De los componentes

Productos constituyentes

_ Conglomerante. -Cemento: cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8. -Materiales bituminosos: podrán ser de mezcla en caliente constituida por un conglomerante bituminoso y áridos minerales.

-Materiales sintéticos: resinas sintéticas, etc.

_ Áridos: la arena podrá ser de mina, río, playa lavada, machaqueo o mezcla de ellas, la grava podrá ser de río, machaqueo o cantera.

_ Agua: se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas; en caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las normas UNE.

_ Aditivos en masa: podrán ser pigmentos, etc.

_ Productos de acabado: -Pintura: cumplirá las especificaciones recogidas en el apartado ERPP Pinturas, del presente Pliego de condiciones.

-Desmoldeante: servirá de material desencofrante para los moldes o patrones de imprimir, en caso de pavimentos continuos de hormigón con textura “in situ” permitiendo extraer texturas de las superficies de hormigón durante su proceso de fraguado. No alterará ninguna de las propiedades del hormigón, deberá ser estable, servirá al hormigón como producto impermeabilizante impidiendo el paso del agua, a la vez que dota al hormigón de mayor resistencia a la helada. Asimismo será un elemento de curado que impedirá la evaporación del agua del hormigón.

Resina de acabado: deberá ser incolora, y permitirá ser coloreada en caso de necesidad.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 188/713
CAAC20.1204.41 2/3

Deberá ser impermeable al agua, resistente a la basicidad, a los ácidos ambientales, al calor y a los rayos UV (no podrá amarillear en ningún caso). Evitará la formación de hongos y microorganismos. Podrá aplicarse en superficies secas y/o húmedas, con frío o calor, podrá repintarse y dispondrá de una excelente rapidez de secado. Realzará los colores, formas, texturas y volúmenes de los pavimentos terminados.
_ Malla electrosoldada de redondos de acero: cumplirá las especificaciones recogidas en la EEH Hormigón armado, del presente Pliego de condiciones.
_ Lámina impermeable: cumplirá las especificaciones recogidas en la ENI Impermeabilización, del presente Pliego de condiciones.
_ Juntas: -Material de relleno de juntas: elastómeros, perfiles de PVC, bandas de latón, etc. -Material de sellado de juntas: será de material elástico, de fácil introducción en las juntas. -Cubrejuntas: podrán ser perfiles o bandas de material metálico o plástico.

Control y aceptación
_ Pavimento continuo: -Identificación del conglomerante, áridos y material de adición.
_ Cementos: -Identificación, tipo, clase y categoría. -Distintivos: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento. -Ensayos: resistencia a compresión.
Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio.
Puzolanidad. -Lotes: según EHE 08 y RC-8.
_ Agua: -Fuente de suministro. -Ensayos: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
-Lotes: según EHE 08 suministro de aguas no potables sin experiencias previas.
_ Arenas (áridos): -Identificación, tipo y tamaño máximo. -Distintivos: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
-Ensayos: terrones de arcilla, partículas blandas (en árido grueso), materia que flota en líquido de p.e=2, compuesto de azufre, materia orgánica (en árido fino), equivalente de arena, azul de metileno, granulometría, coeficiente de forma, finos que pasan por el tamiz 0,08, determinación de cloruros.
-Lotes: según EHE 08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
En caso que el pavimento vaya colocado sobre el terreno, éste estará estabilizado y compactado al 100 % según ensayo Proctor Normal.
En caso de colocarse sobre solera o forjado, la superficie de éstos estará exenta de grasas, aceite o polvo.

Compatibilidad
_ En caso de pavimentos continuos de hormigón tratados superficialmente con colorante -endurecedor para ser estampados posteriormente, el producto utilizado como desmoldeante tendrá que ser químicamente compatible con el colorante - endurecedor.
_ En caso de industrias de trabajo seco o mojado solo accidentalmente, serán posibles los siguientes tipos de pavimento: -Pavimentos de hormigón tratado con endurecedores. -Morteros de rápida utilización (2 horas). -Mortero epoxídico a la llana de 5/6 mm de espesor y buena relación árido silíceo - resina.
Morteros epoxídicos autonivelantes de 2/3 mm de espesor.
Morteros de poliuretano grueso 8-10 mm espesor.
Morteros acrílicos gruesos, entre 8 y 15 mm.
Pinturas de resinas varias, para obtener limpieza e imagen.
_ En caso de industrias de trabajo constante con agua, grasas, aceites, ácidos suaves o fuertes, lavado diario con detergentes, agua caliente y vapor, los pavimentos posibles serán los morteros acrílicos gruesos, continuos, sin juntas y con espesor entre 8 y 12 mm.

3. De la ejecución del elemento
Preparación.
En caso de pavimentos exteriores, se colocarán previamente de bordillos o encofrados perimetrales En caso de pavimento continuo con aglomerado bituminoso y con asfalto fundido, sobre la superficie del hormigón del forjado o solera se dará una imprimación con un riego de emulsión de betún.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 189/713
CAAC20.1204.41 2/3

En caso de pavimento de hormigón continuo tratado superficialmente, con mortero de resinas sintéticas o mortero hidráulico polimérico, se eliminará la lechada superficial del hormigón del forjado o solera mediante rascado con cepillos metálicos.
En caso de pavimento continuo de hormigón tratado con mortero hidráulico, si el forjado o solera tienen mÁs de 28 días, se rascará la superficie y se aplicará una imprimación previa, de acuerdo con el tipo de soporte y el mortero a aplicar.

Fases de ejecución
_ En general: En todos los casos se respetarán las juntas de la solera o forjado. En los pavimentos situados al exterior, se situarán juntas de dilatación formando una cuadrícula de lado no mayor de 5 m que a la vez harán papel de juntas de retracción. En los pavimentos situados al interior, se situarán juntas de dilatación coincidiendo con las del edificio, y se mantendrán en todo el espesor del revestimiento. Cuando la ejecución del pavimento continuo se haga por bandas, se dispondrán juntas en las aristas longitudinales de las mismas.
_ En los siguientes casos se procederá como se indica: -En caso de pavimento continuo con empedrado: será con piedras niveladas sobre capa de mortero de 5 cm. Se extenderá la lechada de cemento sobre las juntas, regándose posteriormente durante 15 días. -En caso de pavimento continuo con gravilla: será con capa de mezcla de arena y grava de al menos 3 cm de espesor colocada sobre el terreno, de forma que quede suelta o firme.
-En caso de pavimento continuo con terrazo in situ: será con capa de 2 cm de arena sobre el forjado o solera, sobre la que se extenderá una capa de mortero de 1,50 cm, malla electrosoldada y otra capa de mortero de 1,50 cm. Una vez apisonada y nivelada esta capa, se extenderá el mortero de acabado disponiendo banda para juntas en cuadrículas de lado no mayor de 1,25 m.
En caso de pavimento continuo con aglomerado bituminoso: será con capa de aglomerado hidrocarbonado extendida mediante procedimientos mecánicos hasta espesor de 40 mm. -En caso de pavimento continuo con asfalto fundido: será con asfalto fundido extendido mediante procedimientos manuales hasta un espesor no menor de 15 mm.
-En caso de pavimento de hormigón continuo tratado superficialmente: se aplicará el tratador superficial del hormigón (endurecedor, recubrimiento), en capas sucesivas mediante, brocha, cepillo, rodillo o pistola. -En caso pavimento continuo de hormigón tratado con mortero hidráulico: será mediante aplicación del mortero hidráulico sobre el hormigón por espolvoreo con un mortero en seco o a la llana con un mortero en pasta.
-En caso de pavimento continuo con mortero de resinas sintéticas: en caso de mortero autonivelante, éste se aplicará con espátula dentada hasta espesor no menor de 2 mm, en caso de mortero no autonivelante, éste se aplicará mediante llana o espátula hasta un espesor no menor de 4 mm.
-En caso de pavimento continuo con mortero hidráulico polimérico: el mortero se compactará y alisará mecánicamente hasta espesor no menor de 5 mm.

Acabados
-En caso de pavimento continuo con empedrado: se eliminarán los restos de lechada y se limpiará su superficie.
-En caso de pavimento continuo con terrazo in situ: el acabado se hará mediante pulido con máquina de disco horizontal de la capa de mortero de acabado.
-En caso de pavimento continuo con aglomerado bituminoso: el acabado final se hará mediante compactación con rodillos, durante la cual, la temperatura del aglomerado no bajará de 80 ºC.
-En caso de pavimento continuo con asfalto fundido: el acabado final se hará mediante compactación con llana.
-En caso de pavimento continuo con mortero hidráulico polimérico: el acabado final podrá ser de pintado con resinas epoxi o poliuretano, o mediante un tratamiento superficial del hormigón con endurecedor.
-En caso de pavimento continuo de hormigón tratado superficialmente con endurecedor -colorante, podrá recibir un acabado mediante aplicación de un agente desmoldeante, para posteriormente obtener textura con el modelo o patrón elegido; ésta operación se realizará mientras el hormigón siga en estado de fraguado plástico. Una vez endurecido el hormigón, se procederá al lavado de la superficie con agua a presión para desincrustar el agente desmoldeante y materias extrañas. Para finalizar, se realizará un sellado superficial con resinas, proyectadas mediante sistema airless de alta presión en dos capas, obteniendo así el rechazo de la resina sobrante, una vez sellado el poro en su totalidad.
-Juntas:
-En caso de junta de dilatación: el ancho de la junta será de 10 a 20 mm y su profundidad igual al del pavimento. El sellado podrá ser de masilla o perfil preformado o bien con cubrejuntas por presión o ajuste.
-En caso de juntas de retracción: el ancho de la junta será de 5 a 10 mm y su profundidad igual a 1/3 del espesor del pavimento. El sellado podrá ser de masilla o perfil preformado o bien con cubrejuntas Previamente la junta se realizará mediante un cajeado practicado a máquina en el pavimento.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución. Puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección: exteriores, una cada 400 m2. Interiores, una cada 4 viviendas o equivalente.

SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 190/713
CAAC20.1204.41 2/3
CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN

_ Comprobación del soporte: -Se comprobará la limpieza del soporte e imprimación, en su caso.
_ Ejecución: -Replanteo, nivelación -Espesor de la capa de base y de la capa de acabado. -Disposición y separación entre bandas de juntas.
_ Comprobación final: -Planeidad con regla de 2 m. -Acabado de la superficie. _
Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de pavimento continuo realmente ejecutado, incluyendo pinturas, endurecedores, formación de juntas, eliminación de restos y limpieza.

6. Mantenimiento
Uso
No se superarán las cargas previstas.
Se evitará la permanencia continuada sobre el pavimento de los agentes químicos admisibles para el mismo y la caída accidental de agentes químicos no admisibles.
En caso de pavimento continuo de solados de mortero, éstos no se someterán a la acción de aguas con pH mayor de 9 o con concentración de sulfatos superior a 0,20 gr/l.
Asimismo, no se someterán a la acción de aceites minerales orgánicos o pesados.

Conservación
- En caso de pavimento continuo de solados de mortero, la limpieza será en seco o en húmedo con detergentes neutros diluidos en agua tibia. En caso de manchas difíciles se realizará con productos que no afecten a los componentes del mortero.
- En caso de pavimento continuo con terrazo in situ, la limpieza se realizará con agua jabonosa o detergentes no agresivos con los suficientes aclarados para su completa eliminación. Las eflorescencias o trazos de mortero se eliminarán con agua y si es necesario con una pequeña cantidad de piedra pómez. Se realizará un encerado bimensual por el usuario y un abrillantado bianual por personal especializado.
- En caso de pavimento continuo con aglomerado bituminoso, la limpieza se realizará mediante regado con la frecuencia que precise el uso del local.

Reparación. Reposición
Cada 5 años, o antes si fuera preciso, se realizará una inspección del pavimento para detectar posibles fisuras, hundimientos, bolsas; realizándose las reparaciones indicadas por técnico competente.
En caso de pavimento continuo con terrazo in situ, se realizarán inspecciones para comprobar los siguientes procesos patológicos: erosión mecánica o química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares o accidentales.
Asimismo se realizará una inspección del estado de las juntas

ERS Suelos y escaleras

ERSP Pétreos

1. Especificaciones
Revestimiento para acabados de suelos y peldaños de escaleras interiores y exteriores, con piezas de piedra natural o artificial, recibidas al soporte mediante material de agarre, pudiendo recibir distintos tipos de acabado.

2. De los componentes
Productos constituyentes
_ Losas y baldosas de piedra natural: podrán llevar distintos tipos de acabado en su cara vista pulido mate o brillante, apomazado, abujardado, desbastado, etc.
_ Baldosas de piedra artificial, vibrada y prensada, estarán constituidas por: -Aglomerante: cemento (terrazo, baldosas de cemento), resinas de poliéster (aglomerado de mármol, etc.), etc. -Áridos, lajas de piedra triturada que en función de su tamaño darán lugar a piezas de grano micro, medio o grueso. -Colorantes inalterables. Podrán ser desbastadas, para pulir en obra o con distintos tipos de acabado como pulido, lavado al ácido, etc.
_ Placas de hormigón armado: llevarán armada las caras superior e inferior con malla de redondos de acero.
_ Adoquines de piedra u hormigón.
_ Piezas especiales: peldaño en bloque de piedra, peldaño prefabricado, etc.
_ Peldaño en bloque de piedra.
_ Peldaño prefabricado.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 191/713
CAAC20.1204.41 2/3

_ Bases: -Base de arena: con arena natural o de machaqueo de espesor inferior a 2 cm para nivelar, rellenar o desolidarizar y servir de base en caso de losas de piedra y placas de hormigón armado. -Base de arena estabilizada: con arena natural o de machaqueo estabilizada con un conglomerante hidráulico para cumplir función de relleno.
-Base de mortero o capa de regularización: con mortero pobre, de espesor entre 3 y 5 cm, para evitar la deformación de capas aislantes y para base de pavimento con losas de hormigón.
- Base de mortero armado: se utiliza como capa de refuerzo para el reparto de cargas y para garantizar la continuidad del soporte.
_ Material de agarre: mortero de cemento.
_ Material de rejuntado: -Lechada de cemento. -Mortero de juntas, compuestos de agua, cemento, arena de granulometría controlada, resinas sintéticas y aditivos específicos, pudiendo llevar pigmentos. -Mortero de juntas con aditivo polimérico, se diferencia del anterior porque contiene un aditivo polimérico o látex para mejorar su comportamiento a la deformación. -Mortero de resinas de reacción, compuesto por resinas sintéticas, un endurecedor orgánico y a veces una carga mineral. -Se podrán llenar parcialmente las juntas con tiras de un material compresible, (goma, plásticos celulares, láminas de corcho o fibras para calafateo) antes de llenarlas a tope.
_ Material de relleno de juntas de dilatación: podrá ser de siliconas, etc.

Control y aceptación
_ Losas de piedra natural: -Identificación material tipo. Medidas y tolerancias. -Ensayos: absorción y peso específico, resistencia a la helada y al desgaste, resistencia a la flexión y al choque,
(en caso de pavimentos colocados en zonas de tráfico intenso.
-Lotes: a decidir por la dirección facultativa según tipología del material.
_ Baldosas de cemento (hidráulica, pasta y terrazo): -Características aparentes:
identificación material tipo. Medidas y tolerancias. Uniformidad del color. -Distintivos:
Marca CV. -Ensayos: características geométricas. Aspecto y textura. Absorción.
Desgaste por rozamiento. Resistencia a flexión. Cara y dorso. Permeabilidad y absorción de agua por la cara vista. Resistencia al choque (en zonas de tráfico intenso). Resistencia a la helada (en zonas climáticas X e Y).
-Lotes: 10.000 baldosas o fracción, por tipo.
_ Losas de hormigón armado: cumplirán las especificaciones recogidas en el Capítulo EEH - Hormigón armado, del presente Pliego de condiciones.
_ Morteros:
Identificación:
-Mortero: tipo. Dosificación.
-Cemento: tipo, clase y categoría.
-Agua: fuente de suministro.
-Cales: tipo. Clase.
-Arenas (áridos): tipo. Tamaño máximo.
-Distintivos: -Mortero: Documento de Idoneidad Técnica o bien otros sistemas de certificación de la calidad del fabricante.
-Cemento: Marca AENOR u Homologación del Ministerio de Fomento.
-Arenas: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
-Ensayos: -Mortero: resistencia a compresión y consistencia con Cono de Abrams. -
Cemento: resistencia a compresión. Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio.
Puzolanidad. -Agua: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter. -Cales: análisis químico de cales en general según RCA-92, finura de molido de cales aéreas y finura de molido, fraguado y estabilidad de volumen de cales hidráulicas. -Arenas: materia orgánica, granulometría y finos que pasan por el tamiz 0,08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes. El soporte El forjado soporte del revestimiento pétreo deberá cumplir las siguientes condiciones en cuanto a:
Flexibilidad: la flecha activa de los forjados no será superior a 10 mm.
_ Resistencia mecánica: el forjado deberá soportar sin rotura o daños las cargas de servicio, el peso permanente del revestimiento y las tensiones del sistema de colocación.
_ Sensibilidad al agua: los soportes sensibles al agua (madera, aglomerados de madera, etc.), pueden requerir una imprimación impermeabilizante.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 192/713
CAAC20.1204.41 2/3

_ Rugosidad en caso de soportes muy lisos y poco absorbentes, se aumentará la rugosidad por picado u otros medios. En caso de soportes disgregables se aplicará una imprimación impermeabilizante.
Impermeabilización: sobre soportes de madera o yeso será conveniente prever una imprimación impermeabilizante.
_ Estabilidad dimensional: tiempos de espera desde fabricación: en caso de bases o morteros de cemento, 2-3 semanas y en caso de forjado y solera de hormigón, 6 meses.
Limpieza: ausencia de polvo, pegotes, aceite o grasas, desencofrantes, etc.

Compatibilidad
El tipo de terrazo dependerá del uso que vaya a recibir, pudiendo éste ser normal o intensivo. Se evitará el contacto del embaldosado con otros elementos tales como paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel mediante la disposición de juntas perimetrales.
Se podrán seguir las recomendaciones descritas en el cuadro 4 de la NTE-RSR para la elección del revestimiento en función de los requerimientos del mismo como uso en interior o exterior, resistencia al deslizamiento, choque, desprendimiento de chispas, fuego, polvo, agentes químicos, cargas de tránsito, etc.

3. De la ejecución del elemento
Preparación.
En caso de baldosas de piedra natural, cemento o terrazo: limpieza y posterior humedecido del soporte. Las piezas a colocar se humedecerán de forma que no absorban el agua del mortero.

Fases de ejecución
_ En general: La puesta en obra de los revestimientos pétreos deberá llevarse a cabo por profesionales especialistas con la supervisión de la dirección facultativa. La colocación debe efectuarse en unas condiciones climáticas normales (5 ºC a 30 ºC), procurando evitar el soleado directo y las corrientes de aire.
Se respetarán las juntas estructurales y se preverán juntas de dilatación que se sellarán con silicona. Asimismo se dispondrán juntas de construcción en el encuentro de los pavimentos con elementos verticales o pavimentos diferentes.
En caso de baldosas de cemento:
Se colocarán las baldosas sobre una capa de cemento y arena para posteriormente extender una lechada de cemento.
En caso de terrazo:
sobre el forjado o solera, se extenderá una capa de espesor no inferior a 20 mm de arena, sobre esta se irá extendiendo el mortero de cemento, formando una capa de 20 mm de espesor, cuidando que quede una superficie continua de asiento del solado.
Previamente a su colocación del revestimiento, y con el mortero fresco, se espolvoreará esté con cemento.
_ En caso de losas de piedra o placas de hormigón armado: sobre el terreno compactado se extenderá una capa de arena de 10 cm compactándola y enrasando su superficie.
En caso de adoquines de piedra:
sobre el soporte limpio se extenderá mortero de cemento en seco sobre la que se colocarán las piezas apisonándolas a golpe de maceta; después de regarlo con agua, se extenderá la lechada de cemento con arena.
En caso de adoquines de hormigón:
sobre el terreno compactado se extenderá una capa de arena, asentando posteriormente los bloques de hormigón sobre ésta dejando juntas que también se rellenarán con arena _ En caso de rodapié, las piezas que lo formen se colocarán a golpe sobre una superficie continua de asiento y recibido de mortero de espesor > ó = 1 cm.

Acabados
La piedra colocada podrá recibir en obra distintos tipos de acabado:
-Pulido mate.
-Pulido brillo.
-Pulido vitrificado.
El pulido se realizará transcurridos cinco días desde la colocación del pavimento.
Se extenderá una lechada de cemento blanco para tapar las juntas y los poros abiertos y a las 48 horas se pulirá la superficie pasando una piedra abrasiva de grano fino y una segunda de afinado para eliminar las marcas del rebaje para eliminar las marcas anteriores. En los rincones y orillas del pavimento se utilizará máquina radial de disco flexible, rematándose manualmente. La superficie no presentará ninguna ceja. El abrillantado se realizará transcurrido cuatro días desde la terminación del pulido. El abrillantado se realizará en dos fases, la primera aplicando un producto base de limpieza y la segunda, aplicando el líquido metalizador definitivo. En ambas operaciones se pasará la máquina con una muñequilla de lana de acero hasta que la superficie tratada esté seca. La superficie no presentará ninguna ceja.

Control y aceptación

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 193/713
CAAC20.1204.41 2/3

Controles durante la ejecución. Puntos de observación. Unidad y frecuencia de inspección: zonas comunes, una cada 200 m2. Interiores, una cada 4 viviendas o equivalente.
_ En caso de baldosas de piedra:
-Comprobar el espesor de la capa de arena (> ó = 2 cm).
-Replanteo de las piezas. Nivelación. -Comprobar espesor de la capa de mortero (2 cm). Humedecido de las piezas.
-Comprobación de juntas. Extendido de la lechada, coloreada en su caso.
-Verificar planeidad con regla de 2 m.
-Inspeccionar existencia de cejas.
_ En caso de baldosas de cemento (hidráulica, pasta y terrazo):
-Comprobar la humedad del soporte y baldosa y la dosificación del mortero.
-Comprobar anchura de juntas. Cejas. Nivelación. Extendido de lechada coloreada, en su caso.
–Comprobar ejecución del pulido, en su caso. (Terrazo).
-Verificar planeidad con regla de 2 m.
Comprobar rejuntado.
Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de pavimento con baldosas de piedra natural o artificial, placas de hormigón armado o adoquines, colocado, incluyendo o no rejuntado con lechada de mortero coloreada o no, cortes, eliminación de restos y limpieza. Los revestimientos de peldaño y los rodapiés, se medirán y valorarán por metro lineal.

6. Mantenimiento
Uso
Se evitará la caída de objetos punzantes o de peso, las ralladuras por desplazamiento de puertas o muebles y los golpes en las aristas de los peldaños.

Conservación.
En caso de terrazo, se fregará con jabón neutro.
En caso de granito y cuarcita, se fregará con agua jabonosa y detergentes no agresivos.
En caso de pizarra, se frotará con cepillo.
En caso de caliza, se admite agua de lejía.
En cualquier caso, no podrán utilizarse otros productos de limpieza de uso doméstico, tales como agua fuerte, lejías, amoniacos u otros detergentes de los que se desconozca que tienen sustancias que pueden perjudicar a la piedra o a los componentes del terrazo y al cemento de las juntas. En ningún caso se utilizarán ácidos.
Periódicamente podrán utilizarse productos abrillantadores aplicados manualmente o mediante máquinas. En caso de terrazo los periodos de pulimentación estarán en función del uso y desgaste del pavimento. En caso de piedra natural, las superficies no deslizantes pueden conservarse a la cera mediante máquinas aspiradoras - enceradoras. En los casos que así lo requieran se realizará un abrillantado bianual por personal especializado.

Reparación. Reposición
Se comprobará el estado de las juntas de dilatación y del material de sellado de las mismas. Cada 2 años se comprobará si existe erosión mecánica o química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares.
Cada 5 años o antes, si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparecen en alguna zona baldosas rotas, agrietadas o desprendidas, en cuyo caso se repondrán o se procederá a su fijación con los materiales y forma indicados para su colocación.

ERS Suelos y escaleras

ERSS Soleras

1. Especificaciones
Revestimiento de suelos naturales con capa resistente de hormigón en masa, utilizada bien para base de apoyo de instalaciones, bien para locales con sobrecarga estática de valores variables (ligera, semipesada o pesada), cuya superficie superior quedará vista o recibirá un revestimiento de acabado.

2. De los componentes
Productos constituyentes
_ Capa subbase: podrá ser de gravas, zahorras compactadas, etc.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 194/713
CAAC20.1204.41 2/3

_ Impermeabilización: podrá ser de lámina de polietileno, etc.
_ Hormigón en masa: -Cemento: cumplirá las exigencias en cuanto a composición, características mecánicas, físicas y químicas que establece la Instrucción para la recepción de cementos RC-8. -Áridos: cumplirán las condiciones físico- químicas, físico -mecánicas y granulométricas establecidas en la Instrucción de hormigón estructural EHE 08.
- Agua: se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las normas UNE.
_ Armadura de retracción: será de malla electrosoldada de barras o alambres corrugados que cumplen las condiciones en cuanto a adherencia y características mecánicas mínimas establecidas en la Instrucción de hormigón estructural EHE 08.
_ Material de juntas: -Sellador de juntas de retracción: será de material elástico, de fácil introducción en las juntas y adherente al hormigón.
-Relleno de juntas de contorno: podrá ser de poliestireno expandido, etc.

Control y aceptación
_ Cementos:
-Identificación, tipo, clase y categoría.
-Distintivos: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
-Ensayos: resistencia a compresión.
Tiempos de fraguado. Expansión por agujas de Le Chatelier. Pérdida al fuego. Residuo insoluble. Trióxido de azufre. Cloruros Cl. Sulfuros. Oxido de aluminio.
Puzolanidad. -Lotes: según EHE 08 y RC-8.
_ Agua: -Fuente de suministro.
-Ensayos: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
-Lotes: según EHE 08 suministro de aguas no potables sin experiencias previas.
_ Arenas (áridos):
-Identificación, tipo y tamaño máximo.
-Distintivos: Marca AENOR u Homologación por el Ministerio de Fomento.
-Ensayos: terrones de arcilla, partículas blandas (en árido grueso), materia que flota en líquido de p.e=2, compuesto de azufre, materia orgánica (en árido fino), equivalente de arena, azul de metileno, granulometría, coeficiente de forma, finos que pasan por el tamiz 0,08, determinación de cloruros.
-Lotes: según EHE 08.
_ Mallas electrosoldadas:
-Distintivos: Marca AENOR.
-Ensayos: sección media equivalente, características geométricas de corrugado, doblado simple, doblado-desdoblado, ensayo de tracción (límite elástico, carga de rotura y alargamiento en rotura, despegue de barra, características geométricas de la malla.
Lotes: para cada nivel de control, según EHE 08.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
Se compactarán y limpiarán los suelos naturales.

Compatibilidad
No se dispondrán soleras en contacto directo con suelos de arcillas expansivas, ya que podrían producirse abombamientos, levantamientos y roturas de los pavimentos, agrietamiento de particiones interiores, etc.
En la elaboración del hormigón, se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

3. De la ejecución del elemento
Preparación.
Las instalaciones enterradas estarán terminadas.
Se dispondrá la capa subbase.
Se fijarán puntos de nivel para la realización de la solera.
Antes de verter el hormigón se colocará el elemento separador de poliestireno expandido que formará la junta de contorno alrededor de cualquier elemento que interrumpa la solera, como pilares y muros.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 195/713
CAAC20.1204.41 2/3

Fases de ejecución
_ En general:
se ejecutarán juntas de retracción, mediante cajeados previstos o realizados posteriormente a máquina, no separadas más de 6 m, que penetrarán en un tercio del espesor de la capa de hormigón.
_ En caso de solera para base de apoyo de instalaciones, como canalizaciones, arquetas y pozos:
será con hormigón de resistencia característica 100 kg/cm2, formando una capa de 15 cm de espesor, extendido sobre terreno limpio y compactado a mano.
_ En caso de solera para locales con una sobrecarga estática máxima prevista de entre 1 t/m2 y 5 t/m2, y vehículos en circulación de hasta 2,50 t por eje: se colocará una primera capa de arena de río de 15 cm, con tamaño de grano máximo de 5 mm, extendida sobre terreno limpio, bien enrasada y compactada mecánicamente. Posteriormente se extenderá sobre está una lámina de polietileno y una capa de hormigón de resistencia 200 kg/cm2, con un espesor de 15 cm.

Acabados
El acabado de la superficie podrá ser mediante reglado o ruleteado.
El curado se realizará mediante riego, cuidando que no se produzca deslavado.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución. Puntos de observación.
Unidad y frecuencia de inspección:
Ejecución -Compacidad del terreno, planeidad de la capa de arena, espesor de la capa de hormigón, planeidad de la solera: uno cada 100 m2. -Resistencia característica del hormigón: 2 tomas de 4 probetas por cada lote de control. (Lote = zona de solera de 500 m2, pero no más de una planta. -Compacidad del terreno será de valor igual o mayor al 80% del Próctor Normal en caso de solera semipesada y 85% en caso de solera pesada.
-Planeidad de la capa de arena medida con regla de 3 m, no presentará irregularidades locales superiores a 20 mm.
-Resistencia característica del hormigón: no será inferior al noventa por ciento (90%) de la especificada. (La resistencia de proyecto del hormigón en masa no será inferior a 20 N/mm2, no obstante, cuando el proyecto establezca un nivel de control reducido del hormigón en masa, deberá adoptarse un valor de la resistencia de cálculo a compresión no superior a 10 N/mm2).
Espesor de la capa de hormigón: no presentará variaciones superiores a –1 cm o +1,50 cm respecto del valor especificado.
_ Comprobación final: -Planeidad de la solera, medida por solape de 1,50 m de regla de 3 m, no presentará variaciones superiores a 5 mm, si no va a llevar revestimiento posterior. -Junta de retracción: la distancia entre juntas no será superior a 6 m.
- Junta de contorno: el espesor y altura de la junta no presentará variaciones superiores a –0,50 cm o +1,50 cm respecto a lo especificado.
_ Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de solera realizada, con sus distintos espesores y características del hormigón, sobre terrenos limpios y compactados, con terminación mediante reglado y curado.
Las juntas se medirán y valorarán por metro lineal, incluso separadores de poliestireno, con corte y colocación del sellado.

5. Mantenimiento
Uso
No se superarán las cargas normales previstas.
Se evitará la permanencia en el suelo de los agentes agresivos admisibles y la caída de los no admisibles.
No se someterá directamente la solera a la acción de: aguas con pH menor de 6 o mayor de 9, o con una concentración en sulfatos superior a 0,20 gr/l, aceites minerales orgánicos y pesados, ni a temperaturas superiores a 40 ºC.

Conservación
La limpieza se realizará mediante fregado con jabón neutro. En caso de manchas difíciles se utilizarán productos que no afecten a los componentes del hormigón. No se utilizarán productos de limpieza agresivos, especialmente los abrasivos.

Reparación. Reposición

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 196/713
CAAC20.1204.41 2/3

Se inspeccionará la solera observando si aparecen grietas, fisuras, roturas o humedades, asimismo se inspeccionarán las juntas de retracción y de contorno en caso afirmativo, serán estudiadas estás anomalías por técnico cualificado, que dictaminará cuantas reparaciones considere pertinentes.
En caso de tener tratamiento superficial, éste será saneado o repuesto cada 10 años o menos si lo indica el fabricante.

ERT Techos

ERTC Continuos

1. Especificaciones
Revestimiento de techos en interiores de edificios mediante planchas suspendidas de escayola, cartón-yeso, etc., sin juntas aparentes, con el fin de reducir la altura de un local, y/o aumentar el aislamiento acústico y/o térmico, y/o ocultar posibles instalaciones.

2. De los componentes
Productos constituyentes
Falso techo: podrá ser de:
-Panel de escayola, con distintos tipos de acabado: con fisuras, liso, moteado, calado, semiperforado, perforado, etc. Las placas de escayola no presentarán una humedad superior al 10% en peso, en el momento de su colocación.
-Placas de yeso.
-Paneles de cartón-yeso.
_ Estructura de armado de placas:
-Elementos de rigidización de caña formando retícula.
-Estructura de perfiles de acero galvanizado o aluminio con acabado anodinado (espesor mínimo 10 micras), longitudinales y transversales.
_ Sistema de fijación: -Elemento de suspensión: podrá ser mediante varilla de acero galvanizado con gancho cerrado en ambos extremos, etc.
-Elemento de fijación al forjado:
-Si es de hormigón, podrá ser mediante clavo de acero galvanizado fijado mediante tiro de pistola y gancho con tuerca, etc. -Si son bloques de entrevigado, podrá ser mediante taco de material sintético y hembrilla roscada de acero galvanizado, etc.
–Si son viguetas, podrá ser mediante abrazadera de chapa galvanizada, etc.
-En caso de que el elemento de suspensión sean cañas, éstas se fijarán mediante pasta de escayola y fibras vegetales o sintéticas.
- Elemento de fijación al falso techo: podrá ser mediante alambre de acero recocido y galvanizado, pella de escayola y fibras vegetales o sintéticas, etc.
_ Material de relleno de juntas entre planchas: podrá ser de pasta de escayola (80 l de agua por cada 100 kg de escayola) y fibras vegetales o sintéticas, etc.
_ Material de acabado de juntas: podrá ser de pasta de escayola:
-Escayola:
cumplirá las especificaciones recogidas en el Pliego general de condiciones para la recepción de yesos y escayolas RY-85.
- Agua: se admitirán todas las aguas potables y las tradicionalmente empleadas. En caso de duda, el agua deberá cumplir las condiciones de acidez, contenido en sustancias disueltas, sulfatos, cloruros…, especificadas en las normas UNE.
_ Elementos decorativos: molduras o florones de escayola, fijados con pegamento cola, etc.

Control y aceptación
_ Placas de escayola para techos de entramado oculto:
-Distintivos: Sello INCE / Marca AENOR. Homologación MICT.
-Ensayos: aspecto y dimensiones, planeidad y desviación angular, masa por unidad de superficie, humedad.
-Lote: 1.500 placas o fracción por tipo.
_ Yesos y escayolas:
-Distintivos: Sello INCE.
-Ensayos: identificación. Tipo.
Muestreo. Agua combinada. Índice de pureza. Contenido en SO4 Ca+1/2 H2O.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 197/713
CAAC20.1204.41 2/3

Determinación del PH. Finura de molido. Resistencia a flexotracción. Trabajabilidad (tiempos de fraguado).
-Lotes: cada suministro, según RY-85.
_ Agua:
-Características aparentes: fuente de suministro.
-Ensayos: exponente de hidrógeno pH, sustancias disueltas, sulfatos SO3, ión Cloro Cl-, hidratos de carbono, sustancias orgánicas solubles en éter.
-Lotes: según EHE 08 suministro de aguas no potables sin experiencias previas.
_ Perfiles laminados y chapas:
-Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles.
-Distintivos: Marca AENOR para perfiles y chapas de acero laminado en caliente.
-Ensayos: tolerancias dimensionales de los productos. Límite elástico, resistencia y alargamiento de rotura. Doblado simple. Resiliencia Charpy. Dureza Brinell. Análisis químicos determinando el contenido en C y S. -Lotes: 20 t por tipo de perfil. Perfiles de aluminio anodizado:
-Identificación. Material. Dimensiones. Espesores y características. Comprobación de protección y acabado de los perfiles. (Aluminio, protección anódica mínima de 20 micras en exteriores y 25 en ambientes marinos).
-Distintivos: Marca de Calidad "EWAA EURAS" para película anódica sobre aluminio destinado a la arquitectura.
-Ensayos: medidas y tolerancias (inercia del perfil). Espesor del recubrimiento anódico. Calidad del sellado del recubrimiento anódico.
-Lotes: 50 unidades o fracción.
Los materiales y equipos de origen industrial, deberán cumplir las condiciones funcionales y de calidad que se fijan en las correspondientes normas y disposiciones vigentes relativas a fabricación y control industrial. Cuando el material o equipo llegue a obra con certificado de origen industrial que acredite el cumplimiento de dichas condiciones, normas o disposiciones, su recepción se realizará comprobando, únicamente, sus características aparentes.

El soporte
Se habrán dispuesto, fijado y terminado todas las instalaciones situadas debajo del forjado.

Compatibilidad
En caso de revestirse el techo con pintura, ésta deberá ser compatible con las características de la escayola.

3. De la ejecución del elemento
Preparación.
Se habrán obtenido los niveles en todos los locales objeto de actuación, marcándose de forma indeleble todos los paramentos y elementos singulares y/o sobresalientes de los mismos, tales como pilares, marcos, etc.
Fases de ejecución
En general: Se dispondrán un mínimo de 3 elementos de suspensión, no alineadas y uniformemente repartidas por metro cuadrado. La colocación de las planchas se realizará disponiéndolas sobre reglones que permitan su nivelación, colocando las uniones de las planchas longitudinalmente en el sentido de la luz rasante, y las uniones transversales alternadas Las planchas perimetrales estarán separadas 5 mm de los paramentos verticales. Las juntas de dilatación se dispondrán cada 10 m y se formarán con un trozo de plancha recibida con pasta de escayola a uno de los lados y libre en el otro.
_ En caso de fijaciones metálicas y varillas suspensoras, éstas se dispondrán verticales y el atado se realizará con doble alambre de diámetro mínimo 0,70 mm.
_ En caso de fijación con cañas, éstas se recibirán con pasta de escayola de 80 l de agua por 100 kg de escayola y fibras vegetales o sintéticas. Estas fijaciones podrán disponerse en cualquier dirección

Acabados
El relleno de uniones entre planchas, se efectuará con fibras vegetales o sintéticas y pasta de escayola, en la proporción de 80 l de agua por cada 100 kg de escayola, y se acabarán interiormente con pasta de escayola en una proporción de 100 l de agua por cada 100 kg de escayola.
El falso techo quedará limpio, con su superficie plana y al nivel previsto. El conjunto quedará estable e indeformable. Antes de realizar cualquier tipo de trabajos en el falso techo, se esperará al menos 24 horas.

Control y aceptación
Controles durante la ejecución. Puntos de observación.
Techos continuos: unidad y frecuencia de inspección: uno por cada 20 m2 pero no menos de uno por local. -Atado de las varillas de suspensión. No se admitirá un atado deficiente de las varillas de suspensión, ni habrá menos de 3 varillas por m2.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 198/713
CAAC20.1204.41 2/3

-Planeidad en todas las direcciones, comprobándose con regla de 2 m. Errores en la planeidad no será superiores a 4 mm.
-La observación de defectos aparentes de relleno de juntas o su acabado.
-Una separación menor de 5 mm entre planchas y paramentos.
_ Normativa: ver Anexo de Normativa Técnica.

4. Criterios de medición
Metro cuadrado de superficie realmente ejecutada de falso techo, incluso parte proporcional de elementos de suspensión, entramados, soportes. Mero lineal de moldura perimetral si la hubiera.
Unidad de florón si lo hubiere.

5. Mantenimiento
Uso
Se evitará el vertido o salpicado de agua, así como la humedad relativa habitual superior al 70 %.
No se colgarán elementos pesados de las planchas, debiendo hacerlo del soporte resistente.

Conservación
Se realizarán inspecciones periódicas para detectar posibles anomalías, como agrietamientos, abombamientos, estado de las juntas perimetrales de dilatación.

Reparación. Reposición
Cuando se aprecie alguna anomalía será estudiada por técnico competente que determinará su importancia y dictaminará si son o no reflejo de fallos de la estructura resistente o de las instalaciones.
En la reparación se utilizarán materiales análogos a los del revestimiento original.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 199/713
CAAC20.1204.41 2/3

ES Señalización y Equipamiento

ESI Indicadores

ESIL Luminosos

1. Especificaciones
Elementos luminosos, verticales u horizontales, de funcionamiento automático o no, que sirven para orientar o señalizar a los usuarios.

2. De los componentes
Productos constituyentes
Señales:
Podrá realizarse sobre una lámina opaca, sobre una lámina parcialmente traslúcida o sobre una lámina traslúcida. El material de que se constituyan las señales será resistente a las condiciones ambientales del local en que estén instaladas, y la superficie de la señal no favorecerá el depósito de polvo sobre ella.
Alumbrado de las señales:
El alumbrado de las señales será tal que se prolongue después de un fallo de su alumbrado normal, durante un tiempo que cumpla lo establecido en la reglamentación vigente en esta materia.

Control y aceptación

_ Señales: Las formas, símbolos gráficos, tamaños y colores de las señales se determinarán mediante los principios recogidos en las normas UNE correspondientes. Las señales normalizadas deberán llevar anotada la referencia a la norma de donde han sido extraídas.
_ Alumbrado de las señales: Se tendrán en cuenta las indicaciones referidas en el capitulo de alumbrado de emergencia (EIII).

El soporte
La fijación del luminoso se realizará una vez acabado completamente el paramento en el que se coloque.

3. De la ejecución del elemento
Preparación
El almacenamiento en obra será en un lugar protegido de lluvias y focos húmedos, en zonas alejadas de posibles impactos. No estarán en contacto con el terreno.

Fases de ejecución
Una vez replanteada la situación de la luminaria y efectuada su fijación al soporte, se conectaran tanto la luminaria como sus accesorios utilizando los aislamientos correspondientes.
Las señales de "salida" y de "salida de emergencia" se situarán, siempre que sea posible, sobre los dinteles del hueco que señalizan o, si no fuera posible, muy próximas a él, de modo que no exista confusión en cuanto a la localización del mismo.
Las señales de "tramos de recorrido de evacuación" se situarán de modo que, desde cualquier punto susceptible de ser ocupado por personas, sea visible, al menos, una señal que permita iniciar o continuar la evacuación por la vía, sin dudas, confusiones ni vacilaciones.
La altura del borde inferior de las señales de tramos de recorrido de evacuación estará, preferentemente, comprendida entre 2 m y 2,50 m pudiendo alterarse esta altura por razones del tráfico en la vía u otras que lo justifiquen. En ningún caso se situarán a menos de 0,30 m del techo del local en que se instalen.
Se tendrán en cuenta las especificaciones de la norma UNE correspondientes.

Control y aceptación
Los materiales que no se ajusten a lo especificado deberán ser retirados.
No se aceptarán las partidas cuando se varíen las condiciones iniciales.
Se realizarán las pruebas de servicio siguientes:
-Se medirán los niveles de iluminación en las zonas de paso y salidas. -Se procederá a la desconexión del suministro principal y se comprobará que el alumbrado de emergencia entra en funcionamiento.
Normativa : ver Anexo de Normativa Técnica.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 200/713
CAAC20.1204.41 2/3

EPTJ Jardinería

Procedencia de los materiales
El Contratista propondrá al Director de la obra con suficiente antelación, en ningún caso inferior a catorce (14) días, las procedencias de los materiales que se proponga utilizar, aportando cuando así lo solicite la dirección facultativa, las muestras y/o datos necesarios para decidir acerca de su aceptación.
En ningún caso podrán ser acopiados y utilizados en obra, materiales cuya procedencia no haya sido aprobada plenamente por el Director.

Examen y aceptación
Los materiales que se propongan para su empleo en las obras de este Proyecto deberán:
Ajustarse a las especificaciones de este Pliego.
_Ser examinados y aceptados por la Dirección de Obra.
La aceptación de principio no presupone la definitiva, que queda supeditada a la ausencia de defectos de calidad o de uniformidad, considerados en el conjunto de la obra. Este criterio tiene especial vigencia y relieve en el suministro de plantas, caso en que el contratista viene obligado a:
_Reponer todas las marras producidas por causas que le sean imputables.
_Sustituir todas las plantas que a la terminación del plazo de garantía, no reúnan las condiciones exigidas en el momento del suministro o plantación.
La aceptación o el rechazo de los materiales compete a la Dirección de Obra, que establecerá sus criterios de acuerdo con las normas y los fines del Proyecto.
Los materiales rechazados serán retirados rápidamente de la obra, salvo autorización expresa en contrario de la Dirección de la misma.
Todos los materiales que no se citan en el presente Pliego deberán ser sometidos a la aprobación previa de la Dirección de obra, quién podrá someterlos a las pruebas que juzgue necesarias, quedando facultada para desechar aquéllos, que a su juicio, no reúnan las condiciones deseadas.

Almacenamiento
Los materiales se almacenarán, cuando sea preciso, de forma que quede asegurada su idoneidad para el empleo y sea posible una inspección en cualquier momento.
El almacenamiento en obra no supone la entrega de los materiales al entender que éstos sólo se consideran como integrantes de la obra, tras la ejecución de la partida donde deban incluirse.

Inspección y ensayos
El contratista deberá permitir a la Dirección de Obra y a sus delegados el acceso a los viveros, talleres, almacenes, fábricas, etc., donde se encuentran los materiales y la realización de todas las pruebas que la Dirección de Obra considere necesarias. Estos ensayos y pruebas, tanto de materiales como de unidades de obra, serán realizados por laboratorios especializados en la materia, que en cada caso serán designados por la Dirección de Obra. Los ensayos o reconocimientos verificados durante la ejecución de los trabajos no tienen otro carácter que el de simples antecedentes para la recepción, por consiguiente, la admisión de materiales o piezas en cualquier forma que se realicen antes de la recepción, no atenúa las obligaciones de subsanar o reponer que el Contratista contrae, si las obras o instalaciones resultasen inaceptables parcial o temporalmente, en el acto de reconocimiento final y pruebas de recepción.
Las plantas podrán ser inspeccionadas en los viveros donde se encuentren, en cualquier momento que lo considere oportuno la Dirección de la Obra.

Sustituciones
Si por circunstancias imprevisibles hubiera de sustituirse algún material, se recabará, por escrito, autorización de la Dirección de obra, especificando las causas que hacen necesaria la sustitución; la Dirección de obra contestará, también por escrito y determinará, en caso de sustitución justificada, qué nuevos materiales han de reemplazar a los no disponibles, cumpliendo análoga función y manteniendo indemne la esencia del Proyecto. En caso de ser especies vegetales, la sustitución se realizará con especies del mismo grupo que las que sustituyen, y reunirán las necesarias condiciones de adecuación al medio y a la función prevista.

Materiales para fuera de especificación
Los materiales no especificados en las disposiciones, normativa o condiciones específicas de cada tipo, deberán cumplir las condiciones que la práctica de la buena construcción ha determinado por su empleo reiterado.

CONSELLERIA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 201/713
CAAC20.1204.41 2/3

Partidas alzadas
Las partidas alzadas que figuren en el proyecto para determinados trabajos podrán ser modificadas en su cuantía, si las circunstancias hubieran cambiado desde el momento de redactar el proyecto. Dichas modificaciones se harán de común acuerdo entre ambas partes y se harán constar por escrito en el libro de obra.

Partida de imprevistos
La partida de imprevistos del Presupuesto General que pudiera existir, en modo alguno queda a beneficio del constructor, sino a disposición del Director de Obra para hacer frente a los aumentos en unidades o mejoras que pudieran surgir durante la ejecución de los trabajos.

Condiciones de carácter específico
Materiales a emplear en la preparación del terreno para la implantación vegetal
a) Tierra vegetal
Se entiende por tierra vegetal la mezcla de arena, limo, arcilla y materia orgánica, que junto con los microorganismos correspondientes, ocupa la parte superior de los terrenos en un espesor variable según las condiciones existentes.
Los cánones de aceptación que se consideran para el suministro de tierra vegetal son los siguientes:
Composición granulométrica de la tierra fina:
Arena: 50/75%.
Limo y arcilla: 20/30%
Humus: 2/10%
Cal: inferior al 10%
Estos porcentajes corresponden a una tierra franca o franca bastante arenosa. Indice de plasticidad menor que 8.
Granulometría: ningún elemento superior a 5 cm. de diámetro. Menos del 3% de los elementos comprendidos entre 1 y 5 cm. El 20/25% de los materiales deben estar comprendidos entre 2-10 mm. de diámetro.
Composición química: porcentajes mínimos.
P2 05 asimilable: 0,3 por 1.000
K2 0 asimilable: 0,1 por 1.000
Nitrógeno: 1 por 1.000
Fósforo total: 150 p. p. m.
Potásio: 80 p.p.m.
b) Abonos orgánicos
Se definen como abonos orgánicos las sustancias orgánicas de cuya descomposición, causadas por los microorganismos del suelo, resulta un aporte de humus y una mejora en la textura y estructura del suelo.
Todos estos abonos estarán razonablemente exentos de elementos extraños, y singularmente, de semillas de malas hierbas. Es aconsejable, en esta línea, el empleo de productos elaborados industrialmente.
La utilización de abonos distintos a los aquí reseñados sólo podrá hacerse previa autorización de la Dirección de Obra.
Se utilizará la siguiente forma de abono orgánico:
Turba
Se denomina turba al material orgánico procedente de la descomposición anaeróbica de residuos vegetales. La turba a utilizar será de tipo rubia o filandesa, salvo que la Dirección de obra indique lo contrario.
No contendrá cantidades apreciables de cinc, leña u otras maderas, ni terrones duros.
Su pH será inferior a siete y medio (7,5).
Su porcentaje mínimo de materia orgánica será del ochenta y cinco por ciento (85%).
Tendrá como mínimo capacidad para absorber el doscientos por cien (200%) de agua, sobre la base de su peso seco constante.
Acido húmico
Compuestos orgánicos de origen industrial con una riqueza superior al 15% de ácido húmico soluble en agua.
Mantillo
Procedente de estiércol o de compost. Será de color muy oscuro, pulverulento y suelto, untuoso al tacto, y con el grado de humedad necesario para facilitar su distribución y evitar apelotonamientos. Su contenido en nitrógeno será aproximadamente del 14%.
c) Abonos minerales
Se definen como abonos minerales los productos que proporcionan al suelo uno o más elementos fertilizantes. Deberán ajustarse en todo a la legislación vigente (Ordenes Ministeriales de 20 de junio de 1.950 y 19 de julio de 1.955 y cualesquiera otras que pudieran dictarse posteriormente).
Podrán emplearse abonos químicos en estado sólido o líquido. En cualquier caso deberán ser solubles, de liberación lenta, y contener los elementos N-P-K en las proporciones que dicte la Dirección de Obra.
En las áreas a hidrosembrar o a sembrar manualmente en que no se aplique abono orgánico, se aportará un abono complejo N-P-K 15/15/15, con 1,2% de Mg y microelementos, de liberación lenta, a una dosis de 400 Kg/Ha.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 202/713
CAAC20.1204.41 2/3

En las campañas de abonado posterior a la plantación, se aplicará para especies arbóreas, 50 g. de abono complejo 0-18-9 con 3% de Mg. y microelementos; para especies arbustivas se empleará el mismo tipo de abono en dosis de 20 g. por unidad.
d) Agua
La que se emplee para riegos y en las hidrosiembras tendrá un contenido inferior al uno por ciento (1%) en cloruros y sulfatos, y su pH será igual o superior a seis (6), no superando ocho (8) Uds.
Se admitirán, para cualquier uso, todas las aguas que estén calificadas como potables.
Materiales a emplear en la plantación
a) Tierra vegetal, abonos orgánicos, abonos minerales y agua
Ver apartado 3.1.2. a)
b) Plantas
La altura especificada en el Presupuesto para los distintos grupos de plantas se entenderá siempre desde el cuellode la raíz de la planta.

Procedencia
Conocidos los factores climáticos de la zona objeto del Proyecto y los vegetales que van a ser plantados, el lugar de procedencia de éstos deberá reunir condiciones climáticas semejantes a la zona de trabajo a fin de asegurar el buen desarrollo de las plantas, y habrá de ser un vivero oficial o comercial acreditado preferentemente de un área geográfica próxima a la zona de trabajo.
Deberá procurarse en la medida de lo posible, que las semillas o esquejes origen de las plantas a instalar sean de la zona. Se mostrará al Director de la obra, de forma previa al inicio de los trabajos de plantación, muestras representativas de las distintas especies vegetales a utilizar en el Proyecto. El Director de obra podrá rechazar la planta, si a su juicio, no reúne las condiciones adecuadas para su utilización en el área de trabajo.

Condiciones generales
Las plantas a emplear en el presente Proyecto pertenecerán a las especies o variedades señaladas en este Pliego, y reunirán las condiciones de edad, tamaño, desarrollo, forma de cultivo y de trasplante especificados.
Se exigirá al contratista un certificado acreditativo de la especie vegetal y origen de los individuos suministrados.
Las plantas suministradas poseerán un sistema radical en el que se hayan desarrollado las radicelas suficientes para establecer prontamente un equilibrio con la parte aérea. Las plantas deberán venir de vivero adecuadamente micorrizadas.
Las plantas estarán ramificadas desde la base, cuando ése sea su porte natural.
Se deben corresponder el porte y desarrallo con la edad de las plantas. La edad de las plantas será la mínima necesaria para obtener el porte exigido, no admitiéndose aquellos ejemplares que, aún cumpliendo la condición de porte, sobrepasen en años la edad necesaria para alcanzarlo.
La planta estará bien conformada y su desarrollo estará en consonancia con la altura. Los fustes serán derechos y no presentarán torceduras ni abultamientos anormales y antiestéticos.
En todas las plantas habrá equilibrio entre la parte aérea y su sistema radical. Este último estará perfectamenteconstituido y desarrollado en razón a la edad del ejemplar, presentando de manera ostensible las características de haber sido repicado en vivero.
Serán rechazadas las plantas:
Que en cualquiera de sus órganos o en su madera sufran, o puedan ser portadoras de plagas o enfermedades.
Que hayan sido cultivadas sin espaciamiento suficiente.
Que hayan tenido crecimientos desproporcionados, por haber sido sometidas a tratamientos especiales o por otras causas.
Que lleven en el cepellón plántulas de malas hierbas.
Que durante el arranque o el transporte hayan sufrido daños que afecten a estas especificaciones.
Que no vengan protegidas por el oportuno embalaje.
Que no presenten el tronco recto.
Que presenten enroscamientos en sus sistemas radicales.
La preparación de la planta para su transporte al lugar de plantación, se efectuará de acuerdo con las exigencias de la especie, edad de la planta y sistema de transporte elegido.
Las especies trasplantadas a raíz desnuda se protegerán en su zona radicular mediante material orgánico adecuado.
Las plantas en maceta se dispondrán de manera que ésta quede fija y aquéllas suficientemente separadas unas de otras, para que no se molesten entre sí.
Los árboles con cepellón se prepararán de forma que éste llegue completo al lugar de plantación, de manera que el cepellón no presente roturas ni resquebrajaduras, sino constituyendo un todo compacto.
El transporte se organizará de manera que sea lo que más rápido posible, tomando las medidas oportunas contra los agentes atmosféricos, y en todo caso la planta estará convenientemente protegida.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 203/713
CAAC20.1204.41 2/3

El número de plantas transportadas desde el vivero al lugar de plantación, debe ser el que diariamente pueda plantearse.Cuando no sea así, se depositarán las plantas sobrantes en zanjas, cubriendo el sistema radicular con tierra convenientemente y protegiendo toda la planta. Si el terreno no tuviera tempero,se efectuará un riego de la zanja manteniendo ésta con la suficiente humedad.
La Dirección de obra podrá exigir un certificado que garantice todos los requisitos, y rechazar las plantas que no los reúnan.
El Contratista vendrá obligado a sustituir todas las plantas rechazadas y correrán a su costa todos los gastos ocasionados por las sustituciones, sin que el posible retraso producido pueda repercutir en el plazo de ejecución de la obra.

Condiciones específicas
Los árboles destinados a ser plantados en alineación tendrán el tronco derecho, no permitiéndose una flecha superior a 2%.
c) Vientos y tutores
Son aquellos elementos con que se sujetan los plantones para mantener su verticalidad.
Tutores
Para asegurar la inmovilidad de los árboles de altura igual o superior a los 2,5 metros de altura y evitar que puedan ser inclinados o derribados por el viento o que se pierda el contacto de las raíces con la tierra, lo que ocasionaría el fallo de la plantación, se colocará un tutor, vara hincada verticalmente en tierra, de tamaño proporcionado al de la planta, a la que se liga el árbol plantado a la altura de las primeras ramificaciones. Deberán resistir a la putrefacción y estarán exentas de irregularidades. Los tutores a emplear en las obras objeto de contratación serán de madera tipo rondino, tratados en autoclave nivel 4, de sección circular de 6 cm mínimo de diámetro y de 2 a 2,5 metros de altura, según porte de las plantas. Los tutores se hincarán en el suelo al menos en 50 cm de profundidad.
d) Protectores de base de plantación
Los protectores se colocarán en la base de todas las plantas a instalar. El protector a emplear será de lámina antihierbas de plástico tipo “Horsol”, de 110 gr./m2., estabilizado contra los rayos ultravioleta y de duración mínima garantizada de 2 a 3 años, de color verde en el envés exterior. Los protectores serán de 100 cm x 100 cm para las especies arbóreas de talla 10/12.
El protector se anclará al terreno mediante grapas de acero de 20 cm. de altura que emplearán también para el sellado de las aperturas para plantar.
e) Bandas de plástico para acolchados
Para la ejecución de los setos arbustivos sobre bandas de acolchados plásticos se utilizará plástico de color negro de 600 galgas de espesor y 1,5 m de anchura total. Se prevén 20 cm de anchura de plástico a cada lado para adecuada cobertura del mismo con las tierras en cada emplazamiento de plantación.
El protector se anclará al terreno mediante grapas de acero de 20 cm. de altura que emplearán también para el sellado de las aperturas para plantar.
Materiales a emplear en las siembras e hidrosiembras
a) Abonos y agua
Ver apartado 3.1.2. a)
b) Semillas
Condiciones generales
Las semillas procederán de casas comerciales acreditadas y serán del tamaño, aspecto y color de la especie botánica elegida. Para todas las partidas de semilla se exige el certificado de origen, y éste ha de ofrecer garantías suficientes al Director.
El peso de la semilla pura y viva contenida en cada lote no será inferior al ochenta por ciento (80%) del peso del material envasado. El grado de pureza mínimo será de, al menos, el 95% de su peso y el poder germinativo tal que el valor real de la semilla no sea nunca inferior a un 3% con respecto al de su grado de pureza.
No estarán contaminadas por hongos ni presentarán signos de haber sufrido enfermedad micológica alguna.
Tampoco presentarán parasitismo de insectos.
Las semillas a utilizar en la siembra se tendrán a disposición de la Dirección de Obra, de forma previa a su empleo, en envases precintados con la correspondiente etiqueta de garantía.
En el caso de que lo anteriormente expuesto no se cumpliese para alguna de las partidas de semillas, se rechazará toda la partida enviada a la obra, corriendo los gastos a cargo del Contratista quedando obligado éste a reponerlas totalmente sanas.
Estas condiciones deberán estar garantizadas suficientemente, a juicio de la Dirección de Obra; en caso contrario podrá disponerse la realización de análisis en un laboratorio designado por la misma, con arreglo al Reglamento internacional de Ensayos de Semillas, que en el Hemisferio Norte entró en vigor el 1º de julio de 1.960.
Cualquier modificación en la composición o dosificación de las mezclas de semillas necesitará autorización expresa por parte de la Dirección de Obra.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 204/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

El contratista deberá notificar, con antelación a la Dirección de obra, el día o los días de realización de los trabajos de siembra e hidrosiembra. Para la hidrosiembra, la Dirección de Obra o personal delegado estará presente durante la fase de alimentación de la hidrosembradora, a fin de realizar las oportunas comprobaciones.
Requisitos que habrán de cumplir otros materiales a emplear en las Obras
Lámina filtro de geotextil sintético
Este material irá destinado a la protección de drenajes, en los lugares que oportunamente señale el Director de Obra.
Las características físicas mínimas de esta lámina serán:
Peso/m2: 210 gr
Espesor: 2mm
Porosidad: 0,005 kg/cm2 92%
2 kg/cm2 81%
Superficie especificada: 22,50 m2/m2
Esta lámina se colocará entre el terreno natural y las capas granulares, o entre capas de distinta granulometría, al objeto de evitar contaminaciones de las capas, o para obtener un drenaje adecuado.
La medición y el abono se realizará por la superficie realmente cubierta por la lámina; los solapes entre distintas capas
deberán ser de al menos 0,20 m.

I Instalaciones

1. Especificaciones

Las condiciones que deben reunir los materiales y trabajos referidos a instalaciones regirán las determinaciones contenidas en los documentos incluidos en este proyecto que desarrollan de forma completa y pormenorizada las diferentes instalaciones del edificio.

Materiales no consignados en este pliego

Cualquier material que no se hubiese consignado o descrito en el presente Pliego y fuese necesario utilizar, reunirá las cualidades que requieran para su función a juicio de la Dirección Técnica de la Obra y de conformidad con el Pliego de Condiciones de la Edificación, compuesto por el Centro Experimental de Arquitectura y aprobado por el "Consejo Superior de Colegios de Arquitectos" , serán de probada y reconocida calidad, debiendo presentar el Contratista, para recabar la aprobación del Director de la Obra, cuantos catálogos, informes y certificados de los correspondientes fabricantes y viveristas se estimen necesarios. Se consideran además de aplicación las Normas: MP-160, NA-61 y PCHA-61 del I.E.T.C.O y la MV-101.62 del Ministerio de la Vivienda así como toda la Normativa Tecnológica de la Edificación, aunque no sea de obligado cumplimiento, siempre que haya sido aprobada por orden ministerial. Así mismo serán de preferente aceptación aquellos que estén en posesión del Documento de Idoneidad Técnica.

Si la información no se considera suficiente, podrán exigirse las pruebas oportunas para identificar la calidad de los materiales a emplear.

En Cádiz, a Mayo de 2021

Fdo: Fernando Visedo Manzanares
Arquitecto

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 205/713
CAAC20.1204.41 2/3

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 236/713
CAAC/20.1204.41.2/3

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

Título Ampliación del Centro Andaluz de Arte contemporáneo
Situación Isla de la Cartuja. Acceso desde C/ Francisco de Montesinos
Promotor Centro Andaluz de Arte Contemporáneo
Arquitecto Fernando Visedo Manzanares

IV. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 207/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
.NMABK	91,340 t	CANON RESIDUOS MEZCLA INERTES	15,380	1.404,81
		Grupo .NM		**1.404,81**
090401	2.315,220 kg	MASTERTOP P 617	1,200	2.778,26
090402	4.630,440 kg	ARENA MASTERTOP F5	1,150	5.325,01
090403	5.556,528 kg	MASTERTOP BC 375 N	1,100	6.112,18
090404	231,522 kg	MASTERTOP TC442 W PIGMENTADO	3,500	810,33
		Grupo 090		**15.025,78**
AA00300	652,688 m3	ARENA GRUESA Medido el volumen aparente útil descargado	10,060	6.566,04
		Grupo AA0		**6.566,04**
AP00200	482,775 m3	ALBERO EN RAMA Medido el volumen aparente útil descargado	11,040	5.329,84
		Grupo AP0		**5.329,84**
AS00100	10.621,800 kg	MEZCLA DE ESPOLVOREO Medido el peso útil descargado	0,850	9.028,53
AS00400	3.969,960 kg	POLVO DE SÍLICE Y CUARZO, SECO Y ENVASADO Medido el peso útil descargado	0,620	2.461,38
		Grupo AS0		**11.489,91**
ASDH	87,780 ml	BASTIDOR RESINAS FENOLICAS TIPO TRESPA O EQUIV 12 MM	1,440	126,40
		Grupo ASD		**126,40**
BGHA7wif	1,000 ut	REALIZACIÓN DE PRUEBAS PARA VERIFICACIÓN COBERTURA WIFI	2.137,500	2.137,50
		Grupo BGH		**2.137,50**
BLH13514	1,000 u	CUADRO Y CABLE DE MANIOBRA PARA ASCENSOR 480 kg	498,300	498,30
BLH1973G	1,000 u	CUADRO Y CABLE DE MANIOBRA PARA PLATAFORMA DE CARGA	680,060	680,06
		Grupo BLH		**1.178,36**
BRHG3ba	118,000 ud	PUNTO DE CONEXIÓN VOZ/DATOS CONDUCTOR 4 PARES TR. U/UTP CAT6A	24,435	2.883,33
		Grupo BRH		**2.883,33**
BVDC2a	1,000 ud	Tirador de llamada de emergencia en aseo adaptado	28,118	28,12
		Grupo BVD		**28,12**
BXVDC1a	1,000 ud	Unidad de control con alarma sobrepuerta, para visualización de	77,588	77,59
BXVDC61a	1,000 ud	Puesto de control central del sistema de avisos en aseos adaptad	110,108	110,11
BXVDC61ba	1,000 ud	Caja, marco y accesorios para puesto de control sist. avisos	44,670	44,67
		Grupo BXV		**232,37**
CA00220	272,600 kg	ACERO B 400 S Medido el peso real útil descargado	0,680	185,37
CA00320	159.960,355 kg	ACERO B 500 S Medido el peso real útil descargado	0,780	124.769,08
CA00620	7.326,266 kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA Medido el peso real útil descargado	0,930	6.813,43
CA00700	436,113 kg	ACERO EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	0,730	318,36
CA00750	1.196,880 m2	ACERO CHAPA COLABORANTE 0.01 cm ESPESOR	9,500	11.370,36
CA00751	2.370,060 u	CONECTOR TIPO HILTI X-HVB 80 O SIMILAR	2,200	5.214,13
CA00900	0,490 kg	ACERO PERFILES S 275 JR Medido el peso real útil descargado	0,830	0,41
CA01400	35.219,825 kg	ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT SOLD. Medido el peso real útil descargado	0,830	29.232,45
CA01500	369,750 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, VIGUETAS Medido el peso real útil descargado	0,680	251,43
CA01600	1.877,602 kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMPLES	0,740	1.389,43

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
Fecha: 30/noviembre/2021
PAG: 29/33
CAC-20120411361

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Medido el peso real útil descargado		
CA01700	483,086	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	594,20
			Medido el peso real útil descargado		
CA02220	662,600	pp	JUNTAS, SOPORTES, ACCESORIOS Y ABERTURAS DE SERVICIO PARA CONDUC	6,443	4.269,13
			Grupo CA0		**184.407,77**
CA80080	3.663,000	m	CAMISA ACERO S 375 JR DIÁM. 88.9 mm Y ESP. 6.3 mm	14,000	51.282,00
			Medida la longitud útil descargada		
CA80120	11.100,804	kg	ACERO PERFIL TUBULAR LAMINADO FRIO S 275 JR	1,260	13.987,01
			Medido el peso real útil descargado		
			Grupo CA8		**65.269,01**
CB00700	118,491	u	CASETÓN PVC RECUPERABLE	55,960	6.630,76
			Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo CB0		**6.630,76**
CE00200	27,743	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	577,61
			Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo CE0		**577,61**
CE80000	0,060	u	PUNTAL METÁLICO TELESC. HASTA 3 m (PARA 150 USOS)	7,100	0,43
			Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo CE8		**0,43**
CH02920	971,664	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	55.637,48
			Medido el volumen fresco útil descargado		
CH03020	379,141	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	21.042,32
			Medido el volumen fresco útil descargado		
CH04000	4,000	m3	HORMIGÓN HM-20/B/20/I, SUMINISTRADO	45,900	183,60
			Medido el volumen fresco útil descargado		
CH04020	110,968	m3	HORMIGÓN HM-20/B/12/I, SUMINISTRADO	47,630	5.285,42
			Medido el volumen fresco útil descargado		
CH04120	8,636	m3	HORMIGÓN HM-20/B/40/I, SUMINISTRADO	44,900	387,74
			Medido el volumen fresco útil descargado		
			Grupo CH0		**82.589,40**
CM00200	12,077	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	2.357,13
			Medido el volumen teórico útil descargado		
CM00300	11,407	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	2.573,83
			Medido el volumen teórico útil descargado		
CM00500	0,805	u	PANEL METÁLICO 50x300 cm	70,920	57,06
			Medida la cantidad útil descargada		
CM00600	62,445	u	PANEL METÁLICO 50x50 cm	12,360	771,82
			Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo CM0		**5.759,85**
CP00100	3.663,000	kg	BENTONITA	0,210	769,23
			Medido el peso real útil descargado		
			Grupo CP0		**769,23**
CW00210	0,408	m2	CHAPA NERVADA DE ACERO GALVANIZADO	3,260	1,33
			Medida la superficie capaz útil descargada		
CW00600	603,698	l	DESENCOFRANTE	1,720	1.038,36
			Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo CW0		**1.039,69**
DA01032	1,000	u	DOBLE BARRA ABATIBLE AUTO, PARED, ACERO PINT. EPOXY. 32 MM	81,350	81,35
			Medida la cantidad útil descargada		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC2021204.2/3
17 noviembre 2021
PAG: 209713

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo DA0		**81,35**
DLSKFJL	171,710 m	BASTIDOR PINO FLANDES TRATAM HIDROFUGO 91.65	2,910	499,68
		Grupo DLS		**499,68**
DW01300	2,000 u	ROTULO DENOMINADOR DE ASEO DE USO GENERAL METACRILATO Medida la cantidad útil descargada	9,670	19,34
DW01500	13,000 u	SEÑALIZACION PICTOGRAMA SIA Medida la cantidad útil descargada	2,110	27,43
		Grupo DW0		**46,77**
EM00100	22,840 t	CANON GESTION DE RESIDUOS DE MADERA Medido el peso real descargado en almacén	5,900	134,76
		Grupo EM0		**134,76**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
ET00100	5,400 m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,000	5,40
		Medido el volumen aparente descargado en almacén		
			Grupo ET0.....	**5,40**
FB00500	44.942,376 u	BLOQUE HORMIGÓN 40x20x12 cm	0,600	26.965,43
		Medida la cantidad útil descargada		
FB00800	140,672 u	BLOQUE HORMIGÓN DINTEL 1 C/V 20X20X40 cm	1,370	192,72
		Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo FB0.....	**27.158,15**
FL00300	2,092 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x9 cm	83,820	175,35
		Medida la cantidad útil descargada		
FL00500	9,544 mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	61,710	588,94
		Medida la cantidad útil descargada		
FL01300	12,658 mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920	935,67
		Medida la cantidad útil descargada		
FL01400	9,472 mu	LADRILLO RASILLA CERÁMICA 24x11,5x2,5 cm	76,150	721,29
		Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo FL0.....	**2.421,26**
FL80100	20,354 mu	LADRILLO HORM 12 CM FONORRESISTENTE	197,000	4.009,65
		Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo FL8.....	**4.009,65**
FP00500	2.791,436 m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 46x600 mm	2,500	6.978,59
		Medida la superficie capaz útil descargada		
FP01100	1.684,470 m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 10 mm	4,060	6.838,95
		Medida la superficie capaz útil descargada		
FP01200	40,180 m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm	4,160	167,15
		Medida la superficie capaz útil descargada		
FP01300	2.770,341 m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 mm	4,820	13.353,04
		Medida la superficie capaz útil descargada		
FP01800	689,860 kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,120	772,64
		Medido el peso útil descargado en obra		
			Grupo FP0.....	**28.110,37**
FW00100	243,660 m2	CELOSÍA CERÁMICA DE 7 cm DE ESPESOR	10,220	2.490,21
		Medida la superficie capaz útil descargada		
			Grupo FW0.....	**2.490,21**
GA00200	34,253 l	PLASTIFICANTE	1,260	43,16
		Medida la cantidad útil descargada		
			Grupo GA0.....	**43,16**
GC00100	0,170 t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	246,400	41,77
		Medido el peso útil descargado		
GC00200	363,972 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	33.681,99
		Medido el peso útil descargado		
GC00300	13,277 t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N GRANEL	86,630	1.150,21
		Medido el peso útil descargado		
			Grupo GC0.....	**34.873,97**
GK00100	0,676 t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	145,500	98,41
		Medido el peso útil descargado		
			Grupo GK0.....	**98,41**
GP00100	923,447 kg	PASTA ADHESIVA	0,220	203,16
		Medido el peso útil descargado		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
Pág. 21 / 43
2021AC20.120421.03

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo GP0.....	**203,16**
GW00100	487,085 m3	AGUA POTABLE	0,550	267,90
			Grupo GW0.....	**267,90**
GY00100	0,652 t	YESO BLANCO YF Medido el peso útil descargado	66,390	43,26
GY00200	4,134 t	YESO NEGRO YG Medido el peso útil descargado	61,660	254,89

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo GY0		**298,15**
HB00110	2,662 u	SOPORTE METÁLICO BARANDILLA SISTEMA MORDAZA	1,850	4,92
		Medida la cantidad útil descargada		
HB00120	19,965 m	BARANDILLA METÁLICA, PASAMANOS, T. INTERMEDIO Y RODAPIÉ	10,600	211,63
		Medida la longitud útil descargada		
		Grupo HB0		**216,55**
HC00350	50,000 u	AMORTIGUADOR DE RUIDO DE ALMOHADILLAS USO CASCO	17,820	891,00
		Medida la cantidad útil descargada		
HC00500	25,000 u	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO SILICONA	8,626	215,65
HC01100	50,000 u	PAR DE BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METALICA	22,280	1.114,00
HC01500	50,000 u	CASCO DE SEGURIDAD, HOMOLOGADO	1,789	89,45
HC01600	50,000 u	CHALECO REFLECTANTE	25,149	1.257,45
HC02000	5,000 u	CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA CON AMORTIGUADOR	94,117	470,59
HC03000	188,000 u	FILTRO ANTIPOLVO	1,509	283,69
HC03320	50,000 u	GAFAS ANTI-IMPACTO DE POLICABONATO	14,730	736,50
		Medida la cantidad útil descargada		
HC03410	50,000 u	GAFAS SOLDADURA CAZOLETAS CERRADAS VENTILACIÓN	18,660	933,00
		Medida la cantidad útil descargada		
HC03500	47,000 u	GAFAS ANTI-IMPACTO DE VINILO	14,723	691,98
HC04600	47,000 u	PAR DE GUANTES RIESGOS TÉRMICOS SERRAJE MANGA	2,970	139,59
		Medida la cantidad útil descargada		
HC04800	47,000 u	PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 2500 V	26,850	1.261,95
		Medida la cantidad útil descargada		
HC04900	47,000 u	PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADURA	5,630	264,61
		Medida la cantidad útil descargada		
HC05200	47,000 u	MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS	0,650	30,55
		Medida la cantidad útil descargada		
HC05400	47,000 u	MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALVULAS	7,537	354,24
		Grupo HC0		**8.734,25**
HL00200	0,321 u	CASETA MODULADA ASEOS DE 20,50 m2	7.943,010	2.549,71
		Medida la cantidad útil descargada		
HL00400	0,321 u	CASETA MODULADA COMEDOR DE 20.50 M2.	4.687,800	1.504,78
		Grupo HL0		**4.054,49**
HR00100	52,000 u	ANCLAJE DE PESCANTE	1,340	69,68
HR00200	24.764,000 u	ANCLAJE DE RED	0,050	1.238,20
HR00450	66,550 m	MALLA TIPO RAFIA 1 m	0,300	19,97
		Medida la longitud útil descargada		
HR00500	1,300 u	PESCANTE METALICO TIPO BANDEJA	7,660	9,96
HR00800	16,900 m	RED DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA Y 4 M.	3,750	63,38
HR00910	2.450,400 m	RED DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA 4 mm Y MALLA 10x10 cm Y 1 m CALLE	0,500	1.225,20
		Medida la longitud útil descargada		
HR01000	56,584 m2	TOLDO DE LONA PLASTIFICADA	0,680	38,48
		Grupo HR0		**2.664,86**
HS00100	1,500 u	CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0.50 M.	16,532	24,80
HS00600	2,310 u	SEÑAL INFORMACION 40X40 CM.	17,962	41,49
HS01000	0,700 u	SEÑAL PELIGRO 0.90 M. TIPO A	72,567	50,80
HS01800	0,700 u	SEÑAL PRECEPTIVA 1.20 M. TIPO B	247,877	173,51
HS01900	2,310 u	SEÑAL PROHIBICION 42 CM.	18,682	43,16
HS02100	4,620 u	SOPORTE METALICO DIAM. 50 MM.	16,532	76,38
HS02300	0,700 u	TRIPODE AC. GALV. SEÑAL T.A. 0.90 M.	29,457	20,62
HS02700	0,700 u	TRIPODE AC. GALV. SEÑAL T.V. 1.20 M.	66,820	46,77
HS03400	5,551 u	VALLA AUTONOMA NORMALIZADA	58,194	323,03
		Grupo HS0		**800,56**
HW00100	2,000 u	BOTIQUIN REGLAMENTARIO DE OBRA, INSTALADO.	143,695	287,39
HW00300	24,000 u	ELEMENTOS DE REPOSICION PARA BOTIQUIN POR MES.	22,990	551,76

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
P.C.: 21373
CAC20 1041 1/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo HW0.....		839,15
IC02800	3,000 u	ACTUADOR MOTORIZ. MODULANTE Y EQUIP. ACOPL. PARA. VÁLV. 3 VÍAS	101,130	303,39
IC02850	2,000 u	ACTUADOR MOTOR.MODULANTE,Y EQUIP.ACOPL.PARA.VALV. 2 VIAS	86,468	172,94
IC02851	7,000 u	ACTUADOR MOTOR.TODO O NADA Y EQUIP.ACOPL.PARA.VALV. 2 VIAS	86,468	605,28

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 214/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IC06800	13,000 u	BOCA DE EXTRACCIÓN 100 mm DIÁM. CHAPA ESMALT. NUCLEO REGUL.	13,388	174,04
		Medida la cantidad útil descargada		
IC08900	4,000 u	BOMBA RECIRCULACIÓN 7.59 l/S Y 223 kpa.	3.526,000	14.104,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IC08901	3,000 u	BOMBA RECIRCULACIÓN 3.54 l/S Y 224 kpa.	2.066,750	6.200,25
		Medida la cantidad útil descargada		
IC08903	1,000 u	BOMBA RECIRCULACIÓN 12.279 l/S Y 160 kpa.	5.544,750	5.544,75
IC08904	1,000 u	SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 125 MM	1.695,000	1.695,00
IC08905	1,000 u	SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 100 MM	963,000	963,00
		Grupo IC0		**29.762,65**
IC19712	4,000 u	COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X100 MM	22,778	91,11
IC19713	5,000 u	COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X150 MM	27,675	138,38
IC19714	10,000 u	COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 500X500 MM	94,553	945,53
IC19813	1,000 u	COMPUERTA REG. VARIABLE 600X300 MM	603,750	603,75
IC19814	1,000 u	COMPUERTA REG. VARIABLE 400X300 MM	569,250	569,25
IC19923	2,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 300X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.	277,238	554,48
IC19925	1,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 400X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.	285,645	285,65
IC19928	4,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 600X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.	285,180	1.140,72
IC199281	1,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 750X450 ACT 24 V, SIST ELECT CONEX	305,180	305,18
IC199283	1,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 650X550 ACT 24 V, SIST ELECT CONEX	310,180	310,18
IC199284	1,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 650X500 ACT 24 V, SIST ELECT CONEX	308,180	308,18
IC19929	2,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 500X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.	294,998	590,00
IC19933	2,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 800X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.	318,375	636,75
IC19935	6,000 u	COMP. CORTAFUEGOS 800X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.	318,375	1.910,25
		Grupo IC1		**8.389,39**
IC21001	3,000 u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA 225X125 MM	9,218	27,65
IC21006	48,000 u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA 825X125 MM	22,110	1.061,28
IC21008	52,000 u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA 1225X75 MM	30,083	1.564,32
IC22007	2,000 u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA 1010X60 MM	20,460	40,92
IC25150	7,000 m	CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE, DE 100 MM DE DIÁMETRO	0,300	2,10
IC25160	28,000 m	CONDUCTO CIRCULAR HELICOIDAL FLEXIBLE AISLADO DIAM. 248 MM	17,265	483,42
IC26400	3.313,000 m2	CONDUCTO RECTANGULAR DE CHAPA GALV. 1,20 mm DE ESPESOR	11,000	36.443,00
		Medida la superficie interior útil descargada		
IC27910	36,000 u	DIFUSOR ROTACIONAL CUADRADO 600/600 CON PLENUM	42,000	1.512,00
		Grupo IC2		**41.134,69**
IC30004	20,000 u	DIFUSOR ROTACIONAL GEOMETRÍA VARIABLE 425 MM	237,000	4.740,00
IC32400	1,000 u	ENFRIAD. AGUA 163 kW COND. AIRE V. AXIAL	22.000,000	22.000,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IC33300	1,000 u	BOMBA DE CALOR, CONDENS. POR AIRE, 328 kW	32.000,000	32.000,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IC36430	1,000 u	AUTÓNOMO EXP. DIRECTA 3500 W EN FRIO	1.049,250	1.049,25
		Grupo IC3		**59.789,25**
IC40021	1,000 u	CAJA DE VENTILACIÓN: 440 L/S Y 200 PA	848,220	848,22
IC40100	2,000 u	FILTRO DE CESTILLA	298,500	597,00
IC40152	4,000 u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 25 MM. (1") DIÁM.	9,368	37,47
IC40153	7,000 u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 32 MM. (1 1/4") DIÁM.	12,203	85,42
IC40154	5,000 u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 40 MM. (1 1/2") DIÁM.	15,443	77,22
IC40155	5,000 u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 50 MM. (2") DIÁM.	20,100	100,50
IC40156	6,000 u	FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 65 MM. (2 1/2") DIÁM.	48,863	293,18
IC40157	4,000 u	FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 80 MM. (3") DIÁM.	69,743	278,97
IC40158	1,000 u	FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 100 MM. (4") DIÁM.	95,603	95,60
IC40800	5,000 kg	GAS FRIGORÍFICO	4,365	21,83
IC41210	14,000 u	MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA, PARA PRESIÓN DE	12,893	180,50
IC41211	10,000 u	TERMÓMETRO VERTICAL O DE ESCUADRA, ARTICULADO Y GRADUADO DE 0° A	8,850	88,50
IC41220	15,000 u	SONDA DE TEMPERATURA DE INMERSIÓN PARA LÍQUIDOS	22,350	335,25
IC41223	1,000 u	SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE EXTERIOR	30,585	30,59
IC41224	8,000 u	SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE INTERIOR	29,010	232,08
IC41225	4,000 u	SONDA DE HUMEDAD RELATIVA PARA AMBIENTE INTERIOR	31,478	125,91
IC41231	1,000 u	SONDA DE HUMEDAD RELATIVA EN AMBIENTE EXTERIOR	30,915	30,92

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
AA/2021/1204 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IC41243	2,000	u	SONDA DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE INMERSIÓN PARA LÍQUIDOS	48,563	97,13
IC41252	3,000	u	INTERRUPTOR DE FLUJO PARA LÍQUIDOS, FORMADO POR LENGÜETA DE ACER	39,450	118,35

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 216/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IC41270	1,000 u	SONDA DE CALIDAD DE AIRE CO2, DE 0-2.000 P.P.M. PARA EXTERIOR	518,415	518,42
IC42200	3,000 u	MANOMETRO DE ESPERA 0-6 kg/cm2 ROSCAR	9,713	29,14
		Medida la cantidad útil descargada		
IC42200a	1,000 u	MANOMETRO DE ESPERA 0-6 kg/cm2 ROSCAR	9,713	9,71
		Medida la cantidad útil descargada		
IC42801	3,000 u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 225X125 MM	3,540	10,62
IC42806	48,000 u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 825X125 MM	6,435	308,88
IC42808	52,000 u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 1225X75 MM	9,128	474,66
IC42849	2,000 u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 1010X60 MM	8,085	16,17
IC4771	9,000 u	PLACA DE RELE AUXILIAR	14,250	128,25
IC478	9,000 u	BATERIA RECARGABLE	20,250	182,25
		Grupo IC4.....		**5.352,72**
IC50101	16,000 u	SIRENA ALGORÍTMICA CON FLASH PARA INTERIOR	105,750	1.692,00
IC50110	1,000 u	SIRENA EXTERIOR	58,470	58,47
IC50323	8,000 u	PURGADOR MANUAL DE AIRE DE 15 MM (1/2") DIÁM.	7,493	59,94
IC54401	3,000 u	REJILLA LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO. 225X125 MM.	11,235	33,71
IC54406	48,000 u	REJILLA LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO. 825X125 MM.	29,205	1.401,84
IC54408	52,000 u	REJILLA LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO. 1225X75 MM.	40,485	2.105,22
IC55507	2,000 u	REJILLA LAMAS FIJAS HORIZ. ALUMINIO ANODIZADO 1010X60 MM.	27,870	55,74
IC59191	1,000 u	PUESTO DE ALARMA OPTICA-ACUSTICA 80 DB. INSTALACION EXTERIOR	63,750	63,75
IC59201	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL01	10.593,320	10.593,32
IC59202	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL02	15.498,100	15.498,10
IC59203	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL03	8.980,280	8.980,28
IC59204	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL04	11.767,200	11.767,20
IC59205	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL05	11.879,880	11.879,88
IC59206	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL06	8.565,050	8.565,05
IC59207	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL07	8.552,810	8.552,81
IC59208	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL08	9.489,690	9.489,69
IC59209	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL09	8.118,540	8.118,54
IC59210	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL10	9.074,960	9.074,96
IC59211	1,000 u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL11	11.302,480	11.302,48
		Grupo IC5.....		**119.292,98**
IC67100	2,000 m	CANALIZ. REALIZADA CON TUBERÍA PEX-A PREAISLADA . 50MM	65,880	131,76
IC67500	3,000 m	TUBO ACERO GALV. SOLDADO UNE 19040 114,3X4,50 MM DIÁM. X ESP.	1,755	5,27
IC68100	169,150 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 33,7x3,25 mm DIÁM.	2,820	477,00
		Medida la longitud útil descargada		
IC68100B	110,000 m	TUBO DE ACERO D=1 1/4"	4,320	475,20
IC68200	107,000 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 42,4X3,25 MM DIÁM.	2,663	284,94
IC68200A	125,000 m	TUBO ACERO D=1 1/2"	8,205	1.025,63
IC68300	115,000 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 48,3x3,25 mm DIÁM.	4,500	517,50
		Medida la longitud útil descargada		
IC68400	98,200 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 60,3x3,65 mm DIÁM.	5,258	516,34
		Medida la longitud útil descargada		
IC68400B	175,000 m	TUBO ACERO D=2"	11,850	2.073,75
IC68400a	111,100 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 60,3x3,65 mm DIÁM.	5,258	584,16
		Medida la longitud útil descargada		
IC68500	116,000 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 76,1x3,65 mm DIÁM.	6,278	728,25
		Medida la longitud útil descargada		
IC68501	1,000 u	EQUIPO AUTOMATICO DE DOSIF, COMPROB. Y DOSIIFCAION DE CLORO	4.250,000	4.250,00
IC68600	23,000 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 88,9x4,05 mm DIÁM.	9,173	210,98
		Medida la longitud útil descargada		
IC68600A	60,000 m	TUBO ACERO D=3"	21,773	1.306,38
IC68700	36,000 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 114,3x4,50 mm DIÁM.	13,185	474,66
		Medida la longitud útil descargada		
IC68700A	165,000 m	TUBO ACERO D=4"	33,900	5.593,50
IC68800	21,000 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 139,7x4,85 mm DIÁM.	19,403	407,46
		Medida la longitud útil descargada		
IC68900	22,000 m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 165,1x4,85 mm DIÁM.	24,330	535,26
		Medida la longitud útil descargada		
IC68915	2,000 u	COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO NEGRO ESTIRADO DE 400 MM. DE	200,040	400,08
IC68920	12,000 u	MANTA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 50 MM DE ESPESOR PARA COLECTOR D	29,925	359,10

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2023
1.CAAC/CSG/2304.443/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IC68921	12,000	u	MANTA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 60 MM DE ESPESOR PARA COLECTOR D	42,975	515,70
IC68950	2,000	u	COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO GALVANIZADO DE 150 MM. DE DI	121,170	242,34

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 218/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo IC6.....		21.115,25
IC71116	6,000 u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 65 MM. (2 1/2") DIAM.	33,458	200,75
IC71117	8,000 u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 80 MM. (3") DIAM.	53,453	427,62
IC71118	6,000 u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 100 MM. (4") DIAM.	61,200	367,20
IC71119	2,000 u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 125 MM. (5") DIAM.	68,955	137,91
IC72100	2,000 u	VÁLVULA ASIENTO 100mm(4") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º BRIDAS	192,563	385,13
		Medida la cantidad útil descargada		
IC72101	1,000 u	VÁLVULA ASIENTO 125mm(5") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º BRIDAS	240,698	240,70
		Medida la cantidad útil descargada		
IC72200	4,000 u	VÁLVULA DE CORTE	0,750	3,00
IC72501	1,000 u	VALVULA DE DOS VIAS, 32 MM. (1 1/4") DIAM. ROSCAR	35,153	35,15
IC72503	1,000 u	VALVULA DE DOS VIAS, 50 MM. (2") DIAM. ROSCAR	88,020	88,02
IC72506	2,000 u	VALVULA DE DOS VIAS, 100 MM. (4") DIAM. BRIDAS	153,990	307,98
IC72507	5,000 u	VALVULA DE DOS VIAS, 125 MM. (5") DIAM. BRIDAS	187,335	936,68
IC72800	1,000 u	VÁLVULA DE TRES VÍAS 32 mm (1 1/4") DIÁM. ROSCAR	41,385	41,39
		Medida la cantidad útil descargada		
IC73000	1,000 u	VÁLVULA DE TRES VÍAS 50 mm (2") DIÁM. ROSCAR	59,610	59,61
		Medida la cantidad útil descargada		
IC73300	1,000 u	VÁLVULA DE TRES VÍAS 100mm (4") DIÁM. BRIDAS	240,000	240,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IC734721	4,000 u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE	168,668	674,67
IC734731	6,000 u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE	204,495	1.226,97
IC734741	6,000 u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE	375,188	2.251,13
IC734751	5,000 u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE	544,268	2.721,34
IC734761	1,000 u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE	1.462,500	1.462,50
IC73477	1,000 u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 80 MM (3") DIÁM	212,288	212,29
IC73478	2,000 u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 100 MM (4") DIÁM	265,350	530,70
IC73479	1,000 u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 125 MM (5") DIÁM	453,045	453,05
IC73480	1,000 u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 150 MM (6") DIÁM	601,883	601,88
IC73500	24,000 u	VÁLVULA ESFERA 15 mm (1/2") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	3,045	73,08
		Medida la cantidad útil descargada		
IC73600	15,000 u	VÁLVULA ESFERA 20 mm (3/4") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	4,508	67,62
		Medida la cantidad útil descargada		
IC73700	18,000 u	VÁLVULA ESFERA 25 mm (1") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	6,758	121,64
		Medida la cantidad útil descargada		
IC73800	17,000 u	VALVULA ESFERA 32MM.(1 1/4") DIAM.16KG/CM2.120G ROSCAR	10,080	171,36
IC73802	1,000 u	VALVULA ESFERA 50MM.(2") DIAM.16KG/CM2.120G ROSCAR	15,773	15,77
IC73900	13,000 u	VÁLVULA ESFERA 40 MM (1 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, 120º ROSCAR	15,975	207,68
IC74000	10,000 u	VÁLVULA ESFERA 50 mm (2") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	23,603	236,03
		Medida la cantidad útil descargada		
IC74101	12,000 u	VÁLVULA MARIPOSA 65 MM (2 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	46,260	555,12
IC74102	9,000 u	VÁLVULA MARIPOSA 80 MM (3") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	58,080	522,72
IC74103	12,000 u	VÁLVULA MARIPOSA 100 MM (4") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	58,080	696,96
IC74104	10,000 u	VÁLVULA MARIPOSA 125 MM (5") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	69,705	697,05
IC74105	1,000 u	VÁLVULA MARIPOSA 150 MM (6") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	97,365	97,37
IC74302	2,000 u	Válvula de seguridad de 15 mm.	32,048	64,10
IC75100	1,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN 25 mm (1") DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	5,340	5,34
		Medida la cantidad útil descargada		
IC75300	3,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN 40 MM (1 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, 120 G	1,395	4,19
IC75500	3,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN 65 mm (2 1/2") DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	29,273	87,82
		Medida la cantidad útil descargada		
IC75600	4,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN 80 mm (3") DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	39,690	158,76
		Medida la cantidad útil descargada		
IC75700	1,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN 100 mm (4")DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	63,383	63,38
		Medida la cantidad útil descargada		
IC76003	1,000 u	DESCONECTOR DE PRESION CONTROLABLE 25 MM.(1 ") DIAM	109,755	109,76
IC76005	1,000 u	DESCONECTOR DE PRESION CONTROLABLE 40 MM.(1 1/2") DIAM	168,585	168,59
IC77101	2,000 u	VASO EXPANSIÓN CERRADO 300 l CHAPA ACERO DE MEMBRANA RECAMBIABL	1.109,250	2.218,50
		Medida la cantidad útil descargada		
		Grupo IC7.....		19.948,48

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 219/238
CAUCE 2021/4222

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IC80801	88,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	298,32
IC81151	4,000	u	TERMOSTATO CON PUNTO DE CONSIGNA	54,750	219,00
IC81152	4,000	u	INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD	101,700	406,80

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 220/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo IC8		**924,12**
IC90100	10,000 u	COLLARIN INTUMESCENTE PARA SELLADO D BAJANTE DIAM. 110 MM	59,250	592,50
		Grupo IC9		**592,50**
IE01401	37,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA TT LAT. M/M: JUNG LS990	7,013	259,48
IE01500	36,000 u	BASE ENCHUFE II+T 16 A SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	6,203	223,31
		Medida la cantidad útil descargada		
IE037161	939,300 m	CABLE DE CAMPO RADIAL DE ALUM. DE 1x240 MM2 UNE RHZ1 18/30 kV	4,670	4.386,53
IE037261	930,000 pp	TERMINALES Y ACCES. PARA CABLE AL 1X240 MM2 UNE RHZ1 18/30 KV	1,395	1.297,35
IE03800	173,600 kg	CABLE DE COBRE DESNUDO	4,250	737,80
		Medido el peso real útil descargado		
IE03801	315,120 m	CABLE CU DESNUDO 35 MM2, Y RESIST. A 20ºC NO SUP. A 0,524 OHM/KM	2,160	680,66
IE03811	28.219,650 m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	19.471,56
IE03812	2.913,630 m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X4 MM2.	0,795	2.316,34
IE03852	588,830 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X2.5 MM2.	0,790	465,18
IE03853	122,210 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X4 MM2.	0,773	94,47
IE03854	211,090 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X6 MM2.	1,058	223,33
IE03855	183,820 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X10 MM2.	1,718	315,80
IE03856	32,320 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X16 MM2.	2,520	81,45
IE03858	60,600 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X35 MM2.	5,640	341,78
IE03859	954,450 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X50 MM2.	7,150	6.824,32
IE03860	380,770 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X70 MM2.	6,040	2.299,85
IE03864	121,200 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X185 MM2.	27,218	3.298,82
IE03865	488,840 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X240 MM2.	18,130	8.862,67
IE03871	129,280 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 3X2.5 MM2.	2,190	283,12
IE03872	756,490 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 3X4 MM2.	2,228	1.685,46
IE03886	588,830 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X2.5 MM2.	2,730	1.607,51
IE03887	122,210 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X4 MM2.	2,858	349,28
IE03888	211,090 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X6 MM2.	4,178	881,93
IE03889	183,820 m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X10 MM2.	6,803	1.250,53
IE03955	78,780 m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X10 MM2. RESIST. AL FUEGO AS+	3,053	240,52
IE03956	163,620 m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X16 MM2. RESIST. AL FUEGO AS+	3,983	651,70
IE03958	313,100 m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X35 MM2. RESIST. AL FUEGO AS+	7,920	2.479,75
IE03960	88,880 m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X70 MM2. RESIST. AL FUEGO AS+	14,460	1.285,20
IE03989	78,780 m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 4X10 MM2. RESIST. AL FUEGO AS+	11,220	883,91
IE03990	90,900 m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 4X16 MM2. RESIST. AL FUEGO AS+	15,510	1.409,86
IE04700	1,000 u	CAJA GENERAL PROTECCIÓN 160 A INTEN. NOM. C/BASES FUSIBLES	135,210	135,21
		Medida la cantidad útil descargada		
IE05200	77,000 u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,240	18,48
		Medida la cantidad útil descargada		
IE05201	18,000 u	CAJA EMPOTRABLE	0,368	6,62
IE05202	18,000 u	MARCO EMBELLECEDOR SIMPLE. M/M: NIESSEN SKY BLANCO	1,725	31,05
IE05207	18,000 u	MARCO EMBELLECEDOR	2,363	42,53
IE05212	10,000 u	MARCO EMBELLECEDOR DOBLE. MARCA / MODELO: JUNG LS990	3,173	31,73
IE05500	3,000 u	CARTUCHO FUSIBLE 125 A INTENSIDAD	4,215	12,65
		Medida la cantidad útil descargada		
IE07208	1,000 u	INTERR. AUTOM IIII 100A. CON BLOQUE RELES 80-100 A	315,000	315,00
IE07408	1,000 u	INTERR. AUTOM IIII 160A. CON BLOQUE RELES ELECTR. REG	355,000	355,00
IE07455	2,000 u	INTERR. AUTOM IIII 400A. CON BLOQUE RELES ELECTR. REG	615,000	1.230,00
IE074551	1,000 u	INTERR. AUTOM III 400A. CON BLOQUE RELES ELECTR. REG	595,000	595,00
IE07471	1,000 u	INTERR. AUTOM IIII 10000A	1.115,000	1.115,00
IE07481	1,000 u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 32A.	22,140	22,14
IE07482	7,000 u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 40A.	37,260	260,82
IE07489	1,000 u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 400A.	210,000	210,00
IE07600	34,000 u	INTERRUPTOR CONMUTADO NORMAL	1,120	38,08
		Medida la cantidad útil descargada		
IE08300	5,000 u	INTERRUPTOR CRUZAMIENTO	3,950	19,75
		Medida la cantidad útil descargada		
IE08500	18,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	991,80
		Medida la cantidad útil descargada		
IE08600	12,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	57,100	685,20
		Medida la cantidad útil descargada		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
Fecha: 27/11/2020 11:51:00
CSV: GEN-cc20-0a42-e8e8

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IE086BB	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 40 A/300 mA TIPO B	621,000	621,00

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 222/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IE09400	1,000 u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25 A/300 mA TIPO AC	203,690	203,69
		Medida la cantidad útil descargada		
IE09804	5,000 u	RELE DIF+TOROIDAL. REG 30MA-30A. TEMP REG 0-4,5S	105,000	525,00
IE09820	1,000 u	PLATINA CONMUT/ ENCLAVAMIENTO MEC./CONTACTOS AUXILIARES	480,000	480,00
IE09825	1,000 u	AUTOMATISMO DE CONMUTACION RED-GRUPO (ACP+UA)	1.015,000	1.015,00
			Grupo IE0.....	74.150,21
IE10300	118,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	6.550,18
IE10393	2,000 u	MANDO MOTORIZADO PARA INT. AUTOMATICO IIII 125 A	442,000	884,00
IE10399	1,000 u	ENCLAVAMIENTO POR CANDADO	14,750	14,75
IE10700	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, 63 A	124,330	124,33
		Medida la cantidad útil descargada		
IE10800	37,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IV, DE 10-32 A	62,000	2.294,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IE10801	40,000 u	CONTACTOR II, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	52,450	2.098,00
IE10804	5,000 u	TELEMANDO PARA APARATOS DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA	98,260	491,30
IE10805	2,000 u	BASE DE CORRIENTE DOBLE (II+T)+(III+N+T) DE 16 A. IP-57	52,400	104,80
IE10810	1,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO IIII,DE 40A.	151,400	151,40
IE10860	2,000 u	INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO IIII,DE 125A.	143,100	286,20
IE10900	7,000 u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	7,073	49,51
		Medida la cantidad útil descargada		
IE10924	1,000 u	ARMARIO METAL. PARA CS-PS, CON CABLEADO INTERNO	306,000	306,00
IE10980	1,000 u	ARMARIO METAL. PARA CGBT. CON CABLEADO	1.216,000	1.216,00
IE10982	1,000 u	ARMARIO METAL. PARA CS-INFOR/SEG.CON CABLEADO	635,250	635,25
IE10983	1,000 u	ARMARIO METAL. PARA CS-PB1, CON CABLEADO INTERNO	1.217,000	1.217,00
IE10984	1,000 u	ARMARIO METAL. PARA CS-PB2, CON CABLEADO INTERNO	949,500	949,50
IE10985	1,000 u	ARMARIO METAL.PARA CS-P1. CON CABLEADO INTERNO	598,500	598,50
IE10986	1,000 u	ARMARIO METAL. PARA CS-P2. CON CABLEADO INTERNO	456,000	456,00
IE10987	1,000 u	ARMARIO METAL. PARA CS-PC. CON CABLEADO INTERNO	1.650,000	1.650,00
IE10995	1,000 u	CAJA SECCIONAMIENTO LINEAS BT SUBTERRANEAS	311,250	311,25
IE11001	1,000 u	INTERRUPTOR SENCILLO C/TECLA. M/M: NIESSEN SKY BLANCO	3,225	3,23
IE11008	49,000 u	DETECTOR DE MOVIMIENTO 140º, 14 M TANGENCIAL	46,463	2.276,69
IE11201	1,000 u	MODULO CONTAJE HOMOLOGADO PARA ALOJAMIENTO DE CONTADOR MULTIFUNC	510,750	510,75
IE11300	14,000 u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) GRA.	15,023	210,32
		Medida la cantidad útil descargada		
IE11380	1,000 u	SISTEMA DE RED EQUIPOTENCIAL EN BAÑOS Y ASEOS COMUNES	240,000	240,00
IE11600	1,000 u	PUNTO DE PUESTA A TIERRA	8,753	8,75
		Medida la cantidad útil descargada		
IE11601	3,000 u	REGISTRO DE PUESTA A TIERRA CON PUENTE DE COMPROBACION	8,715	26,15
IE11801	9,000 u	CONTACTOR IIII, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	43,550	391,95
IE11808	5,000 u	ANALIZADOR REDES. MODBUS. CON TRAFOS INTENSIDAD	315,000	1.575,00
IE12000	484,800 m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 16 MM	0,170	82,42
IE12001	330,710 m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	69,45
IE12020	22,220 m	TUBO DE PVC FLEXIBLE PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA, DN 160 MM	2,483	55,17
IE12021	122,210 m	TUBO DE PVC FLEXIBLE PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA, DN 200 MM	3,428	418,94
IE121005	8,000 m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 400X60 MM	16,935	135,48
		Medida la longitud útil descargada		
IE12101	118,000 m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 100X60 MM	7,043	831,07
IE12103	155,000 m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 200X60 MM	10,230	1.585,65
IE12104	25,000 m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 300X60 MM	13,148	328,70
IE12320	319,000 m	TUBO POLIETILENO FLEXIBLE DISTRIB. SUBT, DN 160MM	3,150	1.004,85
IE12601	9.450,000 m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	8.221,50
IE12603	1.752,350 m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 32 MM.	1,463	2.563,69
IE12604	130,290 m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 40 MM.	2,213	288,33
IE12605	410,060 m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 50 MM.	2,880	1.180,97
IE12606	244,200 m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 63 MM.	3,630	886,45
IE12800	10,100 m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. 29 MM.	0,218	2,20
IE13108	6,000 m	BANDEJA BLINDADA DE ACERO GALVANIZADO DE 300X100 MM, CON ABRAZAD	13,125	78,75
IE13151	78,780 m	TUBO ACERO DIÁM. 50 mm	7,358	579,66
		Medida la longitud útil descargada		
IE13152	163,620 m	TUBO ACERO DIÁM. 63 mm	9,375	1.533,94
		Medida la longitud útil descargada		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 0763

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IE13451	1,000 u	ACOMETIDA EN BAJA TENSION A PABELLÓN	1.335,000	1.335,00

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 224/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IE13851	176,750	m	CABLE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1kV 3X4 MM2. RF	11,500	2.032,63
IE17000	1,000	u	BATERIA AUTOMATICA MODULAR DE CONDENSADORES DE 150 kVAr	2.793,500	2.793,50
IE18000	1,000	u	CONDENSADOR TRIFASICO 400 V, 50 HZ DE 25 kVAr	312,000	312,00
IE19526	50,000	m2	TRATAMIENTO ABSORBENTE PARA PAREDES A BASE DE PLACAS DE FIBRA DE	26,963	1.348,15
			Grupo IE1.....		**53.299,30**
IE85201	98,000	u	CAJA EN SUPERFICIE CON MARCO EMBELLECEDOR	3,113	305,07
			Grupo IE8.....		**305,07**
IE90905	1,000	u	INTERRUPTOR PROTECTOR DE MOTOR 3P, DE 9 A. A 14A	115,000	115,00
IE90905A	1,000	u	ARRANCADOR ELECTRÓNICO PARA MOTOR DE 5,5 KW TRIFASICO	255,000	255,00
IE90955	8,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N 400 V	120,000	960,00
IE90970	1,000	u	RELE DE SOBRETENSION PERMANENTE Y BOBINA DE DISPARO	105,000	105,00
			Grupo IE9.....		**1.435,00**
IEE3001	3,000	u	MATERIAL PARA ENTRONQUE LÍNEA MT 1x240mm2	476,250	1.428,75
			Grupo IEE.....		**1.428,75**
IELCB001	3,000	u	PULSADOR PARA ESCENAS CASAMBI	175,500	526,50
			Grupo IEL.....		**526,50**
IER8610	64,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	6.199,68
IER86101	7,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. CLASE AC	65,000	455,00
IER86102	8,000	u	BLOQUE DIF.IV 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	774,96
IER8611	4,000	u	BLOQUE DIF.II 300 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	135,600	542,40
IER8612	1,000	u	BLOQUE DIF.II 300 mA. SELECTIVO. CLASE AC	122,000	122,00
IER8613	10,000	u	BLOQUE DIF.IV 300 mA. CLASE AC	205,000	2.050,00
IER8614	9,000	u	BLOQUE DIF.IV 300 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	95,000	855,00
IER8712	8,000	u	BLOQUE DIF.IV 300 mA. SELECTIVO. CLASE AC	105,000	840,00
			Grupo IER.....		**11.839,04**
IF00200	1,000	u	ARMARIO METÁLICO CONTADOR 0,60x0,50 m Medida la cantidad útil descargada	44,993	44,99
IF00324	1,000	u	COLECTOR DE PRUEBAS DE 50 MM DE DIÁMETRO	135,000	135,00
IF00325	1,010	u	COLECTOR DE PRUEBAS DE 50 MM DE DIÁMETRO	175,013	176,76
IF00326	1,000	u	ALIMETACION DIRECTA A GRUPO DE PRESIÓN	150,000	150,00
IF00326a	1,000	u	ALIMETACION DIRECTA A GRUPO DE PRESIÓN	150,000	150,00
IF00400	1,000	u	ARMARIO METÁLICO CONTADOR 1,30x0,60 m Medida la cantidad útil descargada	69,015	69,02
IF00600	7,000	u	ASIENTO Y TAPA PVC Medida la cantidad útil descargada	6,473	45,31
IF006276	1,000	u	TUBO FLEXIBLE DE 25 MM. (1 ") DIAM. X 100 CMS.	14,940	14,94
IF006278	1,000	u	TUBO FLEXIBLE DE 40 MM. (1 1/2") DIAM. X 100 CMS.	19,125	19,13
IF01450	1,000	u	ASIENTO INODORO ADAPTADO DISCAPACITADO Medida la cantidad útil descargada	81,000	81,00
IF06800	1,000	u	CONTADOR GENERAL 25 mm Medida la cantidad útil descargada	166,530	166,53
IF06829	1,000	u	CONTADOR DE AGUA DE 25 MM. (1 ") DIÁM.	52,680	52,68
IF06831	1,000	u	CONTADOR DE AGUA DE 40 MM. (1 1/2") DIÁM.	84,293	84,29
IF07100	1,000	u	CONTADOR GENERAL 50 mm Medida la cantidad útil descargada	395,280	395,28
IF07418	2,000	u	CONTADOR DE ENERGÍA DE 100 MM	977,670	1.955,34
IF07419	1,000	u	CONTADOR DE ENERGÍA DE 125 MM	1.221,615	1.221,62
IF07800	9,000	u	DESAGUE AUTOMÁTICO LAVABO Medida la cantidad útil descargada	13,650	122,85
IF09550	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA GERONTOLÓGICO PARA BAÑO Medida la cantidad útil descargada	83,250	83,25
			Grupo IF0.....		**4.967,99**
IF10108	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA MONOMANDO FREGADERO 1ª CAL. Medida la cantidad útil descargada	34,568	34,57

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17/noviembre/2021
PAG. 27/13
CAACOT 1201 1

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IF11800	1,020 u	FREGADERO UN SENO ACERO INOX. DE 0,70 m Medida la cantidad útil descargada	58,650	59,82
IF11951	1,000 u	GRIFO DE VACIADO CON JUEGO DE BRIDAS DIAMETRO 50 MM	6,120	6,12
IF11951a	1,000 u	GRIFO DE VACIADO CON JUEGO DE BRIDAS DIAMETRO 50 MM	6,120	6,12

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 226/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IF12100	1,000 u	GRIFO COMPROBACIÓN MIRILLA DIÁM. 1"	54,045	54,05
		Medida la cantidad útil descargada		
IF12500	1,000 u	GRIFO COMPROBACIÓN MIRILLA DIÁM. 2"	143,955	143,96
		Medida la cantidad útil descargada		
IF13000	1,000 u	GRIFO CROMADO BOCA ROSCADA C/PARED CALIDAD MEDIA	12,060	12,06
		Medida la cantidad útil descargada		
IF14500	9,000 u	GRIFO TEMPORIZADO LAVABO DE 1ª C.	30,600	275,40
		Medida la cantidad útil descargada		
IF14600	4,000 u	GRIFO TEMPORIZADO URINARIO DE PIE Y MURAL	51,113	204,45
		Medida la cantidad útil descargada		
IF15050	1,000 u	INODORO DISCAPACITADO APERT. FRONTAL	179,250	179,25
		Medida la cantidad útil descargada		
IF15100	7,140 u	INODORO CON TANQUE BAJO C. BLANCO CAL. MEDIA	76,763	548,09
		Medida la cantidad útil descargada		
IF16700	11,000 u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,895	31,85
		Medida la cantidad útil descargada		
IF17200	8,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	2,288	18,30
		Medida la cantidad útil descargada		
IF17250	1,000 u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN PARA INODORO/ BIDÉ DISCAPACITADO	44,138	44,14
		Medida la cantidad útil descargada		
IF17300	10,000 u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	15,218	152,18
		Medida la cantidad útil descargada		
IF18200	10,200 u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	28,133	286,96
		Medida la cantidad útil descargada		
		Grupo IF1.....		**2.057,30**
IF22300	1,000 u	LLAVE PASO CON GRIFO VACIADO 1"	29,363	29,36
		Medida la cantidad útil descargada		
IF22600	33,000 u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	3,233	106,69
		Medida la cantidad útil descargada		
IF22700	9,000 m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	10,118	91,06
		Medida la longitud útil descargada		
IF23900	1,020 u	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLANCO DE 0,50 m CAL. MEDIA	72,750	74,21
		Medida la cantidad útil descargada		
IF24300	1,000 u	PUERTA HORNACINA CONTADOR 2,10x0,70 m	47,213	47,21
		Medida la cantidad útil descargada		
IF24600	1,000 u	PURGADOR DIAM 1/2"	5,340	5,34
		Medida la cantidad útil descargada		
IF24700	1,000 u	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	37,950	37,95
		Medida la cantidad útil descargada		
IF25002	10,000 u	SIFON BOTELLA CROMADO DIAM 40 MM	5,250	52,50
IF25100	1,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 43 mm	1,995	2,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IF25200	4,000 u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIAN. 53 mm	2,130	8,52
		Medida la cantidad útil descargada		
IF27300	10,000 m	TUBO ACERO GALVANIZADO DIÁM. 1 1/2"	2,070	20,70
		Medida la longitud útil descargada		
IF27500	3,000 m	TUBO ACERO GALVANIZADO DIÁM. 2 1/4"	1,080	3,24
IF27806	1,000 u	DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA 1000L EN POLIESTER	375,000	375,00
IF27808	2,000 u	DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA 6000L EN POLIESTER	1.200,000	2.400,00
IF29000	18,180 m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	0,825	15,00
		Medida la longitud útil descargada		
IF29100	1,515 m	TUBO PVC DIÁM. 40x1,9 mm	1,050	1,59
		Medida la longitud útil descargada		
IF29200	7,272 m	TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm	1,350	9,82
		Medida la longitud útil descargada		
IF29300	41,000 m	TUBO PVC DIÁM. 63x3 mm	2,550	104,55
		Medida la longitud útil descargada		
IF29321	136,350 m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM. 20	1,215	165,67
IF29322	5,050 m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM. 25	2,198	11,10
IF29323	95,950 m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM. 32	3,518	337,55

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAC20 1004.41/3
PAG: 17/7113

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IF29324	60,600	m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM. 40	6,143	372,27
IF29400	4,080	u	URINARIO MURAL 0,35x0,30x0,43 m PORC. VITRIF.	14,775	60,28
			Medida la cantidad útil descargada		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 228/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IF29700	2,000 u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 1" (22/25 mm)	6,413	12,83
		Medida la cantidad útil descargada		
IF29800	1,000 u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	10,200	10,20
		Medida la cantidad útil descargada		
		Grupo IF2		**4.354,62**
IF30000	3,000 u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 2" (50/60 mm)	19,050	57,15
		Medida la cantidad útil descargada		
IF30005	1,000 u	VALVULA DE PRUEBA , INTERRUPTOR DE FLUJO Y CABLEADO	82,500	82,50
IF30100	6,000 u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 2 1/2" (65/70 MM)	4,373	26,24
IF30400	1,000 u	VÁLVULA DESAGUE FREGADERO C/ TAPÓN Y CADENILLA	3,803	3,80
		Medida la cantidad útil descargada		
IF30620	10,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 3/4" (15/20 mm)	6,030	60,30
		Medida la cantidad útil descargada		
IF30640	1,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	14,003	14,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IF30640a	7,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	14,003	98,02
		Medida la cantidad útil descargada		
IF30650	3,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)	21,563	64,69
		Medida la cantidad útil descargada		
IF30650a	2,000 u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)	21,563	43,13
		Medida la cantidad útil descargada		
IF31200	1,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	5,288	5,29
		Medida la cantidad útil descargada		
IF31300	1,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)	9,435	9,44
		Medida la cantidad útil descargada		
IF31400	3,000 u	VALVULA RETENCION DIAM. 2" (50/60 MM)	15,300	45,90
IF31700	1,000 u	DEPÓSITO DE INCERCIA DE ACERO NEGRO, DE 1500 L DE CAPACIDAD.	399,278	399,28
		Medida la cantidad útil descargada		
IF31701	1,000 u	DEPÓSITO DE INCERCIA DE ACERO NEGRO, DE 2500 L DE CAPACIDAD.	2.361,750	2.361,75
		Medida la cantidad útil descargada		
		Grupo IF3		**3.271,48**
IF91650	1,000 u	ACOMETIDA AGUA DE 40 A 50 mm S/NORMAS	592,710	592,71
		Medida la cantidad útil descargada		
IF91660	1,000 u	ACOMETIDA AGUA DE 63 A 90 mm S/NORMAS	785,720	785,72
		Medida la cantidad útil descargada		
IF92963	20,200 m	TUBO POLIETILENO ALTA DENSIDAD UNIÓN MEC. DIÁM. 40x3 mm	1,970	39,79
		Medida la longitud útil descargada		
IF92965	60,600 m	TUBO POLIETILENO ALTA DENSIDAD UNIÓN MEC. DIÁM. 63x4,7 mm	3,615	219,07
		Medida la longitud útil descargada		
IF92977	10,100 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 50 mm	0,850	8,59
		Medida la longitud útil descargada		
IF92979	60,600 m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 75 mm	1,095	66,36
		Medida la longitud útil descargada		
		Grupo IF9		**1.712,24**
IM00711	2,000 u	ELEC. BOMBA AG. SUCIA SUMERG. 0,5 KW.1,14 L/S 6.4 M.C.A.	262,500	525,00
IM00712	1,000 u	CUADRO ELECTRICO PARA FUNCIONAMIENTO DE BOMBAS CON INTEGRACION	450,000	450,00
IM02130	1,000 u	Ascensor modelo OTIS Genesis CG0682UE o equivalente, 480 kg-6 pa	10.600,000	10.600,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IM02595	1,000 u	PLATAFORMA DE CARGA ZH4C 6000 kG	49.700,000	49.700,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IM03702	1,000 u	GRUPO PRESION CON VARIADOR DE FRECUENCIA 0,65 L/S 33.8 M.C.A.	5.400,000	5.400,00
IM05000	1,000 u	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE NIVEL	18,203	18,20
		Grupo IM0		**66.693,20**
IM10100	1,000 u	GRUPO DE PRESIÓN DE 83,95 M.C.A. 12 M3/H Y 15 kW CONTRAINC	6.675,000	6.675,00
		Grupo IM1		**6.675,00**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC/2004.4.3/3
PAG: 229/233

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IP003202	39,000 u	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO DETECTORES	18,750	731,25
IP00500	16,000 u	B.I.E., MANGUERA 25 m 25 mm SEMIRRIGIDA, COMPLETA	340,740	5.451,84
		Medida la cantidad útil descargada		
IP01701	9,000 u	PANEL DE CONTROL EXTINCIÓN ALGORIT.	337,500	3.037,50
IP02434	1,000 u	CENTRAL DE INCENDIOS COMPACTA CON 2 LAZOS ALGORITMICOS	1.211,250	1.211,25

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IP03101	119,000 u	DETECTOR ÓPTICO DE HUMO	26,625	3.168,38
IP03102	119,000 u	ZOCALO INTERCAMBIABLE SUPERFICIE	1,875	223,13
IP03110	83,000 u	DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS	31,853	2.643,80
IP03111	83,000 u	ZOCALO INTERCAMBIABLE PARA DETECTOR ALGORÍTMICO	2,520	209,16
IP03112	65,000 u	SUPLEMENTO PARA MONTAJE CON TUBO VISTO	1,125	73,13
IP03114	1,000 u	BASE CON SIRENA ALGORITMICA Y FOCO	56,250	56,25
IP03391	1,000 u	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA SISTEMA DETECCIÓN	433,515	433,52
IP04835	99,000 u	EQUIPO AUTONOMO ALUMB.EMERG.+SEÑALIZ.300LM./1HORA	34,000	3.366,00
IP04838	59,000 u	EQUIPO AUTONOMO ALUMB.EMERG.+SEÑALIZ.315LM./1HORA	48,993	2.890,59
IP04839	28,000 u	EQUIPO AUTONOMO EMERG.ESTANCO 315LM/1HORA	47,618	1.333,30
IP04851	26,000 u	EQUIPO AUT. CARRIL ALUMB.EMERG. LED.200LM. 1HORA	105,000	2.730,00
IP05206	16,000 u	ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM	6,000	96,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IP05207	1,000 u	ROTULO MEDIOS DE INTERVENCIÓN DIM 297X210 MM	6,000	6,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IP05212	28,000 u	ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM	6,000	168,00
		MEDIDA LA CANTIDAD ÚTIL DESCARGADA		
IP06810	1,000 u	BAT. IG-55 15 CILINDROS 140 L DOBLE FILA	21.500,000	21.500,00
IP06811	2,000 u	BAT. IG-55 13 CILINDROS 140 L DOBLE FILA	16.500,000	33.000,00
IP06813	1,000 u	BAT. IG-55 18 CILINDROS 140 L DOBLE FILA	26.500,000	26.500,00
IP06814	1,000	SISTEMA DISPARO 2 VÁLV. DIRECC. HFC'S	293,588	293,59
		AEX-SDR2 - Sistema de disparo para 2 válvulas direccionales - Válvulas direccionales para CO2 de Aguilera (o similar)		
IP06815	2,000	SISTEMA DISPARO 3 VÁLV. DIRECC. HFC'S	425,910	851,82
		AEX-SDR3 - Sistema de disparo para 3 válvulas direccionales - Válvulas direccionales para CO2 de Aguilera (o similar)		
IP06816	2,000 u	VALVULA DE VACIADO DE CIRCUITO DISPARO	182,850	365,70
IP06817	2,000	DISPOSITIVO MECANICO DE BLOQUEO BOTELLIN	102,000	204,00
IP06818	2,000 u	BOTELLIN PILOTO DISPARO N2 DE 4.7 L	783,000	1.566,00
IP06819	2,000	HERRAMIENTA PARA RESETEO DE SOLENOIDE	40,388	80,78
		Herramienta para reseteo de solenoide de Aguilera Electrónica. (o similar)		
IP06820	6,000	VALVULA DIRECCIONAL 4"	2.082,350	12.494,10
IP06821	2,000	VALVULA DIRECCIONAL 3"	1.576,510	3.153,02
IP06822	43,000 u	VALVULA DIRECCIONAL 2"	560,340	24.094,62
IP06823	49,000 u	DIFUSOR RADIAL 1 1-4" CALIBRADO	18,255	894,50
		Calibrado de 1 1-4" hembra de Aguilera Electrónica. (o similar)		
IP06824	11,000	COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 8.500 cm2	1.031,750	11.349,25
		Compuerta de alivio de presión por promediado de peso 100 pa - 8.500 cm², de Aguilera Electrónica (o similar). Para gases INERTES. Incluye compuerta, sujeciones, etiquetas de seguridad y manual de instrucciones.		
IP06826	1,000	COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 4.160 cm2	1.206,120	1.206,12
IP06827	12,000	PERSIANA DE PROTECCION COMPUERTA SHX1000	512,760	6.153,12
		Persiana de protección compuerta SHX1000 de Aguilera Electrónica (o similar). Cuando las compuertas de la serie SHX-UNIVERSAL se instalan en paredes que dan al exterior, se recomienda su uso.		
IP07000	12,000 u	EXTINTOR A.F.P.G.12 KG.	68,349	820,19
IP07036	8,000 u	ARMARIO PARA EXTINOR DE CO2	81,750	654,00
IP07100	12,000 u	EXTINTOR DE CO2. 6 KG.	74,100	889,20
IP07302	48,000 u	EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CARBÓNICO, CON 5KG	60,000	2.880,00
		Medida la cantidad útil descargada		
IP07305	8,000 u	ARMARIO PARA EXTINOR	76,500	612,00
IP07800	48,000 u	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 21-A, 113-B	23,348	1.120,70
		Medida la cantidad útil descargada		
IP08400	1,000 u	KIT SEÑALIZACION DE LLAMADA PARA ASEOS ACCESIBLES	370,030	370,03
		Medida la cantidad útil descargada		
IP09209	16,000 u	PULSADOR ALGORÍTMICO COLOR ROJO, PARA INSTALACIÓN EN INTERIORES	22,125	354,00
IP09375	16,000 u	PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN	8,333	133,33
		Medida la cantidad útil descargada		
IP09385	16,000 u	PULSADOR PARADA EXTINCIÓN	8,333	133,33
		Medida la cantidad útil descargada		
IP0G3225	25,000 u	GRAFICO TIPO ESQUEMA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS	97,988	2.449,70
IP0G3325	15,000 u	GRAFICO TIPO PLANTA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS	143,948	2.159,22

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
AAC/21/713
AAC/21/1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IP0G3402	1,000	u	INTEGRACION DE ANALIZADORES DE RED	937,500	937,50
IP0G3403	1,000	u	INTEGRACION PLANTA ENFRIADORA BACNET IP	562,500	562,50

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 232/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IP0G3404	1,000 u	INTEGRACION DE CLIMATIZADORES	3.712,500	3.712,50
IP0G3405	1,000 u	INTEGRACION DE CONTADORES DE ENERGÍA	281,250	281,25
IP0G3406	1,000 u	INTEGRACION DE BOMBAS AGUA CLIMATIZACION	1.050,000	1.050,00
IP0G3413	1,000 u	INTEGRACION BOMBA DE CALOR BACNET IP	562,500	562,50
		Grupo IP0		**191.217,64**
IP11500	3,000 u	SONDA INDICADORA A DISTANCIA NIVEL DEPOSITO AGUA Medida la cantidad útil descargada	119,010	357,03
IP12100	2,000 u	VÁLV. COMPUERTA 50 MM HUSILLO ASC. HIERRO FUND. BRIDA-C/BRIDA	19,838	39,68
IP12400	3,000 u	VÁLV. COMPUERTA 100 MM HUSILLO ASC. HIERRO FUND. BRIDA-C/BRIDA	35,003	105,01
IP12434	2,000 u	BATERIAS RECARGABLES 12 V /7 Ah	24,240	48,48
IP12700	1,000 u	VÁLV. RETEN. CLAPETA 50 MM HIERRO FUND. GUAR. BRONCE PN10 BRIDA	9,510	9,51
IP13000	1,000 u	VÁLV. RETEN. CLAPETA 100 MM HIERRO FUND. GUAR. BRONCE PN10 BRIDA	20,625	20,63
IP14400	1,000 u	VÁLVULA COMPUERTA 50 mm FUND. BRONCE ROSCA Medida la cantidad útil descargada	21,375	21,38
IP15600	1,000 u	VÁLVULA ESFERA, PALANCA 50 mm FUND. BRONCE ROSCA Medida la cantidad útil descargada	15,975	15,98
IP16700	1,000 u	VÁLVULA RETENCIÓN CLAPETA 50 mm FUND. BRONCE ROSCA Medida la cantidad útil descargada	11,580	11,58
		Grupo IP1		**629,26**
IP20101	8,000 u	CONTACTO MAGNETICO DE PUERTAS	12,090	96,72
IP20102	2,000 u	CONTACTO MAGNETICO DE GRAN POTENCIA	36,660	73,32
IP20106	1,000 u	MODULO COMUNICADOR BIDIRECCIONAL TCP/IP	337,500	337,50
IP20107	4,000 u	MODULO EXPANSOR 8 ENTRADAS Y 4 SALIDAS F.A Y BATERIAS	337,500	1.350,00
IP20500	29,000 u	DETECTOR BIVOLUMETRICO INFRARROJOS PASIVO Y MICROONDAS DOPPLER,	39,000	1.131,00
IP22434	1,000 u	CONVERSOR RS-232 A TCP/IP PARA C2-C8	146,258	146,26
IP22591	1,000 u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS PARO CLIMATIZACION	9,585	9,59
IP225911	146,000 u	PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR	7,580	1.106,68
IP2259112	174,000 u	PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR	9,585	1.667,79
IP22592	2,000 u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS CONTROL ASCENSORES/MONTACARGAS	9,585	19,17
IP22593	2,000 u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS INSTALACION PCI	18,750	37,50
IP22594	17,000 u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS COMPUERTAS CORTAFUEGOS	29,250	497,25
IP22595	1,000 ud	PUNTO DE CONEXIONADO DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR	9,585	9,59
IP23000	2,000 u	TECLADO CONSOLA ALFANUMERICA CON 2 LINEAS DE 16 CARACTERES	127,500	255,00
IP25000	1,000 u	CENTRAL DE INTRUSION 48 ZONAS	615,000	615,00
IP26000	4,000 u	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO MOD. EXP/TECLADO	26,250	105,00
		Grupo IP2		**7.457,36**
IP30100	1,000 u	SIST.GESTION Y ALMACENAMIENTO IP 32 CÁMARAS, 12TB	487,500	487,50
IP30105	2,000 u	MONITOR LED FULL HD 1920X1080P. 31,5"	255,000	510,00
IP30121	30,000 u	CAMARA IP DE INTERIOR HD 2MP. ÓPTICA 2,7-13,5MM	93,125	2.793,75
IP30122	5,000 u	CAMARA IP DE EXTERIOR 2MP TIPO BULLET	168,750	843,75
IP30199	2,000 u	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CCTV	243,750	487,50
IP30200	1,000 u	SIST.GESTION Y ALMACENAMIENTO IP 16 CÁMARAS, 6TB	412,500	412,50
		Grupo IP3		**5.535,00**
IPA4835	24,000 u	ACCESORIO PARA EMPOTRAR EQUIPO EMERGENCIA	4,875	117,00
IPA4837	75,000 u	ACCESORIO PARA ENTRADA DE TUBOS EQUIPO EMERGENCIA	3,750	281,25
IPA8656	8,000 u	MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 8 ENTRADAS Medida la cantidad útil descargada	36,083	288,66
IPA8657	4,000 u	MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 1 ENTR/1 SALIDA Medida la cantidad útil descargada	35,730	142,92
IPA8672	10,000 u	MÓDULO ALGORITMICO DE MANIOBRA 2 SALIDAS Medida la cantidad útil descargada	38,175	381,75
IPA8699	12,000 u	ADAPTADOR PARA INSTALACIÓN DETECTOR EN FALSO TECHO	48,750	585,00
		Grupo IPA		**1.796,58**
IPG0112	331,000 u	PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE LA SUBESTACIÓN	37,500	12.412,50
IPG0213	3,000 u	ARMARIO METALICO DE 800x800x300 MM	243,750	731,25
IPG0214	2,000 u	ARMARIO METALICO DE 1200x1200x300 MM	339,143	678,29
IPG0411	1,000 u	ORDENADOR SERVIDOR DE ÚLTIMA GENERACIÓN	1.087,500	1.087,50

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2022
PROYECTO
Nº 2022.1241.247

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IPG0412	1,000 u	HUB 16 PUERTOS 10/100M SWITCH	44,198	44,20
IPG0413	1,000 u	INTERFACE LON/TCP-IP DE CONEXION A PC	259,350	259,35
IPG0414	1,000 u	SOFTWARE SISTEMA DE GESTION DE INSTALACIONES	1.049,048	1.049,05

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 234/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
IPG08901	1,000 u	CABLEADO Y CONEXIONADO DE CONTROL HASTA ELEMENTOS DE CAMPO	1.837,500	1.837,50
IPG1111	1,000 u	SUBESTACION 46 ED, 8 SD PARA 54 BORNAS	2.060,250	2.060,25
IPG1112	1,000 u	SUBESTACION 64 ED, 17 SD PARA 81 BORNAS	3.090,750	3.090,75
IPG1113	1,000 u	SUBESTACION 31 ED, 16 SD PARA 47 BORNAS	1.043,250	1.043,25
IPG1114	1,000 u	SUBESTACION 43 ED, 19 SD PARA 62 BORNAS	2.366,250	2.366,25
IPG1115	1,000 u	SUBESTACION 4 EA, 18 ET, 38 ED, 10 SA, 13 SD PARA 80 BORNAS	3.412,500	3.412,50
		Grupo IPG		**30.072,63**
IS00001	128,000 u	PLACA SEÑALIZAC EXTINTOR, POLIESTIRENO FOTOLUMINIS, 420x420 MM	11,670	1.493,76
		Grupo IS0		**1.493,76**
IV02100	98,000 u	T. SIMPLE EN UN MECANIS. V/D RJ45 UTP CAT6a. CERTIFICADA	9,638	944,52
IV02101	18,000 u	T. DOBLE EN UN MECANIS. DE V/D RJ45 UTP CAT6a. CERTIFICADA	18,713	336,83
IV02403	10,100 m	CABLE TELEFONICO 4 PARES	0,105	1,06
IV02426	585,800 m	CABLE DE 12 FIBRAS OPTICAS MULTIMODO DE INDICE GRADUAL	1,395	817,19
IV04000A	1,010 u	ARQUETA PREF. HORMIGÓN 60x60x80 cm	23,393	23,63
		Medida la cantidad útil descargada		
IV07105	1,000 u	REPARTIDOR PRINCIPAL VOZ/DATOS, 42U (RACK RK1)	3.161,250	3.161,25
IV07107	1,000 u	REPARTIDOR SECUNDARIO DE V/D 24U (RACK RK2)	2.587,500	2.587,50
		Grupo IV0		**7.871,99**
IV93500	1,000 ud	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO ELEMENTOS CONTROL ASEOS	86,250	86,25
IV93600	1,000 ud	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO DE UD. CENTRAL ASEOS	93,750	93,75
		Grupo IV9		**180,00**
IVER007	2,000 u	SWITCH CAPA 2 48 PUERTOS 10000 BASE-T STACK	1.593,750	3.187,50
IVER008	1,000 u	SWITCH CAPA 2 24 PUERTOS 10000 BASE-T STACK PoE	1.575,000	1.575,00
IVER009	1,000 u	SWITCH CAPA 2 48 PUERTOS 10000 BASE-T STACK PoE	1.987,500	1.987,50
		Grupo IVE		**6.750,00**
IW00223	17,000 u	DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 11W/1100LM. IP44	39,000	663,00
IW00224	162,000 u	DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 21W/2100LM. IP44	35,750	5.791,50
IW00227	13,000 u	DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 29W/3500LM. REFL. BLANCO	109,500	1.423,50
IW00233	35,000 u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 20W/2067LM. REFL.BLANCO	42,000	1.470,00
IW00235	14,000 u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 12W/1204LM.	40,875	572,25
IW002351	14,000 u	REFLECTOR POLICARBONATO BLANCO PARA DW	8,250	115,50
IW002352	14,000 u	DIFUSOR TRANSPARENTE IP44	4,875	68,25
IW00237	60,000 u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. REFL. MATE	50,250	3.015,00
IW00238	4,000 u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. WF	56,625	226,50
IW00471	139,000 m	RAIL ELECTRIFICADO TRIFÁSICO EN EJECUCION SUSPENDIDA	50,123	6.967,10
IW00472	43,000 m	RAIL ELECTRIFICADO TRIFÁSICO EN EJECUCION SUPERFICIE	34,073	1.465,14
IW03815	37,000 u	PANTALLA ESTANCA ADOS./SUP. LED, 4400 LUM, 39 W	66,675	2.466,98
IW03816	5,000 u	PANTALLA ESTANCA ADOS./SUP. LED, 6400 LUM, 55 W	70,725	353,63
IW04800	46,350 m	CINTA SEÑALIZACION	0,075	3,48
		Medida la longitud útil descargada		
IW07433	105,000 u	PANEL LED SUPERFICIE 120X30CM. 40W/4000LM	40,000	4.200,00
IW07434	2,000 u	PANEL LED EMPOTRADO 120X30CM. 35W/4000LM UGR<19.	89,250	178,50
IW07555	8,000 u	APLIQUE TECHO/PARED LED 24W/1920LM	44,475	355,80
IW07557	4,000 u	APLIQUE LINEAL LED 31W/4060LM DIRECTA/INDIRECTA	232,125	928,50
IW0P151	123,000 u	PROYECTOR LED CARRIL 15W/ 1204 LM. BAÑADOR	201,750	24.815,25
		Grupo IW0		**55.079,86**
K.AFDFKJL	479,720 m²	PANEL DE HORMIGÓN PREFABRICADO 1700X1300X60 MM	14,500	6.955,94
		Grupo K.A		**6.955,94**
KA00100	395,400 kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	1,330	525,88
		Medido el peso real útil descargado		
KA00200	243,830 kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	1,240	302,35
		Medido el peso real útil descargado		
KA01100	166,325 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	517,27
		Medida la longitud capaz útil descargada		
KA01200	10,000 m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA	3,570	35,70

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17/noviembre/2021
P.P.G. 6347
Nº 2021/204.4

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Medida la longitud capaz útil descargada		
KA01600	17,000	m2	PUERTA ABATIBLE AC. GALVANIZADO (T-IV)	40,050	680,85
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 236/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
KA02100	17,000	m2	PUERTA CORREDERA AC. GALVANIZADO (T-III)	43,490	739,33
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
KA06400	9,820	m2	PUERTA CORREDERA AC. INOX. (T-III) (18%Cr,8%Ni)	200,000	1.964,00
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
			Grupo KA0		**4.765,38**
KA80110	1.918,880	u	ESCUADRA NIVELACIÓN 48x100x2,5 mm	1,000	1.918,88
KA80111	323,425	m	PERFIL DE ARRANQUE DE ALUMINIO DE 60 MM DE ANCHURA C/GOTERON	5,530	1.788,54
KA80112	17.122,518	kg	MORTERO IMPERMEABLE AL AGUA DE LLUVIA PARA ADHERIR LOS PANELES	0,500	8.561,26
KA80113	15.220,016	u	TACO DE EXPANSIÓN DE POLIPROPILENO 110 MM DE LONGITUD PARA FIJAC	0,210	3.196,20
KA80114	2.092,752	m²	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTICALISIS 5X4 MM LUZ DE MALLA, 0.6 MM	1,600	3.348,40
KA80115	570,751	m	PERFIL ESQUINA DE PVC CON MALLA REFUERZO DE CANTOS	1,230	702,02
KA80116	418,550	kg	IMPRIMACION ACRILICA FONDO DE RESINAS ACRILICAS IMP AL AGUA	3,800	1.590,49
KA80117	4.756,255	kg	MORTERO ACRILICO COLOR BLANCO RESINAS ACRILICASANTIMOHO PERMEABL	3,840	18.264,02
KA80118	323,425	m	CORDON DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS DE 6 MM ESPES	0,060	19,41
KA80119	38,050	ud	CARTUCHO MASILLA MONOCOMPONENTE DE POLIMEROS HIBRIDOS	8,000	304,40
KA80210	14,700	m2	PUERTA 4 H PLEGABLE	150,000	2.205,00
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
KA80230	53,213	m2	PUERTA ABATIBLE LAMAS	80,000	4.257,04
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
			Grupo KA8		**46.155,67**
KJFDKJL	220,668	m²	BANDA DE ADHESIVO TRANSLUCIDO PERSONALIZADO	4,500	993,01
			Grupo KJF		**993,01**
KL80010	1,000	u	ESCALERA ESCAMOT. 3 TRAMOS MADERA	351,900	351,90
KL80272	5,625	m2	PUERTA ABATIBLE ALUMINIO ANODIZADO CON R.P.T. (T-IV)	198,000	1.113,75
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
KL80326	1,588	m2	VENTANA ABATIBLE ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T. (T-IV)	185,000	293,78
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
KL80340	50,633	m2	VENTANA FIJA ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T.	132,000	6.683,56
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
			Grupo KL8		**8.442,99**
KLJDSHKLJ	104,938	m²	PUERTA DE PASO DE AC GALV 2 CHAPAS 2 MM LACADO+PERFIL50.20.2	70,760	7.425,41
			Grupo KLJ		**7.425,41**
KM00600	66,766	m	CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	7,950	530,79
			Medida la longitud capaz útil descargada		
KM02800	69,130	u	TABLERO DM HIDROFUGO LACADO BLANCO 10 MM	29,300	2.025,51
KM03000	38,772	u	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAMINADA 47 mm	67,780	2.627,93
KM04500	105,712	m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	3,700	391,14
			Medida la longitud capaz útil descargada		
KM05100	0,082	m3	MADERA PINO FLANDES	376,200	30,73
KM07400	102,600	m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	1,440	147,74
			Medida la longitud capaz útil descargada		
			Grupo KM0		**5.753,84**
KS01800	8,440	m2	CELOSÍA FIJA LAMAS FIJAS ALUM. CON BASTIDOR	57,780	487,66
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
KS03500	23,350	m	PASAMANOS EMBERO 70X30 mm	15,000	350,25
			Medida la longitud capaz útil descargada		
KS03600	41,600	m	PASAMANOS EMBERO DIÁM. 50 mm	15,320	637,31
			Medida la longitud capaz útil descargada		
			Grupo KS0		**1.475,23**
KW02500	64,912	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE ACERO LACADO	8,200	532,28
KW03200	63,056	u	PERNIOS DE ACERO LACADO	2,700	170,25
KW03500	39,044	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,940	114,79
KW03600	25,868	u	PICAPORTE PARA PUERTA CORREDERA	4,490	116,15

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC/G-004.417/21
1 de noviembre 2021
PAG: 207/713

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
KW04200	25,868 u	SISTEMA DESLIZAMIENTO PUERTAS	25,190	651,61
			Grupo KW0.....	**1.585,09**
LKFAJSFL	28,540 t	CANON GESTION RESIDUOS VIDRIO	28,000	799,12
LKFBKD	198,996 ml	PELDAÑO PREFABRICADO DE HORMIGON ANTIDESLIZANTE	18,520	3.685,41
			Grupo LKF.....	**4.484,53**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 238/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN		PRECIO	IMPORTE
LKJAFDHFJH	14,630	m2	HOJA RESINAS FENOLICAS TIPO TRESPA O EQUIV 12 MM		64,780	947,73
			Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco			
LKJFDHKJL	68,509	t	CANON GESTION DE RESIDUOS DE HORMIGON		4,000	274,04
LKJFH	57,000	h	EQUIPO DE OXICORTE, CON ACETILENO COMO COMBUSTIBLE Y OXIGENO		7,360	419,52
LKJJDSAHLDFJK	8,560	u	CANON DE VERTEDERO DE RESIDUOS PLASTICOS Y SINTETICOS		45,000	385,20
				Grupo LKJ		**2.026,49**
LSDNLFN	53,520	m	BASTIDOR PINO FLANDES TRATAM HIDROFUGO 132.50		7,070	378,39
				Grupo LSD		**378,39**
LSNLFLN	2,200	ud	BARRA ANTIPÁNICO HOMOLOGADA EN BLANCO		55,000	121,00
				Grupo LSN		**121,00**
LÑFHDLFH	243,660	m²	MALLA ANTI AVES POLIPROPILENO TRATAMIENTO ANTI UV		1,850	450,77
				Grupo LÑF		**450,77**
MB00200	35,752	h	BOMBA DE HORMIGONAR		55,840	1.996,37
			Medidas las horas trabajables			
				Grupo MB0		**1.996,37**
MC00100	1.169,309	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS		6,350	7.425,11
			Medidas las horas trabajables			
MC00200	87,993	h	COMPRESOR PARA PROYECTAR		2,670	234,94
			Medidas las horas trabajables			
				Grupo MC0		**7.660,05**
ME00300	130,761	h	PALA CARGADORA		23,870	3.121,26
			Medidas las horas trabajadas			
ME00400	79,229	h	RETROEXCAVADORA		34,980	2.771,43
			Medidas las horas trabajadas			
				Grupo ME0		**5.892,70**
MK00100	102,611	h	CAMIÓN BASCULANTE		25,600	2.626,84
			Medidas las horas trabajadas			
MK00200	0,206	h	CAMIÓN CISTERNA		30,300	6,25
			Medidas las horas trabajadas			
MK00300	61,229	h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3		3,650	223,48
			Medidas las horas trabajadas			
				Grupo MK0		**2.856,58**
MP00600	352,050	u	REPERCUSIÓN S/UTIL, TRANS. MONT. ECT. MÁQUINA		6,450	2.270,72
				Grupo MP0		**2.270,72**
MP80000	366,300	h	EQUIPO PERFORACIÓN MICROPILOTES		280,000	102.564,00
			Medidas las horas trabajadas			
				Grupo MP8		**102.564,00**
MR00200	137,094	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL		3,010	412,65
			Medidas las horas trabajadas			
MR00400	31,393	h	RULO VIBRATORIO		23,280	730,82
			Medidas las horas trabajadas			
				Grupo MR0		**1.143,47**
MT26PCA021	32,680	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada EI 45-C5 según UNE-EN		120,420	3.935,33
				Grupo MT2		**3.935,33**
MV00100	549,811	h	VIBRADOR		1,510	830,21
			Medidas las horas trabajadas			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAGPA: 239/21
CAGPA: 204.412/21

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo MV0.....	**830,21**
PA00600	597,828 kg	PINTURA ELASTÓMERA ACRÍLICA LISA Medido el peso útil descargado	2,400	1.434,79
			Grupo PA0.....	**1.434,79**
PB00300	12,990 kg	BARNÍZ SINTETICO Medido el peso útil descargado	5,880	76,38
PB00400	8,575 kg	BARNÍZ TAPAPOROS Medido el peso útil descargado	5,270	45,19

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo PB0.....		**121,57**
PE00100	8,238	kg	ESMALTE GRASO Medido el peso útil descargado	4,770	39,29
PE00200	291,375	kg	ESMALTE SINTÉTICO Medido el peso útil descargado	4,620	1.346,15
PE00200a	19,800	kg	ESMALTE SINTÉTICO Medido el peso útil descargado	4,620	91,48
PE00300	312,500	kg	ESMALTE SINTÉTICO CON PARTÍULAS METÁLICAS Medido el peso útil descargado	5,450	1.703,13
			Grupo PE0.....		**3.180,05**
PI00300	329,704	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Medido el peso útil descargado	4,090	1.348,49
PI00300a	12,100	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Medido el peso útil descargado	4,290	51,91
PI00400	3,295	kg	WASH PRIMMER Medido el peso útil descargado	4,620	15,22
			Grupo PI0.....		**1.415,62**
PP00100	4.249,883	kg	PINTURA PLÁSTICA Medido el peso útil descargado	1,500	6.374,82
			Grupo PP0.....		**6.374,82**
PW00100	94,049	l	DISOLVENTE	0,375	35,27
PW00200	7,315	kg	MASILLA CAUCHO-SILICONA Medido el peso útil descargado	18,200	133,13
PW00300	3.305,465	kg	SELLADORA Medido el peso útil descargado	4,200	13.882,95
			Grupo PW0.....		**14.051,35**
QP00900	4.181,184	m2	CHAPA CONFORMADA DE ACERO GALVANIZADO 0,7 mm ESPESOR Medida la superficie útil descargada	5,100	21.324,04
QP01201	1.180,000	m2	CHAPA DE ALUMINIO LISA 0.8 MM ESPESOR	3,000	3.540,00
QP01500	247,142	m2	CHAPA LISA DE ACERO GALVANIZADO 0,7 mm ESPESOR Medida la superficie útil descargada	5,100	1.260,42
			Grupo QP0.....		**26.124,46**
QW00100	160,290	m3	HORMIGÓN CELULAR	37,870	6.070,18
QW00200	3.928,820	m	JUNTA DE ESTANQUIDAD Medida la longitud útil descargada	0,460	1.807,26
			Grupo QW0.....		**7.877,44**
RA00200	7.995,740	u	AZULEJO BLANCO 15x15 cm Medida la cantidad útil descargada	0,160	1.279,32
			Grupo RA0.....		**1.279,32**
RA86020	1.997,627	m2	SISTEMA SATE MORTERO ADHESIVO+MALLA FIBRA DE VIDRIO AISLANTE+CAP Medida la superficie útil descargada	8,750	17.479,24
			Grupo RA8.....		**17.479,24**
RL00430	33,571	m2	CHAPA PLEGADA ALUM. LACADO 2 mm Medida la superficie útil descargada	33,700	1.131,34
RL02200	1.836,977	m2	TABLERO FIBRAS MADERA Y RESINAS, IGNÍFUGO DM 10 mm Medida la superficie útil descargada	11,050	20.298,60
RL05000	1,733	m2	LÁMINA VINÍLICA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO Medida la superficie útil descargada	15,510	26,87

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2020
CAC: 241/713
CAC 0.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo RL0.....		21.456,80
RS00050	55,878 m	CINTA ANTIDESLIZANTE 40 mm, BASE ALUMINIO Medida la longitud útil descargada	0,400	22,35
RS06680	2.664,804 m	RODAPIÉ ALUMINIO 10 cm Medida la longitud útil descargada	3,740	9.966,37
		Grupo RS0.....		9.988,72
RT04111	1.684,470 m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TECHO DE PL. YESO LAMINADO Medida la superficie útil descargada	4,450	7.495,89

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 242/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo RT0		**7.495,89**
RW01900	380,064 m	JUNTA DE SELLADO Medida la longitud útil descargada	1,300	494,08
		Grupo RW0		**494,08**
SA00700	4,950 m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO Medida la superficie útil descargada	21,165	104,77
		Grupo SA0		**104,77**
SB00800	18,180 m	BAJANTE PVC DIÁM. 90 mm Medida la longitud útil descargada	2,153	39,14
SB00900	189,880 m	BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm Medida la longitud útil descargada	2,760	524,07
		Grupo SB0		**563,21**
SC00500	70,700 m	TUBO PVC DIÁM. 110 mm 4 kg/cm2 Medida la longitud útil descargada	1,485	104,99
SC00800	15,150 m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2 Medida la longitud útil descargada	2,625	39,77
SC01000	17,170 m	TUBO PVC DIÁM. 200 mm 4 kg/cm2 Medida la longitud útil descargada	4,050	69,54
		Grupo SC0		**214,30**
SNAL	308,290 u	CANON VERTIDO RESIDUOS LADRILLOS, MATERIALES CERAMICOS	4,500	1.387,31
		Grupo SNA		**1.387,31**
SS00200	10,000 u	CAZOLETA SIFÓNICA PVC DIÁM. 160 mm Medida la cantidad útil descargada	20,340	203,40
SS00201	30,300 m	CANALON PVC DE SECCION CIRCULAR	11,250	340,88
SS00202	227,250 m	CANALON PVC DE SECCION CUADRADA	11,025	2.505,43
		Grupo SS0		**3.049,71**
SW00400	4,000 u	PATÉ ACERO GALVANIZADO DIÁM. 30 MM	0,728	2,91
SW00500	2,000 u	REJILLA DE FUNDICION DE DIÁM. 150 mm Medida la cantidad útil descargada	7,410	14,82
		Grupo SW0		**17,73**
TA00100	313,978 h	AYUDANTE Medidas las horas trabajadas	19,040	5.978,14
TA00200	2.820,365 h	AYUDANTE ESPECIALISTA Medidas las horas trabajadas	19,040	53.699,75
TA00300	6,000 h	AYUDANTE CARPINTERÍA Medidas las horas trabajadas	19,040	114,24
		Grupo TA0		**59.792,13**
TO00100	5.055,338 h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA Medidas las horas trabajadas	19,850	100.348,46
TO00200	84,755 h	OF. 1ª ALICATADOR Medidas las horas trabajadas	19,850	1.682,38
TO00300	443,768 h	OF. 1ª COLOCADOR Medidas las horas trabajadas	19,850	8.808,79
TO00400	533,294 h	OF. 1ª ENCOFRADOR Medidas las horas trabajadas	19,850	10.585,88
TO00600	2.367,605 h	OF. 1ª FERRALLISTA Medidas las horas trabajadas	19,850	46.996,95
TO00700	396,065 h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR Medidas las horas trabajadas	19,850	7.861,89

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC/G-1204/21 2/3
17 noviembre 2021
15/243/21

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
TO00900	357,807 h	OF. 1ª MONTADOR	19,850	7.102,47
		Medidas las horas trabajadas		
TO01000	274,379 h	OF. 1ª PINTOR	19,230	5.276,31
TO01005	572,209 h	OF. 2ª PINTOR	19,350	11.072,25
		Medidas las horas trabajadas		
TO01200	44,631 h	OF. 1ª YESERO	19,850	885,93
		Medidas las horas trabajadas		
TO01400	230,694 h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	4.579,28

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 244/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
TO01500	230,397	h	OF. 1ª CARPINTERÍA Medidas las horas trabajadas	19,850	4.573,38
TO01600	1.245,458	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA Medidas las horas trabajadas	19,850	24.722,33
TO01700	126,847	h	OF. 1ª CRISTALERO Medidas las horas trabajadas	19,850	2.517,91
TO01800	1.668,454	h	OF. 1ª ELECTRICISTA Medidas las horas trabajadas	19,850	33.118,81
TO01900	1.250,565	h	OF. 1ª FONTANERO Medidas las horas trabajadas	19,850	24.823,72
TO02000	1.827,755	h	OF. 1ª INSTALADOR Medidas las horas trabajadas	19,850	36.280,93
TO02100	3.445,543	h	OFICIAL 1ª Medidas las horas trabajadas	19,850	68.394,03
TO02200	2.217,012	h	OFICIAL 2ª	19,350	42.899,19
			Grupo TO0.....		**442.530,89**
TP00100	12.675,121	h	PEÓN ESPECIAL Medidas las horas trabajadas	18,900	239.559,80
TP00200	480,320	h	PEON ORDINARIO	18,280	8.780,25
			Grupo TP0.....		**248.340,04**
UE01905	1,000	u	TRANSF. TRIF ENCAPSULADO EN RESINAS. POT: 630 KVA / 20 KV	16.326,280	16.326,28
UE02003	2,000	u	CELDA PARA APARELLAJE, 16 KA, CON TENSIÓN NOMINAL 20/24 KV, 1 MI	2.235,000	4.470,00
UE02008	1,000	u	CELDA INTERRUPTOR CON FUSIBLES, 20/24 KV, 1 MIN: 50/75 KV	2.336,250	2.336,25
UE03500	1,000	u	MALLA PROTECCIÓN TRANSFORMADOR Medida la cantidad útil descargada	193,770	193,77
UE03501	1,000	u	PUERTA TRANSFORMADOR CON ENCLAVAMIENTOS	140,513	140,51
UE03901	10,000	u	TAPA DE FUNDICION ARQUETA 60X60CM	61,275	612,75
UE07001	4,000	m	CARRIL ACERO LAMINADO GALVANIZADO IPN160	4,590	18,36
UE07002	1,000	u	JUEGO DE DOS TOPES PARA CARRIL DE ACERO LAMINADO	16,200	16,20
UE09001	1,000	u	PÉRTIGA AISLANTE PARA MANIOBRAS AT	90,750	90,75
UE09002	1,000	u	BANQUETA AISLANTE	39,750	39,75
UE09003	1,000	u	JUEGO DE GUANTES AISLANTES	3,938	3,94
UE09004	1,000	u	RÓTULO SECUENCIA DE ACTUACIÓN ALTA TENSIÓN	3,750	3,75
UE09005	1,000	u	BOTIQUÍN PARA PRIMERIOS AUXILIOS CON INSTRUCCIONES	17,625	17,63
UE09006	1,000	u	ARMARIO PARA PIEZAS DE RECAMBIO	15,375	15,38
UE09500	1,000	u	INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN Y SERVICIO	676,140	676,14
			Grupo UE0.....		**24.961,45**
UE10000	3,000	m	ATARJEA DE FABRICA DE LADRILLO DE 50X55 CM PARA EL PASO DE CABLE	50,100	150,30
			Grupo UE1.....		**150,30**
UI00200	4,000	u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO Medida la cantidad útil descargada	22,860	91,44
UI00500	2,000	u	PLACA CIRCULAR CHAPA CINCADA DIAM. 60 cm Medida la cantidad útil descargada	44,560	89,12
UI01200	2,000	u	PLACA TRIANGULAR CHAPA CINCADA 70X70 cm Medida la cantidad útil descargada	39,410	78,82
			Grupo UI0.....		**259,38**
US26015	70,700	m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN Medida la longitud útil descargada	0,250	17,68
			Grupo US2.....		**17,68**
VL00500	68,168	m2	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 5 mm DOBLE LAM. BUT. INC. Medida la superficie útil descargada	50,720	3.457,48
VL04600	57,382	m2	DOBLE LUNA REFLECTANTE E INCOLORA DE 4/9/6 CONTROL SOLAR Medida la superficie útil descargada	43,220	2.480,05

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC 20.120.4.2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
			Grupo VL0.....		5.937,53
VV00100	7,412	u	HOJA PUERTA VID. IMPR. TEMP. INCOLORO 2050x750x9/11 mm Medida la cantidad útil descargada	256,770	1.903,28
VV02600	66,570	m2	VIDRIO CURVO 5+5 Medida la superficie útil descargada	85,000	5.658,45

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
		Grupo VV0		**7.561,73**
VW00100	266,280 m	BASTIDOR DE ALUMINIO EN "U"	3,670	977,25
		Medida la longitud útil descargada		
VW00400	7,412 u	CERRADURA Y MANIVELA ACERO INOXIDABLE	66,450	492,55
		Medida la cantidad útil descargada		
VW00900	7,412 u	JUEGO BISAGRAS ACERO INOXIDABLE	70,190	520,28
		Medida la cantidad útil descargada		
VW01500	444,818 m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400	177,93
		Medida la longitud útil descargada		
VW01800	332,850 m	PERFILES SEPARADOR Y DE APOYO EN PVC	2,300	765,56
		Medida la longitud útil descargada		
VW02000	532,560 m	SELLADO SILICONA	1,130	601,79
		Medida la longitud útil descargada		
		Grupo VW0		**3.535,35**
WW00003	1,000 u	CAJA PORTA MECANISMO EMPOTABLE PVC PARA ALOJAMIEN. MECANISMO	38,175	38,18
WW00300	54.749,650 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	30.112,31
WW00300a	4,400 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,42
WW00300b	5,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75
WW00300c	40,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,413	16,52
WW00300d	385,000 u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	211,75
WW00400	75.849,421 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	23.058,22
WW00400a	7,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	2,10
WW00400b	2,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,60
WW00400c	20,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,225	4,50
WW00400d	5,600 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	1,68
WW00400e	5,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	1,50
WW00400f	165,000 u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	49,50
WW00600	1,650 u	MATERIAL AUXILIAR REVESTIMIENTO	1,220	2,01
		Grupo WW0		**53.504,04**
WW80010	29,020 kg	PUNTAS 20x100 cm	7,420	215,33
WW88303	8,000 u	BANDEJAS, ACCESORIOS Y FIJACIONES PARA ARMARIO METALICO	26,393	211,14
		Grupo WW8		**426,47**
WW90204	1,000 u	MATERIAL PARA EL RELLENO Y SELLADO DE HUECOS ABIERTOS PARA INSTA	1.081,960	1.081,96
		Material para el relleno y sellado de huecos abiertos para el paso de instalaciones de xxx entre sectores de incendios.		
		Grupo WW9		**1.081,96**
XI00800	1.133,250 kg	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	1,600	1.813,20
		Medido el peso útil descargado		
XI01100	3.912,820 m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,450	1.760,77
		Medida la superficie útil descargada		
XI01500	32,320 m2	LÁMINA VINILICA PVC CON ARM. POLIESTIRENO 1,2 mm	8,550	276,34
		Medida la superficie útil descargada		
XI01800	753,536 m2	LAMINA IMPERMEABILIZANTE FLEXIBLE DE PVC	5,550	4.182,12
		Medida la superficie útil descargada		
XI02300	1.780,822 m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ALM. ARM. POLIETILENO DE 4 mm	7,750	13.801,37
		Medida la superficie útil descargada		
XI02500	55,550 m	OBTURADOR DE POLIESTIRENO DIAM. 20 mm	0,840	46,66
		Medida la longitud útil descargada		
XI02700	2.428,394 kg	PINTURA OXIASFALTO	1,640	3.982,57
		Medido el peso útil descargado		
		Grupo XI0		**25.863,03**
XT00900	141,400 m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM. x ESP.	0,600	84,84
		Medida la longitud útil descargada		
XT00901	95,950 m	COQUILLA ESP.ELAST.POLIETILENO 0.040W/MºC 32X10MM.DI.XESP	1,508	144,69

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CSAC20-004.4.3/20
24/7/20

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
XT00902	60,600 m	COQUILLA ESP.ELAST.POLIETILENO 0.040W/MºC 40X10MM.DI.XESP	1,958	118,65
		Grupo XT0.....		**348,19**
XT10000	184,720 m2	FIELTRO FIBRA VIDRIO FLEXIBLE 4 mm Medida la superficie útil descargada	2,330	430,40
XT10011	22,220 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 168 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y	19,928	442,80

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 248/713
CAAC20.1204.41 2/3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE
XT10150	2,400 M2	PANEL DE LANA DE VIDRIO PARA CARGA MAXIMA DE 2000KG, CLASE M1	0,825	1,98
XT10301	1.928,898 m2	FIELTRO FIB. VIDR. RECUB. PAPEL-ALUM. 30 mm	2,900	5.593,80
		Medida la superficie útil descargada		
XT10302	929,436 m2	FIELTRO FIB. VIDR. RECUB. PAPEL-ALUM. 50 mm	3,000	2.788,31
		Medida la superficie útil descargada		
XT12754	2.530,252 m2	PANEL RÍGIDO LANA MINERAL 80 mm DENSIDAD 70 kg/m3	8,790	22.240,92
		Medida la superficie útil descargada		
XT14000	7,608 m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3	178,600	1.358,77
		Medido el volumen útil descargado		
XT14300	62,852 m3	POLIURETANO DENSIDAD 35 kg/m3	113,750	7.149,42
		Medido el volumen útil descargado		
XT15904	53,530 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 35 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 25 MM DE E	2,273	121,67
XT15906	108,070 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 42 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 30 MM DE E	3,908	422,34
XT15908	62,620 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 30 MM DE E	4,170	261,13
XT15909	10,100 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 30 MM DE E	4,800	48,48
XT15910	14,140 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 30 MM DE E	5,625	79,54
XT15951	22,220 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 30 MM DE E	7,103	157,83
XT16005	53,530 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D	3,510	187,89
XT16006	68,680 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D	4,088	280,76
XT16007	103,020 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D	4,710	485,22
XT16008	2,020 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D	5,393	10,89
XT16009	36,360 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 114 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y	14,115	513,22
XT16010	21,210 m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 140 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y	14,948	317,05
		Grupo XT1		**42.892,42**
XT80022	1,000 u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON LANA DE ROCA DE 50 MM PARA DEPÓSITO ACU	223,020	223,02
XT80024	1,000 u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON LANA DE ROCA DE 50 MM PARA DEPÓSITO ACU	358,703	358,70
XT80025	1,000 u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON ESPUMA ELASTOMERICA DE 50 MM ACABADO EN	44,048	44,05
XT80026	1,000 u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON ESPUMA ELASTOMERICA DE 50 MM ACABADO EN	40,695	40,70
		Grupo XT8		**666,47**
mo020	82,830 h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	1.644,17
mo077	72,116 h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1.362,99
		Grupo mo0		**3.007,16**
mt15sja100	2,863 Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130	8,96
		Grupo mt1		**8,96**
mt21ves010aj	16,659 m²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 6 mm de	37,890	631,22
mt21ves030ab	9,054 m²	VIDRIO CORTAFUEGOS EI 90 44 MM	491,100	4.446,42
mt21vva015	7,412 Ud	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento a	3,730	27,65
mt21vva021	25,560 Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,260	32,21
mt26pca020agb	11,000 m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN	112,980	1.242,78
mt26pca020bAb	49,100 m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN	115,420	5.667,12
mt26pca020cgb	10,240 m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN	121,700	1.246,21
mt26pca020dAb	21,590 m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según UNE-EN	155,050	3.347,53
mt26pca100aa	21,240 Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoj	62,020	1.317,30
mt26pca100va	174,060 Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de dos hoj	55,020	9.576,78
mt26pca105a	103,370 Ud	Selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puer	51,230	5.295,65
mt26pca110a	8,800 Ud	Barra antipánico para puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-	67,580	594,70
mt26pca110y	21,590 Ud	Barra antipánico para puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE	134,070	2.894,57
mt26pfg015b	26,838 m²	Carpintería de acero galvanizado para ventana fija, perfilería c	48,670	1.306,21
		Grupo mt2		**37.626,35**
ÑLDAKKGFO	8,500 m2	PUERTA ABATIBLE 1 HOJA ACERO GALVANIZADO 2 CHAPAS + PERFIL	41,720	354,62
		Medida la superficie útil descargada de fuera a fuera del cerco		
		Grupo ÑLD		**354,62**
ÑLFHDDLH	11,418 t	CANON GESTION RESIDUOS MAT CONSTRUCCION YESO NO CONTAMINADOS	22,000	251,20
ÑLFJFL	1.543,480 m²	ARMADURA POLIPROPILENO	3,450	5.325,01
		Grupo ÑLF		**5.576,20**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17/noviembre/2021
PAG 3 de 3

LISTADO DE MATERIALES VALORADO (Pres)

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	IMPORTE

Resumen

Mano de obra	789.716,44
Materiales	1.957.910,56
Maquinaria	172.711,99
Otros	3.594,38
TOTAL	**2.667.316,87**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05HAC00010		**kg**	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S**			
			Acero en barras corrugadas tipo B 400 S para elementos estructurales varios, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.			
TO00600	0,020	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	0,40	
CA00220	1,080	kg	ACERO B 400 S	0,680	0,73	
CA01700	0,005	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,01	
WW00400	0,050	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			**1,16**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

AGM00200		**m3**	**MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N**			
			Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M15 (1:3), con una resistencia a compresión de 15 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	19,47	
AA00300	1,004	m3	ARENA GRUESA	10,060	10,10	
GC00200	0,453	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	41,92	
GW00100	0,268	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,15	
			TOTAL PARTIDA.....			**71,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

AGM00300		**m3**	**MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N**			
			Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M10 (1:4), con una resistencia a compresión de 10 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	19,47	
AA00300	1,061	m3	ARENA GRUESA	10,060	10,67	
GC00200	0,361	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	33,41	
GW00100	0,268	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,15	
			TOTAL PARTIDA.....			**63,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

AGM00500		**m3**	**MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N**			
			Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	19,47	
AA00300	1,102	m3	ARENA GRUESA	10,060	11,09	
GC00200	0,258	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	23,88	
GW00100	0,263	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			**54,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

AGM00800		**m3**	**MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.**			
			Mortero de cemento CEM II/A-L 32,5 N, tipo M5 (1:6), con adición de plastificante, con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,030	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	19,47	
AA00300	1,102	m3	ARENA GRUESA	10,060	11,09	
GA00200	1,288	l	PLASTIFICANTE	1,260	1,62	
GC00200	0,258	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	23,88	
GW00100	0,263	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			**56,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 251/713
CA-C20.1204.41 2/3

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
AGM01600		**m3**	**MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL**			
			Mortero bastardo de cemento CEM II/A-L 32,5 N, cal aérea apagada y arena de río, tipo M10 (1:0,5:4), con una resistencia a compresión de 5 N/mm2, según UNE-EN 998-2:2004.			
TP00100	1,236	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	23,36	
AA00300	1,380	m3	ARENA GRUESA	10,060	13,88	
GC00200	0,380	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	35,17	
GK00100	0,190	t	CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS	145,500	27,65	
GW00100	0,200	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,11	
			TOTAL PARTIDA.....			**100,17**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS						
AGY00100		**m3**	**PASTA DE YESO NEGRO YG**			
			Pasta de yeso negro YG, confeccionada a mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	3,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	56,70	
GW00100	0,618	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,34	
GY00200	0,876	t	YESO NEGRO YG	61,660	54,01	
			TOTAL PARTIDA.....			**111,05**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS						
AGY00200		**m3**	**PASTA DE YESO BLANCO YF**			
			Pasta de yeso blanco YF, confeccionadaa mano, según UNE-EN 13279-1:2000.			
TP00100	3,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	56,70	
GW00100	0,618	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,34	
GY00100	0,876	t	YESO BLANCO YF	66,390	58,16	
			TOTAL PARTIDA.....			**115,20**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS						
ATC00100		**h**	**CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.**			
			Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.			
TO00100	1,000	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	19,85	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,75**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
ATC00100a		**h**	**CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.**			
			Cuadrilla albañilería, formada por oficial 1ª y peón especial.			
TO00100	1,000	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	19,85	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,75**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
ATC00200		**h**	**CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.**			
			Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peón especial.			
TO02200	1,000	h	OFICIAL 2ª	19,350	19,35	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,25**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						
ATC00200a		**h**	**CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.**			
			Cuadrilla albañilería, formada por oficial 2ª y peón especial.			
TO02200	1,000	h	OFICIAL 2ª	19,350	19,35	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,90	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,25**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						
ATC00400		**h**	**CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE**			
			Cuadrilla formada por un oficial 1ª instalador y ayudante especialista.			
TA00200	1,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	19,04	
TO02000	1,000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	19,85	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,89**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 25 de 43
CAAC20.120.1 12/3

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
ATC00400a		**h**	**CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE**			
			Cuadrilla formada por un oficial 1ª instalador y ayudante especialista.			
TA00200	1,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	19,04	
TO02000	1,000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	19,85	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

ATC00400c		**h**	**CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE**			
			Cuadrilla formada por un oficial 1ª instalador y ayudante especialista.			
TA00200	1,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	19,04	
TO02000	1,000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	19,85	
			TOTAL PARTIDA.....			**38,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

LDSFLKFJ		**m3**	**TRANSPORTE INTERIOR MECANICO**			
			m³ de transporte interior mecánico de materiales de residuos.			
ME00400	0,017	h	RETROEXCAVADORA	34,980	0,59	
MK00300	0,110	h	CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3	3,650	0,40	
TP00100	0,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,78	
			TOTAL PARTIDA.....			**4,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 253/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.01.01		**m²**	**PINT ANTICORROSIVA ANTIOX CON INCLUSION PARTÍCULAS METALICAS**			
			Pintura anticorrosiva y antioxidante con partículas metálicas en suspensión, sobre elemento de estructura metálica, formada por rascado y limpieza de óxidos, mano de imprimación y dos manos de color, incluso limpieza inicial del soporte y posterior de material sobrante. Medida la superficie ejecutada a tres caras. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01005	0,080	h	OF. 2ª PINTOR	19,350	1,55	
PE00300	0,250	kg	ESMALTE SINTÉTICO CON PARTÍULAS METÁLICAS	5,450	1,36	
PI00300	0,100	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,41	
			Suma la partida.....			3,32
			Costes indirectos.....		9,46%	0,31
			TOTAL PARTIDA.....			**3,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.01.02		**m²**	**PINTURA ELASTÓMERA ACRÍLICA LISA**			
			Pintura elastómera acrílica lisa en dispersión acuosa en paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento formada por: limpieza de soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO01000	0,100	h	OF. 1ª PINTOR	19,230	1,92	
PA00600	0,600	kg	PINTURA ELASTÓMERA ACRÍLICA LISA	2,400	1,44	
			Suma la partida.....			3,36
			Costes indirectos.....		9,46%	0,32
			TOTAL PARTIDA.....			**3,68**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02.01		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA**			
			Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa o armado de 15 cm de espesor incluido revestimiento existente y soporte. Medida la superficie inicial. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
MC00100	0,200	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	1,27	
			Suma la partida.....			4,11
			Costes indirectos.....		9,46%	0,39
			TOTAL PARTIDA.....			**4,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

01.02.02		**m³**	**DEMOLICIÓN MASIVA M. MECÁNICOS HORMIGÓN ARMADO**			
			Demolición masiva con medios mecánicos de hormigón armado, inluso p.p. de compresor. Medido el volumen inicial. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,800	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	15,12	
MC00100	0,850	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	5,40	
ME00400	0,150	h	RETROEXCAVADORA	34,980	5,25	
			Suma la partida.....			25,77
			Costes indirectos.....		9,46%	2,44
			TOTAL PARTIDA.....			**28,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 254/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.03		**m²**	**DEMOLICION SELECTIVA REVEST VCAL TABLERO MDF SUBESTR AUTOP**			
			Demolición selectiva con medios manuales de revestimientos verticales existentes consistentes en tablero de MDF sobre subestructura autorportante a base de perfiles de chapa galvanizada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,050	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	0,99	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
			Suma la partida			2,88
			Costes indirectos	9,46%		0,27
			TOTAL PARTIDA			**3,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

01.02.04		**m²**	**DEMOLICION SELECTIVA REVEST VCAL PYL**			
			Demolición selectiva con medios manuales de revestimientos verticales y horizontales existentes consistentes en paneles de yeso laminado sobre subestructura autoportante a base de perfiles de chapa galvanizada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,050	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	0,99	
TP00100	0,120	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,27	
			Suma la partida			3,26
			Costes indirectos	9,46%		0,31
			TOTAL PARTIDA			**3,57**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.02.05		**m²**	**DEMOL FCA PERFORADO 13 CM MANO**			
			Demolición de partición interior/exterior de fábrica de ladrillo perforado, hasta 13 cm de espesor, incluso revestimientos, carpinterías e instalaciones existentes en todo su superficie,realizada por medios manuales. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
TO00100	0,100	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	1,99	
			Suma la partida			3,88
			Costes indirectos	9,46%		0,37
			TOTAL PARTIDA			**4,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

01.02.06		**m³**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE MURO DE L/H**			
			Demolición selectiva con medios mecánicos de muro de ladrillo hueco, incluso revestimientos, carpinterías e instalaciones existentes en todo su superficie,realizada por medios manuales o mecánicos. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,250	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	4,73	
ME00300	0,200	h	PALA CARGADORA	23,870	4,77	
			Suma la partida			9,50
			Costes indirectos	9,46%		0,90
			TOTAL PARTIDA			**10,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 255/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.07		**m²**	**DEMOLICION DE SOLERIA EXISTENTE** Demolición de solería existente de piedra natural o artificial, hasta alcanzar el forjado sobre el que apoya, por medios manuales incluso p.p. de rodapie. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
			Suma la partida			2,84
			Costes indirectos		9,46%	0,27
			TOTAL PARTIDA			**3,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS

01.02.08		**m²**	**LEVANTADO DE SOLERIA DE PIEDRA NATURAL** Levantado de solería existente de piedra natural, hasta alcanzar el recrecido, por medios manuales. Medida la superficie ejecutada Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,78	
			Suma la partida			3,78
			Costes indirectos		9,46%	0,36
			TOTAL PARTIDA			**4,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

01.02.09		**u**	**DEMOLICIÓN MASIVA M. MAN. DE INST. ELÉC. EXIST** Demolición masiva con medios manuales de instalación eléctrica y de iluminación completa existente, formada por: cajas de protección, interruptores, circuitos, puntos de luz, tomas de corriente, luminarias, etc. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01800	30,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	595,50	
TP00100	15,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	283,50	
			Suma la partida			879,00
			Costes indirectos		9,46%	83,15
			TOTAL PARTIDA			**962,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

01.02.10		**u**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE INST. DE FONT. EXIST** Demolición selectiva con medios manuales de instalación de fontanería existente, formada por: aparatos sanitarios, griferías, canalizaciones de agua fría y caliente, desagües, etc. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	45,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	850,50	
			Suma la partida			850,50
			Costes indirectos		9,46%	80,46
			TOTAL PARTIDA			**930,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS TREINTA EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

01.02.11		**u**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE INST DE RED DE SANEAM** Demolición selectiva con medios manuales de instalación de pequeña red de evacuación, colectores y bajantes de saneamiento existente. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	50,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	945,00	
			Suma la partida			945,00
			Costes indirectos		9,46%	89,40

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 256/713
1.CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			TOTAL PARTIDA.....			**1.034,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 257/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.12		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA DE PELDAÑO Y RAMPA EXISTENTE** Demolición selectiva con medios manuales y mecánicos de peldañeado existente incluso revestimiento de este, así como rampa existente incluso barandilla y revestimiento formada por formación de pendientes mediante tablero cerámmico y tabiques palomeros. Medida la superficie en proyección horizontal. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,90	
MC00100	0,200	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	1,27	
			Suma la partida.....			20,17
			Costes indirectos.....		9,46%	1,91
			TOTAL PARTIDA.....			**22,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

01.02.13		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE CHAPADO EXISTENTE** Demolición selectiva con medios manuales de chapado con piedra natural o artificial. Medida la superficie inicial deduciendo huecos. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,290	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	5,48	
			Suma la partida.....			5,48
			Costes indirectos.....		9,46%	0,52
			TOTAL PARTIDA.....			**6,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS

01.02.14		**m**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA DE REMATE DE PIEDRA NATURAL O ARTIFICIAL** Demolición selectiva de remate de piedra natural o artificial,. Medida la longitud inicial. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,110	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,08	
			Suma la partida.....			2,08
			Costes indirectos.....		9,46%	0,20
			TOTAL PARTIDA.....			**2,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

01.02.15		**m²**	**RETIRADA DE PAPELES, MADERAS O PANELES EN PARAMENTOS.T VERTICAL** Demolición y retirada de papeles, maderas, carteles, paneles de cartón yeso, incluso subestructura metálica en paramentos verticales u horizontales mediante trabajo vertical, Incluso rascado de superficies, extracción de elementos de fijación y limpieza del tajo. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO02100	0,050	h	OFICIAL 1ª	19,850	0,99	
GW00100	0,300	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,17	
			Suma la partida.....			1,16
			Costes indirectos.....		9,46%	0,11
			TOTAL PARTIDA.....			**1,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

01.02.16		**u**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE CLARABOYA DE MAT. SINTÉTICO** Demolición selectiva con medios manuales de lucernario de fabrica de ladrillo y vidrio moldeado con doble hoja y cogido en su perímetro a mortero armado, de dimensiones totales 1.80 m² en proyección horizontal incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	4,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	75,60	
			Suma la partida.....			75,60
			Costes indirectos.....		9,46%	7,15
			TOTAL PARTIDA.....			**82,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAC 20.1204.41 2/3
PAG: 258/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 259/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.17		**m²**	**DEMOLICION DE CUBIERTA METÁLICA ESTÉREA EXISTENTE**			
			Demolición de cubierta metálica estérea, formada por entramado de tubulares, cordones, perfiles, alfajías, correas...con equipo de oxicorte. Medida la superfice proyección horizontal.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01600	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
LKJFH	0,010	h	EQUIPO DE OXICORTE, CON ACETILENO COMO COMBUSTIBLE Y OXIGENO	7,360	0,07	
			Suma la partida.....			6,19
			Costes indirectos.....		9,46%	0,59
			TOTAL PARTIDA.....			**6,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02.18		**m²**	**DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA CUB INCLINADA**			
			Demolición de estructura metálica existente, formada por entramado de UNP 80..con equipo de oxicorte. Medida la superfice proyección horizontal.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01600	0,250	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	4,96	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
LKJFH	0,500	h	EQUIPO DE OXICORTE, CON ACETILENO COMO COMBUSTIBLE	7,360	3,68	
			Suma la partida.....			18,39
			Costes indirectos.....		9,46%	1,74
			TOTAL PARTIDA.....			**20,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

01.02.19		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE CUBIERTA CHAPA CONF. AC. GALV.**			
			Demolición selectiva, con medios manuales o mecánicos, de cubierta existente de chapa plegada de acero galvanizado, lamina asfáltica impermeabilizante fijada al entablillado de madera, incluida la demolición de este en el precio, así como otro elemento existente hasta alcanzar la estructura metálica existente, incluso demolición de cumbreras, limahoyas, canalones, encuentros con paramentos. Medida la superficie inicial en verdadera magnitud.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
			Suma la partida.....			1,89
			Costes indirectos.....		9,46%	0,18
			TOTAL PARTIDA.....			**2,07**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

01.02.20		**m²**	**DEMOLICIÓN MASIVA M. MAN. DE AZOTEA NO TRANSITABLE S/HORM. ALIG.**			
			Demolición masiva, con medios manuales, de azotea no transitable existente con solado flotante a base de piezas de HP 65x65x5 cm, sobre tanganillos con fabrica de ladrillos, soporte de arlita de 7 cm espesor medio, lamina asfáltica y mortero de regularización, así como otras capas existentes hasta alcanzar el forjado existente, incluso demolición de encuentros con faldón y juntas de dilatación. Medida la superficie inicial en proyección horizontal. Limpieza y retirada de escombros a punto de carga, incluye carga y transporte a vertedero. Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
			Suma la partida.....			9,45
			Costes indirectos.....		9,46%	0,89
			TOTAL PARTIDA.....			**10,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
SUPERVISADO
1 noviembre 2021
PAG: 260/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.21		**m²**	**DEMOLICIÓN MASIVA M. MECÁNICOS DE FORJADOS EXISTENTES** Demolición masiva con medios mecánicos de forjados existentes apoyado sobre perfiles metálicos en su mayoría IPN100-IPN120 que apoyan en jacenas metálicas de diferente secciones, formado por chapa como encofrado perdido y capa de compresión de HA de espesor variable, así como otros elementos hasta alcanzar la estructura metálica horizontal existente. Medida la superficie inicial deduciendo huecos mayores de 1 m2. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,350	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	6,62	
MC00100	0,350	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	2,22	
			Suma la partida.....			8,84
			Costes indirectos.....		9,46%	0,84
			TOTAL PARTIDA.....			**9,68**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02.22		**ud**	**DEMOLICION DE EQUIPOS E INSTALACION EXISTENTE DE CLIMAT/VENTILAC** Demolición selectiva con medios manuales de equipos e instalaciónes existentes (maquinas interiores y exteriores, equipos exteriores e interiores, conexiones, valvulería, tuberías...) de climatización y ventilacion. Medida la cantidad ejecutada. Medida la unidad ejecutada Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	50,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	945,00	
			Suma la partida.....			945,00
			Costes indirectos.....		9,46%	89,40
			TOTAL PARTIDA.....			**1.034,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

01.02.23		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA DE REVESTIMIENTO EXISTENTE EN TECHOS** Demolición y retirada de revestimiento existente en techos paneles de cartón yeso, incluso subestructura metálica horizontales mediante trabajo vertical, Incluso rascado de superficies, extracción de elementos de fijación y limpieza del tajo. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,120	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,27	
			Suma la partida.....			2,27
			Costes indirectos.....		9,46%	0,21
			TOTAL PARTIDA.....			**2,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.02.24		**u**	**RETIRADA DE MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO EXISTENTE Y LIMPIDE OBRA** Demolición y retirada de mobiliario, enseres, equipamiento, etc. existente en cada edificio y limpieza de obra inicial. Medida la unidad ejecutada por edificio. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	58,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1.096,20	
			Suma la partida.....			1.096,20
			Costes indirectos.....		9,46%	103,70
			TOTAL PARTIDA.....			**1.199,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 261/713
1 CAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.25		**m²**	**DEMOLICIÓN MASIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E6**			
			Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a base de losa de hormigón armado sobre chapa no colaborante, Vigas IPN-240 y viguetas IPN-100, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO01600	0,280	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	5,56	
TP00100	0,900	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	17,01	
MC00100	0,450	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	2,86	
WW00400	0,350	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,11	
			Suma la partida.....			25,54
			Costes indirectos.....		9,46%	2,42
			TOTAL PARTIDA.....			**27,96**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
01.02.26		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E5**			
			Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a a base de jácenas IPN-200 e IPN-180 y viguetas IPN-140 e IPN-120, e incluso rebaje de altura de estructura vertical mediante corte de columnas de acero laminado diámetro 216.6 mm hasta la nueva altura requerida, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO01600	0,300	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	5,96	
TP00100	0,300	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	5,67	
MC00100	0,350	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	2,22	
WW00400	0,620	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,19	
			Suma la partida.....			14,04
			Costes indirectos.....		9,46%	1,33
			TOTAL PARTIDA.....			**15,37**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS						
01.02.27		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E4.**			
			Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a a base de jácenas IPN-160 y viguetas IPN-120, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO01600	0,090	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	1,79	
TP00100	0,090	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,70	
MC00100	0,180	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	1,14	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			4,78
			Costes indirectos.....		9,46%	0,45
			TOTAL PARTIDA.....			**5,23**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS						
01.02.28		**m²**	**DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E3**			
			Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a a base de jácenas IPN-160 y viguetas IPN-100, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO01600	0,140	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,78	
TP00100	0,120	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,27	
MC00100	0,270	h	COMPRESOR DOS MARTILLOS	6,350	1,71	
WW00400	0,620	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,19	
			Suma la partida.....			6,95
			Costes indirectos.....		9,46%	0,66
			TOTAL PARTIDA.....			**7,61**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 262/3
CA/2021/1254 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 263/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01TLL90100		**m2**	**LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS**			
			Limpieza y desbroce de terreno, con medios mecánicos. Medida la superficie en verdadera magnitud.			
TP00100	0,003	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,06	
ME00300	0,005	h	PALA CARGADORA	23,870	0,12	
			Suma la partida.....			0,18
			Costes indirectos.....		9,46%	0,02
			TOTAL PARTIDA.....			**0,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

02.01		**m³**	**RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MECÁNICOS**			
			Relleno con tierras realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido el volumen en perfil compactado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
GW00100	0,300	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,17	
ME00300	0,010	h	PALA CARGADORA	23,870	0,24	
MK00200	0,005	h	CAMIÓN CISTERNA	30,300	0,15	
MR00400	0,012	h	RULO VIBRATORIO	23,280	0,28	
			Suma la partida.....			0,84
			Costes indirectos.....		9,46%	0,08
			TOTAL PARTIDA.....			**0,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

02.02		**m²**	**COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO**			
			Compactación superficial realizada con pisón mecánico al 95% proctor, en 20 cm de profundidad, incluso p.p. de regado y refino de la superficie final. Medida la superficie en verdadera magnitud.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,120	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,27	
GW00100	0,060	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,03	
MR00200	0,040	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,12	
			Suma la partida.....			2,42
			Costes indirectos.....		9,46%	0,23
			TOTAL PARTIDA.....			**2,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

02.03		**m³**	**EXCAVACIÓN EN VACIADO, DE TIERRAS DE CONSIST. MEDIA**			
			Excavación, en vaciado, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos, incluso p.p. de perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,016	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,30	
ME00400	0,020	h	RETROEXCAVADORA	34,980	0,70	
			Suma la partida.....			1,00
			Costes indirectos.....		9,46%	0,09
			TOTAL PARTIDA.....			**1,09**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

02.04		**m³**	**EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MECÁNICOS, PROF. MAX. 4 m**			
			Excavación, en pozos, de tierras de consistencia media realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,120	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,27	
ME00400	0,130	h	RETROEXCAVADORA	34,980	4,55	
			Suma la partida.....			6,82
			Costes indirectos.....		9,46%	0,65
			TOTAL PARTIDA.....			**7,47**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 264/713
CAA: 204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 265/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05		**m³**	**EXC. ZANJAS, TIERRAS C. MEDIA, M. MECÁNICOS, PROF. MÁX. 4 m**			
			Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.			
TP00100	0,110	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,08	
ME00400	0,080	h	RETROEXCAVADORA	34,980	2,80	
			Suma la partida			4,88
			Costes indirectos		9,46%	0,46
			TOTAL PARTIDA			**5,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

02PBB00002		**m3**	**EXC. POZOS TIERRA C.MEDIA, M.MANUALES, PROF.MAX.1.50 M**			
			DE EXCAVACION, EN POZOS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA MEDIA, REALIZADA CON MEDIOS MANUALES HASTA UNA PROFUNDIDAD MAXIMA DE 1.50 m, INCLUSO EXTRACCION A LOS BORDES. MEDIDA EN PERFIL NATURAL.			
TP00200	2,700	h	PEON ORDINARIO	18,280	49,36	
			Suma la partida			49,36
			Costes indirectos		9,46%	4,67
			TOTAL PARTIDA			**54,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS

02RRB00001		**m3**	**RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MANUALES**			
			Relleno con tierras realizado con medios manuales, extendido en tongadas de 20 cm, comprendiendo: extendido, regado y compactado con pisón mecánico al 95% proctor, en 20 cm de profundidad. Medido el volumen en perfil compactado.			
TP00100	0,975	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,43	
GW00100	0,300	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,17	
MR00200	0,413	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	1,24	
			Suma la partida			19,84
			Costes indirectos		9,46%	1,88
			TOTAL PARTIDA			**21,72**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

02TMM00002		**m3**	**TRANSPORTE TIERRAS, DIST. MÁX. 5 km CARGA M. MECÁNICOS**			
			Transporte de tierras, realizado en camión basculante a una distancia máxima de 5 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.			
ME00300	0,015	h	PALA CARGADORA	23,870	0,36	
MK00100	0,075	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	1,92	
			Suma la partida			2,28
			Costes indirectos		9,46%	0,22
			TOTAL PARTIDA			**2,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

02ZBB00002		**m3**	**EXC. ZANJAS, TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MÁX. 1,50 m**			
			Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios manuales hasta una profundidad máxima de 1,50 m, incluso extracción a los bordes. Medido el volumen en perfil natural.			
TP00100	1,800	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	34,02	
			Suma la partida			34,02
			Costes indirectos		9,46%	3,22
			TOTAL PARTIDA			**37,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.120041 2/3
PAG: 286/313

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.01		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN LOSAS CIM. V/BOMBRA**			
			Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 92 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,120	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	6,70	
TO02200	0,050	h	OFICIAL 2ª	19,350	0,97	
TP00100	0,080	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,51	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
TO00600	1,840	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	36,52	
CA00320	99,360	kg	ACERO B 500 S	0,780	77,50	
CA01700	0,460	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,57	
WW00400	4,600	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,40	
			Suma la partida			182,64
			Costes indirectos	9,46%		17,28
			TOTAL PARTIDA			**199,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

03.02		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN LOSAS CIM. V/BOMBA**			
			Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 86 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,120	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	6,70	
TO02200	0,080	h	OFICIAL 2ª	19,350	1,55	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
TO00600	1,720	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	34,14	
CA00320	92,880	kg	ACERO B 500 S	0,780	72,45	
CA01700	0,430	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,53	
WW00400	4,730	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,44	
			Suma la partida			176,17
			Costes indirectos	9,46%		16,67
			TOTAL PARTIDA			**192,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.03		**m**	**MICROPILOTE "IN SITU" C/CAMISA ACERO DIÁM. 150 mm**			
			Micropilote "in situ" de diámetro exterior 150 mm, armado con camisa de acero de 88,9 mm de diámetro interior y 6,3 mm de espesor de pared, armadura de conexión 4 redondos de 20 mm de diámetro y tipo de inyección IGU (sistema de inyección única), hasta 16 m de profundidad, incluso descabezado de pilote mediante picado del hormigón de la cabeza que no reune las características mecánicas necesarias y limpieza; construido según EHE, NCSR-02 y CTE. Medida la longitud ejecutada desde la plataforma de apoyo del equipo.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
ATC00200	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	3,83	
CA80080	1,000	m	CAMISA ACERO S 375 JR DIÁM. 88.9 mm Y ESP. 6.3 mm	14,000	14,00	
CP00100	1,000	kg	BENTONITA	0,210	0,21	
GC00200	0,100	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	9,25	
MP00600	0,050	u	REPERCUSIÓN S/UTIL, TRANS. MONT. ECT. MÁQUINA	6,450	0,32	
MP80000	0,100	h	EQUIPO PERFORACIÓN MICROPILOTES	280,000	28,00	
			Suma la partida			55,61
			Costes indirectos	9,46%		5,26
			TOTAL PARTIDA			**60,87**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSERVACIÓN, EXCULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 267/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.04		**m**	**MICROPILOTE "IN SITU" C/CAMISA ACERO DIAM 150 mm REFUERZO**			
			Micropilote "in situ" de diámetro exterior 150 mm, armado con camisa de acero de 88,9 mm de diámetro interior y 6,3 mm de espesor de pared, armadura de conexión 4 redondos de 20 mm de diámetro y tipo de inyección IGU (sistema de inyección única), hasta 16 m de profundidad, ejecutado en recalce de cimentación exiistente, incluso perforación y conexión con estas, descabezado de pilote mediante picado del hormigón de la cabeza que no reune las características mecánicas necesarias y limpieza; construido según EHE, NCSR-02 y CTE. Medida la longitud ejecutada desde la plataforma de apoyo del equipo.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
ATC00200	0,280	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	10,71	
CA80080	1,000	m	CAMISA ACERO S 375 JR DIÁM. 88.9 mm Y ESP. 6.3 mm	14,000	14,00	
CP00100	1,000	kg	BENTONITA	0,210	0,21	
GC00200	0,030	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	2,78	
MP00600	0,200	u	REPERCUSIÓN S/UTIL, TRANS. MONT. ECT. MÁQUINA	6,450	1,29	
MP80000	0,100	h	EQUIPO PERFORACIÓN MICROPILOTES	280,000	28,00	
			Suma la partida			56,99
			Costes indirectos	9,46%		5,39
			TOTAL PARTIDA			**62,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

03.05		**m³**	**SUB-BASE DE ALBERO EN RAMA**			
			Subbase de albero en rama, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refino de base, relleno en tongadas de 25 cm comprendido extendido, regado y compactado al 100% proctor modificado (Art 330. pg-3/75 y UNE 103501:1994). Medido el volumen teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
AP00200	1,250	m3	ALBERO EN RAMA	11,040	13,80	
GW00100	0,070	m3	AGUA POTABLE	0,550	0,04	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
MR00400	0,080	h	RULO VIBRATORIO	23,280	1,86	
			Suma la partida			16,18
			Costes indirectos	9,46%		1,53
			TOTAL PARTIDA			**17,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

03.06		**m²**	**CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA 10 cm ESP. MEDIO**			
			Capa de hormigón de limpieza HM-20/P/20/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 10 cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción EHE y CTE. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO02200	0,050	h	OFICIAL 2ª	19,350	0,97	
TP00100	0,050	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,95	
CH04020	0,110	m3	HORMIGÓN HM-20/B/12/I, SUMINISTRADO	47,630	5,24	
			Suma la partida			7,16
			Costes indirectos	9,46%		0,68
			TOTAL PARTIDA			**7,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

03.07		**m²**	**LAMINA DE POLIETILENO SOBRE SUB-BASES DE CIMENTACIÓN**			
			Lamina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TP00100	0,030	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,57	
XI01100	1,111	m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,450	0,50	
			Suma la partida			1,07
			Costes indirectos	9,46%		0,10
			TOTAL PARTIDA			**1,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CA/2021/1204.41 2/3
PAG. 28/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 269/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.08		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA**			
			Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 130 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,150	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	8,38	
TO00600	2,600	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	51,61	
CA00320	140,400	kg	ACERO B 500 S	0,780	109,51	
CA01700	0,650	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,80	
WW00400	6,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,98	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
			Suma la partida.....			239,20
			Costes indirectos.....	9,46%		22,63
			TOTAL PARTIDA.....			**261,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.09		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHOS V/BOMBA.**			
			Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 93,5 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,150	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	8,38	
TO00600	1,870	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	37,12	
CA00320	100,980	kg	ACERO B 500 S	0,780	78,76	
CA01700	0,468	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,58	
WW00400	4,670	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,42	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
			Suma la partida.....			193,18
			Costes indirectos.....	9,46%		18,27
			TOTAL PARTIDA.....			**211,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS ONCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

03.10		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHOS VBOMBA**			
			Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 240 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,150	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	8,38	
TO00600	4,800	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	95,28	
CA00320	259,200	kg	ACERO B 500 S	0,780	202,18	
CA01700	1,200	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	1,48	
WW00400	12,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,65	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
			Suma la partida.....			377,89
			Costes indirectos.....	9,46%		35,75
			TOTAL PARTIDA.....			**413,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TRECE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 270/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.11		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA** Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 190 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,150	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	8,38	
TO00600	3,800	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	75,43	
CA00320	205,200	kg	ACERO B 500 S	0,780	160,06	
CA01700	0,950	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	1,17	
WW00400	9,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	2,89	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
			Suma la partida			314,85
			Costes indirectos		9,46%	29,78
			TOTAL PARTIDA			**344,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.12		**kg**	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S EN CIMENT.** Acero en barras corrugadas B 500 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO00600	0,020	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	0,40	
CA00320	1,080	kg	ACERO B 500 S	0,780	0,84	
CA01700	0,005	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,01	
WW00400	0,050	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
			Suma la partida			1,27
			Costes indirectos		9,46%	0,12
			TOTAL PARTIDA			**1,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

03.13		**m²**	**ENCOFRADO Y DESENCOF DE MADERA EN ZUNCHOS, ZAPATAS Y ENCEPADOS** Encofrado y desencofrado de madera en zunchos, zapatas y encepados, incluso limpieza, humedecido, aplicación del desencofrante desencofrado y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según instrucción EHE. Medida la superficie de encofrado útil.			
TO00400	0,200	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,850	3,97	
TP00100	0,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,78	
CM00200	0,008	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	1,56	
CM00300	0,002	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	0,45	
CW00600	0,400	l	DESENCOFRANTE	1,720	0,69	
WW00400	1,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,58	
			Suma la partida			11,03
			Costes indirectos		9,46%	1,04
			TOTAL PARTIDA			**12,07**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 2/1/713
CIA 00.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.14		**m³**	**HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa EN ZAPATAS Y ENCEPADOS**			
			Hormigón para armar HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TO02200	0,050	h	OFICIAL 2ª	19,350	0,97	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
MV00100	0,130	h	VIBRADOR	1,510	0,20	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
			Suma la partida.....			60,23
			Costes indirectos.....	9,46%		5,70
			TOTAL PARTIDA.....			**65,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

03.15		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA**			
			Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 37 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,150	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	8,38	
TO00600	0,025	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	0,50	
CA00320	39,960	kg	ACERO B 500 S	0,780	31,17	
CA01700	0,006	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,01	
WW00400	0,055	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
			Suma la partida.....			107,00
			Costes indirectos.....	9,46%		10,12
			TOTAL PARTIDA.....			**117,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

03.16		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA**			
			Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 62 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
MB00200	0,150	h	BOMBA DE HORMIGONAR	55,840	8,38	
TO00600	0,025	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	0,50	
CA00320	66,960	kg	ACERO B 500 S	0,780	52,23	
CA01700	0,006	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,01	
WW00400	0,055	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CH03020	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa, SUMINISTRADO	55,500	57,17	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
			Suma la partida.....			128,06
			Costes indirectos.....	9,46%		12,11
			TOTAL PARTIDA.....			**140,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
1 272/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03HMM00002		**m3**	**HORMIGON HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS**			
			DE HORMIGON HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS, CON ARIDO RODADO DE DIAMETRO MAXIMO 40 mm. Y CONSISTENCIA PLASTICA, ELABORADO,TRANSPORTADO Y PUESTO EN OBRA SEGUN INSTRUCCION EHE, INCLUSO P.P. DE PICADO. MEDIDO EL VOLUMEN TEORICO EJECUTADO.			
CH04120	1,080	m3	HORMIGÓN HM-20/B/40/I, SUMINISTRADO	44,900	48,49	
TP00200	0,450	h	PEON ORDINARIO	18,280	8,23	
			Suma la partida			56,72
			Costes indirectos		9,46%	5,37
			TOTAL PARTIDA			**62,09**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

04.01		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E1**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 111 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO00600	2,220	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	44,07	
CA00320	120,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	93,60	
CA01700	0,550	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,68	
WW00400	5,550	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,69	
TO02100	0,200	h	OFICIAL 1ª	19,850	3,97	
TP00100	0,550	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	10,40	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
			Suma la partida			213,84
			Costes indirectos		9,46%	20,23
			TOTAL PARTIDA			**234,07**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

04.02		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E2**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 83 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO00600	1,660	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	32,95	
CA00320	90,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	70,20	
CA01700	0,415	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,51	
WW00400	4,150	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,26	
TO02100	0,200	h	OFICIAL 1ª	19,850	3,97	
TP00100	0,550	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	10,40	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
			Suma la partida			178,72
			Costes indirectos		9,46%	16,91
			TOTAL PARTIDA			**195,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 273/713
CAAC2021204.4.2.2

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.03		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E3**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 110 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO00600	2,200	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	43,67	
CA00320	119,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	92,82	
CA01700	0,550	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,68	
WW00400	5,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,67	
TO02100	0,200	h	OFICIAL 1ª	19,850	3,97	
TP00100	0,550	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	10,40	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
			Suma la partida.....			212,64
			Costes indirectos.....	9,46%		20,12
			TOTAL PARTIDA.....			**232,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.04		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E4 1**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 205 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO00600	4,100	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	81,39	
CA00320	221,500	kg	ACERO B 500 S	0,780	172,77	
CA01700	1,025	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	1,26	
WW00400	10,250	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,12	
TO02100	0,200	h	OFICIAL 1ª	19,850	3,97	
TP00100	0,550	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	10,40	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
			Suma la partida.....			332,34
			Costes indirectos.....	9,46%		31,44
			TOTAL PARTIDA.....			**363,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

04.05		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E4 2**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 223 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO00600	4,460	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	88,53	
CA00320	241,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	187,98	
CA01700	1,115	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	1,37	
WW00400	11,150	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,39	
TO02100	0,200	h	OFICIAL 1ª	19,850	3,97	
TP00100	0,550	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	10,40	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
			Suma la partida.....			355,07
			Costes indirectos.....	9,46%		33,59
			TOTAL PARTIDA.....			**388,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 20/113
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.06		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E5**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 215 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO00600	4,300	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	85,36	
CA00320	233,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	181,74	
CA01700	1,075	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	1,32	
WW00400	10,750	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,27	
TO02100	0,200	h	OFICIAL 1ª	19,850	3,97	
TP00100	0,550	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	10,40	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
			Suma la partida.....			345,49
			Costes indirectos.....	9,46%		32,68
			TOTAL PARTIDA.....			**378,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

04.07		**m²**	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO ELEM HORM A REVESTIR C/MAD LOSAS**			
			Encofrado y desencofrado de madera de pino en losas inclinadas, para revestir, incluso limpieza, humedecido, aplicación del desencofrante, y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución y p.p. de limpieza y reparación; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.			
TO00400	0,580	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,850	11,51	
TP00100	0,350	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	6,62	
CE00200	0,010	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	0,21	
CM00200	0,004	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	0,78	
CM00300	0,003	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	0,68	
CW00600	0,350	l	DESENCOFRANTE	1,720	0,60	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,28	
WW00400	0,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,12	
			Suma la partida.....			20,80
			Costes indirectos.....	9,46%		1,97
			TOTAL PARTIDA.....			**22,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.08		**m²**	**FORJ. RETICULAR CON CASETONES RECUPERABLES SOP. HOR. 30+5**			
			Forjado retícular de hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, con acero B 500 S, canto de 30+5 cm, aligerado con casetones recuperables, mallazo electrosoldado B 500 T capa de compresión de 5 cm, macizado de capiteles, nervio perimetral, refuerzo de huecos y anclajes de soportes de hormigón armado, intereje de nervios82x82 cm, ancho de nervios 14 cm, cubeta recuperable de 80x75x30 cm, incluso p.p. de encofrado, apeos, desencofrado, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m2.			
TO00600	0,200	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	3,97	
TO02100	0,400	h	OFICIAL 1ª	19,850	7,94	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CA00320	26,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	20,28	
CA00620	1,320	kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA	0,930	1,23	
CB00700	0,060	u	CASETÓN PVC RECUPERABLE	55,960	3,36	
CE00200	0,010	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	0,21	
CH02920	0,185	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	10,59	
CM00200	0,003	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	0,59	
CM00300	0,003	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	0,68	
MV00100	0,150	h	VIBRADOR	1,510	0,23	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			59,38
			Costes indirectos.....	9,46%		5,62
			TOTAL PARTIDA.....			**65,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.09		**m²**	**FORJ. RETICULAR CON CASETONES RECUPERABLES SOP. HOR. 25+10**			
			Forjado retícular de hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, con acero B 500 S, canto de 25+10 cm, aligerado con casetones recuperables, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 10 cm, macizado de capiteles, nervio perimetral, refuerzo de huecos y anclajes de soportes de hormigón armado, intereje de nervios82x82 cm, ancho de nervios 14 cm, cubeta recuperable de 80x75x25 cm, incluso p.p. de encofrado, apeos, desencofrado, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m2.			
TO00600	0,200	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	3,97	
TO02100	0,400	h	OFICIAL 1ª	19,850	7,94	
TP00100	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
CA00320	27,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	21,06	
CA00620	1,320	kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA	0,930	1,23	
CB00700	0,060	u	CASETÓN PVC RECUPERABLE	55,960	3,36	
CE00200	0,010	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	0,21	
CH02920	0,210	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	12,02	
CM00200	0,003	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	0,59	
CM00300	0,003	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	0,68	
MV00100	0,150	h	VIBRADOR	1,510	0,23	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			61,59
			Costes indirectos.....	9,46%		5,83
			TOTAL PARTIDA.....			**67,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

04.10		**m³**	**HORM. PARA ARMAR. HA-25/B/15/I EN PILARES**			
			Hormigón para armar HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en pilares, para revestir, suministrado y puesto en obra, incluso limpieza de fondos, separadores, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
WW00400	0,050	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
TP00100	0,600	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	11,34	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
			Suma la partida.....			70,79
			Costes indirectos.....	9,46%		6,70
			TOTAL PARTIDA.....			**77,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.11		**m²**	**ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR**			
			Encofrado y desencofrado metálico en pilares para revestir, incluso limpieza, aplicación del desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución y reparación ; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.			
TO00400	0,200	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,850	3,97	
TP00100	0,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,78	
CM00600	0,100	u	PANEL METÁLICO 50x50 cm	12,360	1,24	
CW00600	0,300	l	DESENCOFRANTE	1,720	0,52	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
			Suma la partida.....			9,68
			Costes indirectos.....	9,46%		0,92
			TOTAL PARTIDA.....			**10,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 276/713
C-20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.12		**kg**	**ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B500S**			
			Acero en barras corrugadas tipo B 500 S para pilares y elementos estructurales varios, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.			
TO00600	0,020	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	0,40	
CA00320	1,080	kg	ACERO B 500 S	0,780	0,84	
CA01700	0,005	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,01	
WW00400	0,050	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
			Suma la partida			1,27
			Costes indirectos	9,46%		0,12
			TOTAL PARTIDA			**1,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.13		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS I/ENC. MADERA REVESTIR**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas planas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 105 kg/m3, incluso p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO02100	0,350	h	OFICIAL 1ª	19,850	6,95	
TO00600	2,100	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	41,69	
CA00320	113,400	kg	ACERO B 500 S	0,780	88,45	
CA01700	0,525	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,65	
WW00400	5,250	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,60	
TO00400	0,580	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,850	11,51	
TP00100	0,350	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	6,62	
CE00200	0,010	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	0,21	
CM00200	0,004	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	0,78	
CM00300	0,003	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	0,68	
CW00600	0,350	l	DESENCOFRANTE	1,720	0,60	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,28	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
			Suma la partida			219,45
			Costes indirectos	9,46%		20,76
			TOTAL PARTIDA			**240,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 277/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.14		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/i EN MUROS I/ENC. MET 2C. REV**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en muros, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 89 kg/m3, incluso p.p. de encofrado metálico a dos caras para revestir, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO02100	0,350	h	OFICIAL 1ª	19,850	6,95	
TO00600	1,780	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	35,33	
CA00320	97,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	75,66	
CA01700	0,445	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,55	
WW00400	8,450	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	2,57	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,28	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
TO00400	0,400	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,850	7,94	
TP00100	0,400	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	7,56	
CE80000	0,015	u	PUNTAL METÁLICO TELESC. HASTA 3 m (PARA 150 USOS)	7,100	0,11	
CM00300	0,016	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	3,61	
CM00500	0,200	u	PANEL METÁLICO 50x300 cm	70,920	14,18	
CW00600	0,600	l	DESENCOFRANTE	1,720	1,03	
			Suma la partida			215,20
			Costes indirectos		9,46%	20,36
			TOTAL PARTIDA			**235,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.15		**m³**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS I/ENC. MADERA TECHOS**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas planas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 131 kg/m3, incluso p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO02100	0,350	h	OFICIAL 1ª	19,850	6,95	
TO00600	2,620	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	52,01	
CA00320	142,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	110,76	
CA01700	0,655	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,81	
WW00400	6,550	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,99	
TO00400	0,150	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,850	2,98	
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
CE00200	0,010	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	0,21	
CM00200	0,004	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	0,78	
CM00300	0,003	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	0,68	
CW00600	0,350	l	DESENCOFRANTE	1,720	0,60	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,28	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
			Suma la partida			240,32
			Costes indirectos		9,46%	22,73
			TOTAL PARTIDA			**263,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 278/713
CSAC20.1.2021 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.16		**m²**	**HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN VIGAS DESCUELGUE I/ENC. REVESTIR**			
			Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en vigas de descuelgue, para revestir, suministrado y puesta en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 313 kg/m3, incluso p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO02100	0,350	h	OFICIAL 1ª	19,850	6,95	
TO00600	6,260	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	124,26	
CA00320	338,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	263,64	
CA01700	1,565	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	1,92	
WW00400	20,050	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	6,10	
TO00400	4,180	h	OF. 1ª ENCOFRADOR	19,850	82,97	
TP00100	3,300	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	62,37	
CE00200	0,099	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	2,06	
CM00200	0,055	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	10,73	
CM00300	0,033	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	7,45	
CW00600	4,400	l	DESENCOFRANTE	1,720	7,57	
WW00300	6,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	3,63	
CH02920	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	58,98	
MV00100	0,300	h	VIBRADOR	1,510	0,45	
			Suma la partida			639,08
			Costes indirectos		9,46%	60,46
			TOTAL PARTIDA			**699,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

04.17		**kg**	**ACERO PERFILES LAM. EN CAL. EN VIGAS UNIÓN SOLDADA**			
			Acero en perfiles laminados en caliente S 275 JR en vigas, mediante unión soldada, incluso corte y elaboración, montaje, lijado, imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura, previa limpieza de bordes, pletinas, casquillos y piezas especiales; construido según NCSR-02, CTE. Medido en peso nominal.			
TA00200	0,010	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	0,19	
TO01600	0,010	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	0,20	
CA01400	1,080	kg	ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT SOLD.	0,830	0,90	
WW00300	0,060	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,03	
WW00400	0,080	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
			Suma la partida			1,34
			Costes indirectos		9,46%	0,13
			TOTAL PARTIDA			**1,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

04.18		**kg**	**ACERO PERFILES LAM. EN CAL. EN SOPORTES SIMPLES**			
			Acero en perfiles en caliente S 275 JR en soportes simples, incluso, corte, elaboración y montaje, lijado, con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura de cabeza y base casquillos y piezas especiales; construido según NCSR-02, CTE. Medido en peso nominal.			
TA00200	0,020	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	0,38	
TO01600	0,020	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	0,40	
CA01600	1,080	kg	ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMPLES	0,740	0,80	
WW00300	0,060	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,03	
WW00400	0,080	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,02	
			Suma la partida			1,63
			Costes indirectos		9,46%	0,15
			TOTAL PARTIDA			**1,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 279/713
MC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.19		**kg**	**ACERO PERFILES LAMINADOS EN FRIO TIPO S275JR**			
			Acero en perfiles laminados en frío tipo S 275 JR, en elementos estructurales varios, incluso corte, elaboración, montaje y p.p. de elementos de unión, lijado e imprimación con 40 micras de minio de plomo; construido según CTE. Medido en peso nominal.			
TA00200	0,030	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	0,57	
TO01600	0,030	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	0,60	
CA80120	1,100	kg	ACERO PERFIL TUBULAR LAMINADO FRIO S 275 JR	1,260	1,39	
WW00400	0,130	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,04	
			Suma la partida			2,60
			Costes indirectos	9,46%		0,25
			TOTAL PARTIDA			**2,85**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.20		**kg**	**ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE**			
			Acero S 275 JR en placa de anclaje soldadas, incluso corte elaboración y montaje, capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según NCSR-02, EHE y CTE. Medido en peso nominal.			
TO02100	0,045	h	OFICIAL 1ª	19,850	0,89	
TP00100	0,045	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,85	
CA00700	0,692	kg	ACERO EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	0,730	0,51	
WW00400	0,100	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,03	
			Suma la partida			2,28
			Costes indirectos	9,46%		0,22
			TOTAL PARTIDA			**2,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

04.21		**m²**	**FORJADO CHAPA COLABORANTE 12 cm ESPESOR**			
			Forjado mediante chapa colaborante de 12 cm de espesor (6+6) y chapa colaborante CONFRAPLUS o similar e=1 mm tipo ARVAL, realizado con hormigón armado tipo HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, mallazo 20.20.5 y armaduras complementarias con acero B 500 S, conectores tipo HILTI X-HVB 80 o similar cada dos senos alternos , incluso p.p. de macizado de apoyos, encofrados complementarios, apeos, desencofrado, vibrado y curado; construido según EHE, NCSR-02 y CTE. Medida la superficie de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m2.			
TO00600	0,036	h	OF. 1ª FERRALLISTA	19,850	0,71	
TO02100	0,070	h	OFICIAL 1ª	19,850	1,39	
TP00100	0,400	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	7,56	
CA00320	3,000	kg	ACERO B 500 S	0,780	2,34	
CA00620	1,470	kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA	0,930	1,37	
CH02920	0,085	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	4,87	
CA00750	1,010	m2	ACERO CHAPA COLABORANTE 0.01 cm ESPESOR	9,500	9,60	
MV00100	0,070	h	VIBRADOR	1,510	0,11	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
CA00751	2,000	u	CONECTOR TIPO HILTI X-HVB 80 O SIMILAR	2,200	4,40	
			Suma la partida			32,65
			Costes indirectos	9,46%		3,09
			TOTAL PARTIDA			**35,74**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 280/713
CA-20.1.2_PROY_2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.01		**m²**	**FÁBRICA 12 cm ESP. CON BLOQUE HUECO HORMIGÓN**			
			Fabrica de 12 cm de espesor, con bloque de hormigón a base de árido volcánico, de resistencia normalizada R10, de 40x20x12 cm, labrado visto, recibido con mortero de cemento M7,5, en junta enrasada de 1 cm; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,300	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	5,96	
TP00100	0,160	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,02	
AGM00800	0,006	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	56,200	0,34	
FB00500	12,875	u	BLOQUE HORMIGÓN 40x20x12 cm	0,600	7,73	
			Suma la partida			17,05
			Costes indirectos	9,46%		1,61
			TOTAL PARTIDA			**18,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

05.02		**m**	**FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO**			
			Formación de peldaño con ladrillos hueco sencillo y doble, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,302	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	5,99	
TP00100	0,151	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,85	
AGM00500	0,015	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	0,82	
FL00300	0,010	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x9 cm	83,820	0,84	
FL00500	0,010	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	61,710	0,62	
			Suma la partida			11,12
			Costes indirectos	9,46%		1,05
			TOTAL PARTIDA			**12,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

05.03		**m²**	**CITARA L/PERF. TALADRO PEQUEÑO**			
			Citara de ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,435	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	8,63	
TP00100	0,217	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	4,10	
AGM00800	0,026	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	56,200	1,46	
FL01300	0,070	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR	73,920	5,17	
			Suma la partida			19,36
			Costes indirectos	9,46%		1,83
			TOTAL PARTIDA			**21,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

05.04		**m²**	**RECIBIDO DE CERCOS EN DIVISIONES INT. (TABIQUES Y TABICONES)**			
			Recibido de cercos o precercos de cualquier material en divisiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de yeso negro, incluso aplomado y nivelado. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TA00100	0,310	h	AYUDANTE	19,040	5,90	
TO02100	0,310	h	OFICIAL 1ª	19,850	6,15	
AGY00100	0,009	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	111,050	1,00	
WW80010	0,105	kg	PUNTAS 20x100 cm	7,420	0,78	
			Suma la partida			13,83
			Costes indirectos	9,46%		1,31
			TOTAL PARTIDA			**15,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 22/113
CAAC01120423

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 282/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.05		**m²**	**PANEL DE HORMIGÓN PREFABRICADO 1700X1300X60 MM**			
			Panel prefabricado de hormigón similar al existente de dimensiones 1700x1300x60 mm, tomadas a la subestructura de correas horizontales IPE-140 mediante perfiles de acero laminado en L 50.5, perfiles de junta en material EPDM, anclajes y tornillería en acero inoxidable, incluso replanteo, formación de encuentros y remates, y piezas especiales; según CTE. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos <1.00 m² Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,250	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	4,96	
KA80110	4,000	u	ESCUADRA NIVELACIÓN 48x100x2,5 mm	1,000	4,00	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
K.AFDFKJL	1,000	m²	PANEL DE HORMIGÓN PREFABRICADO 1700X1300X60 MM	14,500	14,50	
			Suma la partida.....			27,12
			Costes indirectos.....	9,46%		2,57
			TOTAL PARTIDA.....			**29,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.06		**m²**	**CITARA HORM. FONORRESISTENTE 12 cm**			
			Citara de ladrillo de hormigón fonorresistente e=12 cm, Ra=50 dB, labrado visto, recibido con mortero de cemento M5 (1:6); construida según CTE. Medida deduciendo huecos. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,350	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	6,95	
TP00100	0,180	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,40	
AGM00500	0,017	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	0,93	
FL80100	0,038	mu	LADRILLO HORM 12 CM FONORRESISTENTE	197,000	7,49	
			Suma la partida.....			18,77
			Costes indirectos.....	9,46%		1,78
			TOTAL PARTIDA.....			**20,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.07		**m²**	**CITARA HORM. FONORRESISTENTE 12 cm BANDA ELAST MM**			
			Citara de ladrillo de hormigón fonorresistente e=12 cm, Ra=50 dB, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6) y banda elástica e=4mm desolarizante perimetral de 150 mm. construida según CTE. Medida deduciendo huecos. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,350	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	6,95	
TP00100	0,180	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,40	
AGM00500	0,017	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	0,93	
FL80100	0,038	mu	LADRILLO HORM 12 CM FONORRESISTENTE	197,000	7,49	
XT10000	1,061	m2	FIELTRO FIBRA VIDRIO FLEXIBLE 4 mm	2,330	2,47	
			Suma la partida.....			21,24
			Costes indirectos.....	9,46%		2,01
			TOTAL PARTIDA.....			**23,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 88/714
20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.08		**m²**	**CELOSÍA DE PIEZAS CERÁMICAS DE 7 cm DE ESP.**			
			Celosía formada por plaquetas cerámicas 20x10x3 cm ranurada y malla de acero inoxidable AISI 316 preondulado y anclaje de celosía a estructura mediante perfil de acero galvanizado de 50.50.5 mm, incluso anclajes y pequeño material complementario de unión entre estos elementos y malla anti aves de polipropileno tratamiento anti UV color blanca luz 20 mm. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	15,50	
AGM00800	0,019	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	56,200	1,07	
FW00100	1,000	m2	CELOSÍA CERÁMICA DE 7 cm DE ESPESOR	10,220	10,22	
LÑFHDLFH	1,000	m²	MALLA ANTI AVES POLIPROPILENO TRATAMIENTO ANTI UV	1,850	1,85	
			Suma la partida.....			28,64
			Costes indirectos.....		9,46%	2,71
			TOTAL PARTIDA.....			**31,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

05.09		**m**	**CARGADERO DE PERFILES METALICOS 1 IPN-140**			
			Cargadero de perfiles metálicos formado por 1 IPN-140 y emparchado con ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación antioxidante. Medida la longitud ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,363	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	7,21	
TP00100	0,181	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,42	
AGM00500	0,026	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	1,42	
CA01500	15,000	kg	ACERO PERFILES S 275 JR, VIGUETAS	0,680	10,20	
FL00500	0,018	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	61,710	1,11	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			23,91
			Costes indirectos.....		9,46%	2,26
			TOTAL PARTIDA.....			**26,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

05.10		**m**	**DINTEL EN FÁBRICA DE 20 cm DE ESPESOR CON BLOQUE HUECO HORM.**			
			Dintel en fábrica de 20 cm de espesor con bloque hueco de hormigón a cara vista, formado por piezas en forma de canal y hormigón armado con 2 redondos de 12 mm, incluso p.p. de elementos complementarios, apeos y avitolado de juntas; según CTE. Medido según la luz libre del hueco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,242	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	4,80	
TP00100	0,121	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,29	
CA00320	2,500	kg	ACERO B 500 S	0,780	1,95	
CH02920	0,023	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	1,32	
FB00800	2,575	u	BLOQUE HORMIGÓN DINTEL 1 C/V 20X20X40 cm	1,370	3,53	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			14,44
			Costes indirectos.....		9,46%	1,37
			TOTAL PARTIDA.....			**15,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 284/1
CAM 20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.11		**m**	**FORM. MOCHETA 20 cm FÁBRICA DE BLOQUE HUECO HORM. REVESTIR**			
			Formación de mocheta de 20 cm de anchura, en fábrica de bloque hueco de hormigón de 20 cm de espesor, recibido con mortero de iguales características que el de la fábrica; construida según según CTE. Medida según la altura libre del hueco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,310	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	6,15	
TP00100	0,155	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,93	
			Suma la partida			9,08
			Costes indirectos		9,46%	0,86
			TOTAL PARTIDA			**9,94**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

05ACW00051		**kg**	**ACERO A42B EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGON O FABRICA**			
			DE ACERO A42B EN PLACA DE ANCLAJE A MURO DE HORMIGON O DE FABRICA, CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 16 mm. Y TALADRO CENTRAL DE 5 cm. DE DIAMETRO, INCLUSO CORTE, ELABORACION Y MONTAJE,IMPRIMACION CON 40 MICRAS DE MINIO AL PLOMO Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN NBE-EA-95 Y NTE/EAV. MEDIDO EL PESO NOMINAL.			
CA00320	0,264	kg	ACERO B 500 S	0,780	0,21	
CA00700	0,816	kg	ACERO EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO	0,730	0,60	
TO02100	0,028	h	OFICIAL 1ª	19,850	0,56	
TP00200	0,028	h	PEON ORDINARIO	18,280	0,51	
WW00400	0,100	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,03	
			Suma la partida			1,91
			Costes indirectos		9,46%	0,18
			TOTAL PARTIDA			**2,09**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

05HED00051		**m2**	**DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON P.METALICOS**			
			DE DESENCOFRADO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES VARIOS DE HORMIGON PARA REVESTIR, ENCOFRADOS CON PANELES METALICOS, INCLUSO P.P. DE LIMPIEZA Y REPARACION. MEDIDA LA SUPERFICIE DE ENCOFRADO UTIL.			
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
			Suma la partida			1,89
			Costes indirectos		9,46%	0,18
			TOTAL PARTIDA			**2,07**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

05HHP00003		**m3**	**HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/IIa EN PILARES**			
			Hormigón para armar HA-25/P/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en pilares, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TP00100	0,600	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	11,34	
CH02920ELE	1,030	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	47,500	48,93	
MV00100	0,200	h	VIBRADOR	1,510	0,30	
			Suma la partida			60,57
			Costes indirectos		9,46%	5,73
			TOTAL PARTIDA			**66,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 285/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.01		**m²**	**FALDÓN DE CHAPA GRECADA DE ACERO GALVANIZADO SUBEST MET**			
			Faldón de chapa grecada trapezoidal de acero galvanizado de 0,7 mm de espesor, anclada mecanicamente a subestructura metálica, incluso p.p. de solapes,accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
QP00900	1,200	m2	CHAPA CONFORMADA DE ACERO GALVANIZADO 0,7 mm	5,100	6,12	
QW00200	1,000	m	JUNTA DE ESTANQUIDAD	0,460	0,46	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TA00200	0,025	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	0,48	
TO01600	0,025	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	0,50	
			Suma la partida.....			12,29
			Costes indirectos.....	9,46%		1,16
			TOTAL PARTIDA.....			**13,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

06.02		**m²**	**FALDÓN AZ. NO TRANS. S/HORM. 10 cm, IMP LAM PVC+CAPA SEPAR.**			
			Faldón de azotea no transitable, formado por: barrera de vapor de base asfáltica, capa de hormigón aligerado de 10 cm de espesor medio para formación de pendiente 1.5% mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0.2 MPa y 350 kg/m2 de densidad, incluso banda perimetral de poliestireno expandido e=3 cm, capa de mortero de regulación M5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado, impermeabilización tipo monocapa, no adherida, formada por una lamina impermeabilizante flexible de PVC, tipo PVC-P(hs) de 1.5 mm de espesor, color blanco con armadura de malla de fibra de vidrio de poliester, colocada suelta sobre la capa separadora geotextil no tejido compuesto por fibras de poliester unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 4.2 kN/m², una resistencia a la tracción tranversal de 4.2 kN/m², una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN-ISO 13433 inferior a 15 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0.8 kN y una masa superficial de 300 gr/m², y fijada en solapes mediante soldadura termoplastica y en los bordes, soldada a perfiles colaminados de chapa y PVC-P, incluso p.p. de solapes y encuentros con paramentos, sumideros, etc,con refuerzo de lamina de PVC . Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,180	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	6,98	
TO00700	0,100	h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,850	1,99	
AGM00500	0,021	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	1,15	
QW00100	0,100	m3	HORMIGÓN CELULAR	37,870	3,79	
XI00800	0,707	kg	IMPRIMADOR DE BASE ASFÁLTICA	1,600	1,13	
XI02300	1,111	m2	MEMBRANA BETÚN MODIF. ALM. ARM. POLIETILENO DE 4 mm	7,750	8,61	
XI02700	1,515	kg	PINTURA OXIASFALTO	1,640	2,48	
			Suma la partida.....			26,13
			Costes indirectos.....	9,46%		2,47
			TOTAL PARTIDA.....			**28,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1[illegible]41 2[illegible]
PAG: 286/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.03		**m**	**REMATE LATERAL CHAPA LISA ACERO LACADA**			
			Remate lateral de chapa lisa de acero lacado confirmado de 0,7 mm de espesor, con desarrollo mínimo de 50 cm, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,250	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	9,69	
QP01500	0,556	m2	CHAPA LISA DE ACERO GALVANIZADO 0,7 mm ESPESOR	5,100	2,84	
QW00200	1,000	m	JUNTA DE ESTANQUIDAD	0,460	0,46	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			13,84
			Costes indirectos.....		9,46%	1,31
			TOTAL PARTIDA.....			**15,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

06.04		**m²**	**FALDÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN**			
			Impermeabilización tipo monocapa, no adherida, formada por una lámina impermeabilizante flexible de PVC, tipo PVC-P(hs), de 1,5 mm de espesor, color blanco, con armadura de malla de fibra de poliester, colocada suelta sobre capa separadora, fijada en solapes mediante soldadura termoplástica y en los bordes soldada a perfiles colaminados de chapa y PVC-P, incluso p.p. de solapes,accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00700	0,300	h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,850	5,96	
XI01800	1,111	m2	LAMINA IMPERMEABILIZANTE FLEXIBLE DE PVC	5,550	6,17	
			Suma la partida.....			12,13
			Costes indirectos.....		9,46%	1,15
			TOTAL PARTIDA.....			**13,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

06.05		**u**	**ENC. FALDÓN AZ NO TRANS CON SUMIDERO, REFUERZO LÁMINA DE PVC**			
			Encuentro de faldón de azotea no transitable con sumidero, incluso maestra de tabicón de ladrillo hueco y refuerzo de lámina de PVC de 1,2 mm de espesor armada con fibra de poliéster. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,070	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	2,71	
TO00700	0,150	h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,850	2,98	
AGM00500	0,010	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	0,55	
FL00300	0,005	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x9 cm	83,820	0,42	
XI01500	1,010	m2	LÁMINA VINILICA PVC CON ARM. POLIESTIRENO 1,2 mm	8,550	8,64	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			15,60
			Costes indirectos.....		9,46%	1,48
			TOTAL PARTIDA.....			**17,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.01.01		**u**	**ARQUETA DE REGISTRO DE DIMENSIONES 0,60x0,60x0,80 m**			
			Arqueta de registro de 0,60x0,60x0,80 m de hormigón prefabricado, incluso excavación, transporte de tierras a vertedero y p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida según normativa vigente. Medida la unidad ejecutada.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
ATC00400	0,050	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	1,94	
IV04000A	1,010	u	ARQUETA PREF. HORMIGÓN 60x60x80 cm	23,393	23,63	
02TMM00002	0,855	m3	TRANSPORTE TIERRAS, DIST. MÁX. 5 km CARGA M.	2,280	1,95	
02ZBB00002	0,684	m3	EXC. ZANJAS, TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MÁX.	34,020	23,27	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			55,52
			Costes indirectos	9,46%		5,25
			TOTAL PARTIDA			**60,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.01.01.02		**m**	**CANALIZACION ENTERRADA, 4 CONDUC. PVC REFORZADO 63 MM**			
			DE CANALIZACION ENTERRADA, FORMADA POR 4 CONDUCTOS DE PVC REFORZADO DE DIAM. 63 mm.. INCLUSO EXCAVACION, PRISMA DE HORMIGON HM-20, RELLENO, TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. CONSTRUIDA SEGUN NORMATIVA VIGENTE. MEDIDA DESDE CARA INTERIOR DE ARQUETA DE ENTRADA HASTA REGISTRO DE ENLACE INFERIOR. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IF29300	4,100	m	TUBO PVC DIÁM. 63x3 mm	2,550	10,46	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
TP00100	0,075	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,42	
CH04000	0,400	m3	HORMIGÓN HM-20/B/20/I, SUMINISTRADO	45,900	18,36	
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
02ZBB00002	1,000	m3	EXC. ZANJAS, TIERRA C. MEDIA, M. MANUALES, PROF. MÁX.	34,020	34,02	
02TMM00002	1,000	m3	TRANSPORTE TIERRAS, DIST. MÁX. 5 km CARGA M.	2,280	2,28	
02RRB00001	0,900	m3	RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MANUALES	19,840	17,86	
WW00400	2,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,67	
			Suma la partida			89,51
			Costes indirectos	9,46%		8,47
			TOTAL PARTIDA			**97,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.01.01.03		**m**	**CANAL. ENL. INFERIOR ICT EMPOTRADA, 4 COND. PVC RIGIDO 63 mm**			
			Canalización de enlace inferior para ICT empotrada, formada por 4 conductos de PVC rígido de diám. 63 mm y 1,9 mm de espesor, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería. construida según reglamento de ICT. Incluso guía pasacables en el interior de los tubos. Medida la longitud ejecutada desde registro de enlace inferior hasta la entrada del recinto inferior.			
ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	11,63	
ATC00400	0,050	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	1,94	
IE12606	4,080	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 63 MM.	3,630	14,81	
WW00300	2,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,21	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			30,20
			Costes indirectos	9,46%		2,86
			TOTAL PARTIDA			**33,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PSC-88/713
C20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.01.04		**m**	**BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 100X60 MM, CON TAPA**			
			DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 100X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
IE12101	1,000	m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 100X60 MM	7,043	7,04	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
			Suma la partida.....			11,86
			Costes indirectos.....		9,46%	1,12
			TOTAL PARTIDA.....			**12,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07.01.01.05		**m**	**CONDUCCION PUESTA TIERRA DE BANDEJAS METALICAS, C. COBRE DESNUDO**			
			DE CONDUCCION DE PUESTA A TIERRA DE BANDEJAS METALICAS CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2. DE SECCION NOMINAL, Y UNA RESISTENCIA ELECTRICA A 22ºC NO SUPERIOR A 0,524 OHM/KM. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LATIGUILLOS DE CONEXION Y ABRAZADERAS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA			
IE03801	1,010	m	CABLE CU DESNUDO 35 MM2, Y RESIST. A 20ºC NO SUP. A	2,160	2,18	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
TP00200	0,200	h	PEON ORDINARIO	18,280	3,66	
			Suma la partida.....			11,80
			Costes indirectos.....		9,46%	1,12
			TOTAL PARTIDA.....			**12,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07.01.02.01		**u**	**TOMA SIMPLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, EMPOTRADA**			
			DE TOMA SIMPLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EMPOTRADA, 1 RJ45 CAT. 6a CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801, EJECUCION EMPOTRADA. CAJA DE EMPOTRAR EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A JUNG LS990; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO			
IV02100	1,000	u	T. SIMPLE EN UN MECANIS. V/D RJ45 UTP CAT6a.	9,638	9,64	
IE05207	1,000	u	MARCO EMBELLECEDOR	2,363	2,36	
IE05201	1,000	u	CAJA EMPOTRABLE	0,368	0,37	
TO02000	0,075	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	1,49	
WW00400	0,350	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,11	
WW00300	0,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,33	
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
			Suma la partida.....			18,18
			Costes indirectos.....		9,46%	1,72
			TOTAL PARTIDA.....			**19,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 289/713
CAC20.1204.1 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.02.02		**u**	**TOMA DOBLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, EJECUCION EMPOTRADA** DE TOMA DOBLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EMPOTRADA, 2RJ45 CAT.6A CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801, EJECUCION EMPOTRADA. CAJA DE EMPOTRAR EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A A JUNG LS990; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO			
IV02101	1,000	u	T. DOBLE EN UN MECANIS. DE V/D RJ45 UTP CAT6a.	18,713	18,71	
IE05207	1,000	u	MARCO EMBELLECEDOR	2,363	2,36	
IE05201	1,000	u	CAJA EMPOTRABLE	0,368	0,37	
TO02000	0,075	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	1,49	
WW00400	0,350	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,11	
WW00300	0,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,33	
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
			Suma la partida.....			27,25
			Costes indirectos.....		9,46%	2,58
			TOTAL PARTIDA.....			**29,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.01.02.03		**u**	**TOMA SIMPLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, SUPERFICIE** DE TOMA SIMPLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EN SUPERFICIE, 1 RJ45 CAT. 6a CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801. CAJA DE SUPERFICIE EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A LEGRAND PLEXO; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO			
IV02100	1,000	u	T. SIMPLE EN UN MECANIS. V/D RJ45 UTP CAT6a.	9,638	9,64	
IE85201	1,000	u	CAJA EN SUPERFICIE CON MARCO EMBELLECEDOR	3,113	3,11	
TO02000	0,075	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	1,49	
WW00400	0,350	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,11	
WW00300	0,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,33	
			Suma la partida.....			14,68
			Costes indirectos.....		9,46%	1,39
			TOTAL PARTIDA.....			**16,07**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

07.01.02.04		**u**	**TOMA DOBLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, SUPERFICIE** DE TOMA SIMPLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EN SUPERFICIE, 1 RJ45 CAT. 6a CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801, EJECUCION EMPOTRADA. CAJA DE SUPERFICIE EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A LEGRAND PLEXO; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO			
IV02101	1,000	u	T. DOBLE EN UN MECANIS. DE V/D RJ45 UTP CAT6a.	18,713	18,71	
IE85201	1,000	u	CAJA EN SUPERFICIE CON MARCO EMBELLECEDOR	3,113	3,11	
TO02000	0,075	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	1,49	
WW00400	0,350	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,11	
WW00300	0,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,33	
			Suma la partida.....			23,75
			Costes indirectos.....		9,46%	2,25
			TOTAL PARTIDA.....			**26,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
1
PAG: 290/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.02.05		**u**	**REPARTIDOR PRINCIPAL DE VOZ/DATOS 42U (RACK-RK1)**			
			DE ARMARIOS RACK SECUNDARIO DE VOZ/DATOS (RACK RK1) FORMADO POR ARAMARIO DE 42U ,DE 800 X 800 - 19", ALBERGANDO EN SU INTERIOR PANELES DE REDISTRIBUCIÓN PARA 96 PUNTOS, TIPO RJ 45 UTP CATEGORIA 6A, INCLUSO LATIGUILLOS, ACCESORIOS, CONECTORES, PIGTAILS Y ETIQUETADO.			
			SE PREVERÁN PANELES INDEPENDIENTES PARA LAS TOMAS DE SEGURIDAD, WIFI Y BMS.			
			INCLUSO PANELES DE FIBRA ÓPTICA PARA CONEXIÓN CON ARMARIO PRINCIPAL CON CONECTORES LC DUPLEX, SEGÚN FRONTIS ESQUEMÁTICO ADJUNTADO EN PLANOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES EXCEL.			
			INCLUSO ELECTRÓNICA DE RED COMPUESTA POR:			
			1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 48 PUERTOS 10000 BASE-T Y 4 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT.			
			1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 24 PUERTOS 10000 BASE-T POE DE 740 W Y 2 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT.			
			TODOS EQUIPADOS CON MÓDULOS 10G BASE-SR, FUENTE DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTE.			
			INCLUYENDO MÓDULO DE STACK, LICENCIA DE SOFTWARE, CABLE DE STACK, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, ACCESSORIOS Y CONECTORES. PARA MONTAJE EN INTERIOR DE ARMARIOS RACK. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A CISCO / CATALYST.			
			MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IV07105	1,000	u	REPARTIDOR PRINCIPAL VOZ/DATOS, 42U (RACK RK1)	3.161,250	3.161,25	
ATC00400	8,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	311,12	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IVER007	1,000	u	SWITCH CAPA 2 48 PUERTOS 10000 BASE-T STACK	1.593,750	1.593,75	
IVER008	1,000	u	SWITCH CAPA 2 24 PUERTOS 10000 BASE-T STACK PoE	1.575,000	1.575,00	
			Suma la partida.....			6.649,66
			Costes indirectos.....		9,46%	629,06
			TOTAL PARTIDA.....			**7.278,72**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 291/755
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.02.06		**u**	**REPARTIDOR SECUNDARIO DE VOZ/DATOS 24U (RACK-RK2)**			
			DE ARMARIOS RACK SECUNDARIO DE VOZ/DATOS (RACK RK2) FORMADO POR ARAMARIO DE 24U ,DE 800 X 800 - 19", ALBERGANDO EN SU INTERIOR PANELES DE REDISTRIBUCIÓN PARA 96 PUNTOS, TIPO RJ 45 UTP CATEGORIA 6A, INCLUSO LATIGUILLOS, ACCESORIOS, CONECTORES, PIGTAILS Y ETIQUETADO.			
			SE PREVERÁN PANELES INDEPENDIENTES PARA LAS TOMAS DE SEGURIDAD, WIFI Y BMS.			
			INCLUSO PANELES DE FIBRA ÓPTICA PARA CONEXIÓN CON ARMARIO PRINCIPAL CON CONECTORES LC DUPLEX, SEGÚN FRONTIS ESQUEMÁTICO ADJUNTADO EN PLANOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES EXCEL.			
			INCLUSO ELECTRÓNICA DE RED COMPUESTA POR:			
			1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 48 PUERTOS 10000 BASE-T Y 2 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT.			
			1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 48 PUERTOS 10000 BASE-T POE DE 740 W Y 2 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT.			
			TODOS EQUIPADOS CON MÓDULOS 10G BASE-SR, FUENTE DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTE.			
			INCLUYENDO MÓDULO DE STACK, LICENCIA DE SOFTWARE, CABLE DE STACK, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, ACCESSORIOS Y CONECTORES. PARA MONTAJE EN INTERIOR DE ARMARIOS RACK. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A CISCO / CATALYST.			
			MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IV07107	1,000	u	REPARTIDOR SECUNDARIO DE V/D 24U (RACK RK2)	2.587,500	2.587,50	
ATC00400	6,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	233,34	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IVER007	1,000	u	SWITCH CAPA 2 48 PUERTOS 10000 BASE-T STACK	1.593,750	1.593,75	
IVER009	1,000	u	SWITCH CAPA 2 48 PUERTOS 10000 BASE-T STACK PoE	1.987,500	1.987,50	
			Suma la partida.....			6.410,63
			Costes indirectos.....	9,46%		606,45
			TOTAL PARTIDA.....			**7.017,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL DIECISIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

07.01.02.07		**m**	**CABLE DE 12 FIBRAS OPTICAS MM OM4 BAJO TUBO DN32**			
			DE CABLE DE 12 FIBRAS ÓPTICAS MULTIMODO DE ÍNDICE GRADUAL CON NÚCLEO DE 50/125/900 µM CUBIERTO POR ENVOLTURA DEL NÚCLEO Y PVC EN EXTERIOR, TIPO OM4 CON VELOCIDAD DE TRANSMISION HASTA 10Gbps Y DISTANCIA MAXIMA DE 550 M, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CONECTORES ST Y PULIDO APC. INCLUSO CERTIFICACIÓN DE ENLACES DE FIBRA. CONSTRUIDO CON MATERIALES LSZH E HILOS PASADORES. INSTALADO EN EL INTERIOR DE TUBO RÍGIDO DN32 DE MATERIAL PLÁSTICO, INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CAJAS DE REGISTRO. PARA ENLACE ENTRE ARMARIOS REPARTIDORES. MEDIDA LA LONGITUD INSTALADA. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A EXCEL			
IV02426	1,010	m	CABLE DE 12 FIBRAS OPTICAS MULTIMODO DE INDICE	1,395	1,41	
IE12603	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 32 MM.	1,463	1,48	
ATC00400	0,015	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	0,58	
ATC00100	0,015	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	0,58	
			Suma la partida.....			4,05
			Costes indirectos.....	9,46%		0,38
			TOTAL PARTIDA.....			**4,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAS-1204.41 2/3
PAG: 292/7

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.02.08		**m**	**CABLE DE 12 FIBRAS OPTICAS MM OM4** DE CABLE DE 12 FIBRAS ÓPTICAS MULTIMODO DE ÍNDICE GRADUAL CON NÚCLEO DE 50/125/900 µM CUBIERTO POR ENVOLTURA DEL NÚCLEO Y PVC EN EXTERIOR, TIPO OM4 CON VELOCIDAD DE TRANSMISION HASTA 10Gbps Y DISTANCIA MAXIMA DE 550 M, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CONECTORES ST Y PULIDO APC. INCLUSO CERTIFICACIÓN DE ENLACES DE FIBRA. CONSTRUIDO CON MATERIALES LSZH E HILOS PASADORES. PARA ENLACE CON EDIFICIO EXISTENTE DEL CAAC. MEDIDA LA LONGITUD INSTALADA. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A EXCEL			
IV02426	1,010	m	CABLE DE 12 FIBRAS OPTICAS MULTIMODO DE INDICE	1,395	1,41	
ATC00400	0,010	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	0,39	
			Suma la partida.....			1,80
			Costes indirectos.....		9,46%	0,17
			TOTAL PARTIDA.....			**1,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07.01.02.09		**ud**	**PUNTO DE CONEXIÓN VOZ/DATOS, CONDUCTOR DE 4 PARES UTP, CAT6A** PUNTO DE CONEXIÓN VOZ/DATOS INCLUYENDO CONDUCTOR DE 4 PARES TRENZADOS UTP, DE CATEGORÍA 6A SEGÚN NORMA ISO/IEC 11801 2ª EDICIÓN, BAJO TUBO PLÁSTICO LIBRE DE HALÓGENOS RÍGIDO EN EJECUCIÓN VISTA EN FALSO TECHO Y TUBO FLEXIBLE EMPOTRADO EN BAJANTES Y CAJA, CANALIZACIÓN ENTERRADA BAJO TUBO DE MATERIAL PLÁSTICO Y CANALIZACIÓN EMBEBIDA EN CANAL BAJO PAVIMENTO. DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A PUNTO Y LÍNEA HASTA DISTRIBUIDOR. COMPLETAMENTE INSTALADO. MARCA/MODELO: SISTIMAX / BRAND REX / TE CONNECTIVITY			
BRHG3ba	1,000	ud	PUNTO DE CONEXIÓN VOZ/DATOS CONDUCTOR 4 PARES TR.	24,435	24,44	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
TA00200	0,300	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	5,71	
			Suma la partida.....			36,11
			Costes indirectos.....		9,46%	3,42
			TOTAL PARTIDA.....			**39,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

07.01.02.10		**ut**	**REALIZACIÓN DE PRUEBAS PARA VERIFICACIÓN COBERTURA WIFI** Realización de pruebas para la verificación de los estudios teóricos de cobertura WIFI y la situación de las antenas, comprobando los siguientes parámetros: - Intensidad de señal - Interferencias externas así como los canales propios WIFI - Relación de señal / ruido (SNR) - Velocidad de conexionado a la red WLAN. Incluyendo una comprobación antes de que se cierren los techos, un segundo cuando la mayoría de los cerramientos estén hechos, y un tercero de adaptación a la instalación y configuración de la red WIFI en condiciones definitivas.			
BGHA7wif	1,000	ut	REALIZACIÓN DE PRUEBAS PARA VERIFICACIÓN COBERTURA	2.137,500	2.137,50	
			Suma la partida.....			2.137,50
			Costes indirectos.....		9,46%	202,21
			TOTAL PARTIDA.....			**2.339,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 293/313
CAAC20.1.2.4.1.2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.03.01		**ud**	**Tirador de llamada de emergencia en aseo adaptado , con pulsador**			
			Tirador de llamada de emergencia en aseo adaptado , formado por pulsador tipo tirador de 2 m, pulsador de anulación, lámpara tranquilizante y placa embellecedora, caja, cable de conexión y tubo PVC. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN/8283.2			
BVDC2a	1,000	ud	Tirador de llamada de emergencia en aseo adaptado	28,118	28,12	
TO01800	0,213	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	4,23	
TA00200	0,213	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	4,06	
			Suma la partida			36,41
			Costes indirectos		9,46%	3,44
			TOTAL PARTIDA			**39,85**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07.01.03.02		**ud**	**Unidad de control con alarma sobrepuerta, para visualización de**			
			Unidad de control con alarma sobrepuerta, para visualización de llamada y señal acústica con zumbador, incluso lámparas y transformador del sistema, y placa embellecedora, caja, cable de conexión y tubo PVC. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN / 8282 BA + 8283.5 BA			
BXVDC1a	1,000	ud	Unidad de control con alarma sobrepuerta, para visualización de	77,588	77,59	
TO01800	0,299	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,94	
TA00200	0,299	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	5,69	
			Suma la partida			89,22
			Costes indirectos		9,46%	8,44
			TOTAL PARTIDA			**97,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07.01.03.03		**ud**	**Puesto de control central del sistema de avisos en aseos adaptad**			
			Puesto de control central del sistema de avisos en aseos adaptados incluyendo pulsador de cancelación, alarma óptico-acústica y panel de hasta 6 señales con indicación de alarma en los aseos, incluso lámparas y transformador del sistema, y placa embellecedora, caja/s, cable de conexión y tubo PVC. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN / 8282.2 + 8283.5 + 8283.1 + 8282.4			
BXVDC61a	1,000	ud	Puesto de control central del sistema de avisos en aseos adaptad	110,108	110,11	
BXVDC61ba	1,000	ud	Caja, marco y accesorios para puesto de control sist. avisos	44,670	44,67	
TO01800	0,427	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	8,48	
TA00200	0,427	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	8,13	
			Suma la partida			171,39
			Costes indirectos		9,46%	16,21
			TOTAL PARTIDA			**187,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

07.01.03.04		**ud**	**Cableado y conexionado de conjunto de elementos en aseo desde un**			
			Cableado y conexionado de conjunto de elementos del sistema de avisos en aseos desde unidad central de aseo incluyendo cableado de alimentación eléctrica y cableado de control. Características del cable según especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubos siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.			
IV93500	1,000	ud	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO ELEMENTOS CONTROL	86,250	86,25	
ATC00400	0,500	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	19,45	
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	15,50	
WW00400	0,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,12	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
			Suma la partida			121,49
			Costes indirectos		9,46%	11,49
			TOTAL PARTIDA			**132,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE PROTECCIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 294/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.03.05		**ud**	**Cableado y conexionado de unidad central de aseo desde central d**			
			Cableado y conexionado de unidad central de aseo desde central de control, incluyendo cableado de alimentación eléctrica y cableado de control. Características del cable según especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubos siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.			
IV93600	1,000	ud	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO DE UD. CENTRAL ASEOS	93,750	93,75	
ATC00400	0,500	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	19,45	
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	15,50	
WW00400	0,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,12	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
			Suma la partida.....			128,99
			Costes indirectos.....		9,46%	12,20
			TOTAL PARTIDA.....			**141,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

07.01.04.01		**u**	**SUBESTACION SUB-01 DEL SISTEMA DE GESTION**			
			DE SUBESTACIÓN 01 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 46 ENTRADAS DIGITALES - 8 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 54 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.			
IPG1111	1,000	u	SUBESTACION 46 ED, 8 SD PARA 54 BORNAS	2.060,250	2.060,25	
IPG0213	1,000	u	ARMARIO METALICO DE 800x800x300 MM	243,750	243,75	
WW88303	1,000	u	BANDEJAS, ACCESORIOS Y FIJACIONES PARA ARMARIO	26,393	26,39	
TO01800	3,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	59,55	
TA00200	3,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	57,12	
IPG0112	91,000	u	PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE LA	37,500	3.412,50	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida.....			5.863,83
			Costes indirectos.....		9,46%	554,72
			TOTAL PARTIDA.....			**6.418,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 295/713
CAAC20[illegible]41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.04.02		**u**	**SUBESTACION SUB-02 DEL SISTEMA DE GESTION**			
			DE SUBESTACIÓN 02 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 64 ENTRADAS DIGITALES - 17 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 79 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODUBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.			
IPG1112	1,000	u	SUBESTACION 64 ED, 17 SD PARA 81 BORNAS	3.090,750	3.090,75	
IPG0214	1,000	u	ARMARIO METALICO DE 1200x1200x300 MM	339,143	339,14	
WW88303	1,000	u	BANDEJAS, ACCESORIOS Y FIJACIONES PARA ARMARIO METALICO	26,393	26,39	
TO01800	4,500	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	89,33	
TA00200	4,500	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	85,68	
IPG0112	51,000	u	PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE LA SUBESTACIÓN	37,500	1.912,50	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	8,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	2,43	
			Suma la partida.....			5.550,62
			Costes indirectos.....	9,46%		525,09
			TOTAL PARTIDA.....			**6.075,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 296 de 3
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.04.03		**u**	**SUBESTACION SUB-03 DEL SISTEMA DE GESTION**			
			DE SUBESTACIÓN 03 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 31 ENTRADAS DIGITALES - 16 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 47 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO DE INTEMPERIE, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.			
IPG1113	1,000	u	SUBESTACION 31 ED, 16 SD PARA 47 BORNAS	1.043,250	1.043,25	
IPG0213	1,000	u	ARMARIO METALICO DE 800x800x300 MM	243,750	243,75	
WW88303	2,000	u	BANDEJAS, ACCESORIOS Y FIJACIONES PARA ARMARIO METALICO	26,393	52,79	
TO01800	3,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	59,55	
TA00200	3,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	57,12	
IPG0112	47,000	u	PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE LA SUBESTACIÓN	37,500	1.762,50	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida.....			3.223,23
			Costes indirectos.....	9,46%		304,92
			TOTAL PARTIDA.....			**3.528,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 29 2018
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.04.04		**u**	**SUBESTACION SUB-04 DEL SISTEMA DE GESTION**			
			DE SUBESTACIÓN 04 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 40 ENTRADAS DIGITALES - 19 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 59 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO DE INTEMPERIE, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.			
IPG1114	1,000	u	SUBESTACION 43 ED, 19 SD PARA 62 BORNAS	2.366,250	2.366,25	
IPG0213	1,000	u	ARMARIO METALICO DE 800x800x300 MM	243,750	243,75	
WW88303	2,000	u	BANDEJAS, ACCESORIOS Y FIJACIONES PARA ARMARIO METALICO	26,393	52,79	
TO01800	3,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	59,55	
TA00200	3,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	57,12	
IPG0112	62,000	u	PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE LA SUBESTACIÓN	37,500	2.325,00	
WW00300	6,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	3,30	
WW00400	6,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,82	
			Suma la partida.....			5.109,58
			Costes indirectos.....	9,46%		483,37
			TOTAL PARTIDA.....			**5.592,95**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL QUINIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 29913
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.04.05		**u**	**SUBESTACION SUB-05 DEL SISTEMA DE GESTION**			
			DE SUBESTACIÓN 05 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 4 ENTRADAS ANALÓGICAS - 18 ENTRADAS TERMOSTÁTICAS - 38 ENTRADAS DIGITALES - 10 SALIDAS ANALÓGICAS - 13 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 80 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO DE INTEMPERIE, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.			
IPG1115	1,000	u	SUBESTACION 4 EA, 18 ET, 38 ED, 10 SA, 13 SD PARA 80	3.412,500	3.412,50	
IPG0214	1,000	u	ARMARIO METALICO DE 1200x1200x300 MM	339,143	339,14	
WW88303	2,000	u	BANDEJAS, ACCESORIOS Y FIJACIONES PARA ARMARIO	26,393	52,79	
TO01800	6,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	119,10	
TA00200	6,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	114,24	
IPG0112	80,000	u	PROGRAMACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y PRUEBAS DE LA	37,500	3.000,00	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	8,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	2,43	
			Suma la partida.....			7.044,60
			Costes indirectos.....	9,46%		666,42
			TOTAL PARTIDA.....			**7.711,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE MIL SETECIENTOS ONCE EUROS con DOS CÉNTIMOS

07.01.04.06		**u**	**GRAFICO TIPO ESQUEMA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS**			
			GRAFICO TIPO ESQUEMA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA			
IP0G3225	1,000	u	GRAFICO TIPO ESQUEMA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30	97,988	97,99	
			Suma la partida.....			97,99
			Costes indirectos.....	9,46%		9,27
			TOTAL PARTIDA.....			**107,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07.01.04.07		**u**	**GRAFICO TIPO PLANTA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS**			
			GRAFICO TIPO PLANTA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA			
IP0G3325	1,000	u	GRAFICO TIPO PLANTA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30	143,948	143,95	
			Suma la partida.....			143,95
			Costes indirectos.....	9,46%		13,62
			TOTAL PARTIDA.....			**157,57**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 59/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.04.08		**u**	**CABLEADO Y CONEXIONADO DE CONTROL HASTA LOS ELEMENTOS DE CAMPO** CABLEADO Y CONEXIONADO DE CONTROL HASTA CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CAMPO DE LA INSTALACIÓN INCLUYENDO EL CABLEADO NECESARIO DESDE CADA SUBESTACIÓN O CONTROLADOR HASTA CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CAMPO CON MANGUERAS MULTIFILARES CANALIZADOS EN BANDEJA DE INSTALACIONES ESPECIALES Y TRAMOS FINALES INSTALADO BAJO TUBO DE MATERIAL PLÁSTICO FLEXIBLE EN FALSOS TECHOS Y EJECUCIÓN EMPOTRADA Y RÍGIDO EN CANALIZACIÓN VISTA. INCLUYENDO TODOS LOS TRABAJOS Y MATERIAL NECESARIOS. DESDE SUBESTACION DE ZONA HASTA PUNTO DE CONTROL, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES SEÑALADAS EN MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS. INCLUSO P.P. DE TUBO, CAJAS DE DERIVACION Y ACCESORIOS NECESARIOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IPG08901	1,000	u	CABLEADO Y CONEXIONADO DE CONTROL HASTA ELEMENTOS DE CAMPO	1.837,500	1.837,50	
			Suma la partida.....			1.837,50
			Costes indirectos.....		9,46%	173,83
			TOTAL PARTIDA.....			**2.011,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL ONCE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

07.01.04.09		**u**	**INTEGRACION DE ANALIZADORES DE RED** DE INTEGRACION DE ANALIZADORES DE RED (5 UDS) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 24 PUNTOS DE INTEGRACIÓN POR CADA EQUIPO MEDIANTE PROTOCOLO MODBUS/RTU. INCLUYE EL CABLEADO MODBUS/RTU CANALIZADO BAJO TUBO AISLANTE HASTA SUBESTACIÓN DE GESTIÓN, INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IP0G3402	1,000	u	INTEGRACION DE ANALIZADORES DE RED	937,500	937,50	
			Suma la partida.....			937,50
			Costes indirectos.....		9,46%	88,69
			TOTAL PARTIDA.....			**1.026,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL VEINTISEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

07.01.04.10		**u**	**INTEGRACION DE PLANTA ENFRIADORA** DE INTEGRACION DE LA PLANTA ENFRIADORA (PE01) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 20 PUNTOS DE INTEGRACIÓN MEDIANTE PROTOCOLO BACNET/IP. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL.MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IP0G3403	1,000	u	INTEGRACION PLANTA ENFRIADORA BACNET IP	562,500	562,50	
			Suma la partida.....			562,50
			Costes indirectos.....		9,46%	53,21
			TOTAL PARTIDA.....			**615,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAN: 1204.41 2/3
PAG: 30/213

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.04.11		**u**	**INTEGRACION DE BOMBAS DE CALOR**			
			DE INTEGRACION DE LA BOMBA DE CALOR (BC01) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 20 PUNTOS DE INTEGRACIÓN MEDIANTE PROTOCOLO BACNET/IP.			
			INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL.MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IP0G3413	1,000	u	INTEGRACION BOMBA DE CALOR BACNET IP	562,500	562,50	
			Suma la partida.....			562,50
			Costes indirectos.....		9,46%	53,21
			TOTAL PARTIDA.....			**615,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS QUINCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

07.01.04.12		**u**	**INTEGRACION DE CLIMATIZADORES**			
			DE INTEGRACION DE CLIMATIZADORES (11 UDS) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO MEDIANTE PROTOCOLO BACNET IP. VARIABLES A INTEGRAR SEGUN LISTADO DE PUNTOS DEL PROYECTO. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IP0G3404	1,000	u	INTEGRACION DE CLIMATIZADORES	3.712,500	3.712,50	
			Suma la partida.....			3.712,50
			Costes indirectos.....		9,46%	351,20
			TOTAL PARTIDA.....			**4.063,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

07.01.04.13		**u**	**INTEGRACION DE BOMBAS AGUA CLIMATIZACION**			
			DE INTEGRACION DE BOMBAS DE AGUA DE CLIMATIZACION (4xGB01 + 3xGB02) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 10 PUNTOS DE INTEGRACIÓN POR BOMBA MEDIANTE PROTOCOLO MODBUS RTU			
			INCLUYENDO CABLEADO MODBUS Y CANALIZACIÓN DE CONEXION A LA SUBESTACIÓN DE GESTIÓN. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IP0G3406	1,000	u	INTEGRACION DE BOMBAS AGUA CLIMATIZACION	1.050,000	1.050,00	
			Suma la partida.....			1.050,00
			Costes indirectos.....		9,46%	99,33
			TOTAL PARTIDA.....			**1.149,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

07.01.04.14		**u**	**INTEGRACION DE CONTADORES DE ENERGÍA**			
			DE INTEGRACION DE CONTADORES DE ENERGÍA (3 UDS) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 10 PUNTOS DE INTEGRACIÓN POR CADA CONTADOR MEDIANTE PROTOCOLO M-BUS. INCLUYENDO CABLEADO M-BUS Y CANALIZACIÓN DE CONEXION A LA SUBESTACIÓN DE GESTIÓN. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IP0G3405	1,000	u	INTEGRACION DE CONTADORES DE ENERGÍA	281,250	281,25	
			Suma la partida.....			281,25
			Costes indirectos.....		9,46%	26,61

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 301/774
CA/2021/1250 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

TOTAL PARTIDA..... 307,86

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 302/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.01.04.15		**u**	**ESTACIÓN DE TRABAJO PARA PUESTO BMS** ESTACIÓN DE TRABAJO ALTO RENDIMIENTO PARA PUESTO DE CONTROL DE SISTEMA DE GESTIÓN DEL EDIFICIO: - ORDENADOR SOBREMESA PARA PUESTO CENTRAL DE CONTROL Y SUPERVISION, ELITE7200 , TIPO DE CAJA MICRO TORRE, CON PROCESADOR TIPO INTEL CORE I5 CUADRUPLE NUCLEO A 3,1HHZ DE VELOCIDAD Y CACHE DE 6MB, PROCESAMIENTO A 64BITS, RAM 4GB, DISCO DURO DE 750GB SERI ATA/300, GRABADORA DVD, TARJETA GRAFICA ATI 512MB, TARJETA ETHERNET GIGABIT, 8 PUERTOS USB2.0, MONITOR TFT DE 23" LED 1920:1080, . INCLUYE SOFTWARE Y LICENCIA DE WINDOWS7 PROFESIONAL, RATON, TECLADO . TOTALMENTE PUESTO EN SERVICIO. - SOFTWARE WORKSTATION, PLATAFORMA STRUXUWARE FOR BUILDINGS. WORKSTATION ES EL INTERFACE DE USUARIO DEL SISTEMA, DESDE DONDE LOS USUARIOS PUEDEN VISUALIZAR Y CONFIGURAR LOS GRAFICOS, ALARMAS, HORARIOS, REGISTROS DE TENDENCIAS Y REPORTES. STRUXUWARE OPERATION REQUIERE QUE CADA USUARIO TENGA ASIGNADA UNA CUENTA, ESTO FAVORECE LA POLITICA DE IT PARA MANEJO DE LOS PASSWORDS Y PERFILES. COMPLETA PERSONALIZACION DEL SISTEMA. POTENTE SISTEMA DE NETWORKING, USANDO DIFERENTES PROTOCOLOS (DHCP/DNS, HTTP, HTTPS, ETC...) , MANEJA ALARMAS , USUARIOS, HORARIOS, EVENTOS Y REGISTROS. INCLUYE PROGRAMACION MEDIANTE SCRIPT EDITOR Y BLOQUES FUNCIONALES. EDITOR GRAFICO VECTORIAL DE GRAN POTENCIA Y ACTUALIZACIONES DINAMICAS, PERMITE INSETAR/IMPORTAR UNA GRAN VARIEDAD DE FORMATOS, BMP, JPG, GIF, GIF ANIMADO, DWF, DWG, DXF, OGC, SVG. REQUIERE SO MICROSOFT WINDOWS XP SP3 (32-BIT) O W7 O W. SERVER 2008 + MICROSOFT NET3.5 SP1. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES SIMILARES O EQUIVALENTES A SCHNEIDER ELECTRICTC303-3A2LM			
IPG0414	1,000	u	SOFTWARE SISTEMA DE GESTION DE INSTALACIONES	1.049,048	1.049,05	
IPG0411	1,000	u	ORDENADOR SERVIDOR DE ÚLTIMA GENERACIÓN	1.087,500	1.087,50	
TO02000	35,000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	694,75	
			Suma la partida.....			2.831,30
			Costes indirectos.....		9,46%	267,84
			TOTAL PARTIDA.....			**3.099,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL NOVENTA Y NUEVE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

07.01.04.16		**u**	**HUB 16 PUERTOS 10/100M SWITCH** DE HUB 16 PUERTOS 10/100M SWITCH. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE INSTALADA.			
IPG0412	1,000	u	HUB 16 PUERTOS 10/100M SWITCH	44,198	44,20	
TO02000	0,075	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	1,49	
			Suma la partida.....			45,69
			Costes indirectos.....		9,46%	4,32
			TOTAL PARTIDA.....			**50,01**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con UN CÉNTIMOS

07.01.04.17		**u**	**INTERFACE LON/BACNET/TCP-IP DE CONEXION A PC** DE INTERFACE LON/BACNET/TCP-IP DE CONEXION A PC. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE INSTALADA.			
IPG0413	1,000	u	INTERFACE LON/TCP-IP DE CONEXION A PC	259,350	259,35	
TO02000	0,750	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	14,89	
			Suma la partida.....			274,24
			Costes indirectos.....		9,46%	25,94
			TOTAL PARTIDA.....			**300,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2011
CAAC20.1204.41.53

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010101		**u**	**ENFRIADORA DE AGUA, CONDENS.POR AIRE 163 kW**			
			Enfriadora de agua para sistema de 2 tubos condensada por agua, de 163000W de capacidad frigorífica para 35º de temperatura de salida del condensador y 7º temp. Salida del agua fría; mueble de chapa galvanizada pintada conteniendo: compresor tipo scroll; batería condensadora de tubos de cobre y aletas de aluminio evaporador multi-tubular de expansión directa aislado tubo exterior de acero y circuitos interiores de cobre, cargados con gas R-410A;			
			kit hidrónico, bajo nivel sonoro, cuadro eléctrico, tarjeta de integración BACNET IP en sistema de gestión, termos-tatos de regulación, antihielo y ambiente, presostatos, válvulas solenoides y expansión, paneles de atenuación acústica, colocada sobre apoyos elásticos e incluso bancada, ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a CARRIER/ 30RBP 180			
ATC00400	24,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	933,36	
TO02100	5,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	99,25	
TP00100	10,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	189,00	
IC32400	1,000	u	ENFRIAD. AGUA 163 kW COND. AIRE V. AXIAL	22.000,000	22.000,00	
WW00300	350,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	192,50	
WW00400	150,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	45,60	
			Suma la partida.....			23.459,71
			Costes indirectos.....	9,46%		2.219,29
			TOTAL PARTIDA.....			**25.679,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS

0702010102		**u**	**AUTÓNOMO EXP. DIRECTA 3600 W EN FRIO Y 4100 W EN CALOR**			
			Aparato autónomo partido horizontal, condensado por aire, de las siguientes características:			
			- potencia frigorífica: 3500 w.			
			- consumo: 800 w.			
			Incluso termostato, carga de todo el circuito con gas, sifón CU desagüe, bomba de condesados y colocada la unidad exterior sobre apoyos elásticos.			
			Incluso placa MAC-334IF, para conexión y control desde BMS.			
			Ayudas albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a MIT-SUBISHI ELECTRIC / MSY-TP35VF-C40			
IC36430	1,000	u	AUTÓNOMO EXP. DIRECTA 3500 W EN FRIO	1.049,250	1.049,25	
IC40800	5,000	kg	GAS FRIGORÍFICO	4,365	21,83	
WW00300	60,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	33,00	
WW00400	15,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	4,56	
TP00200	1,500	h	PEON ORDINARIO	18,280	27,42	
TA00200	1,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	19,04	
TO01400	3,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	59,55	
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	19,850	9,93	
			Suma la partida.....			1.224,58
			Costes indirectos.....	9,46%		115,85
			TOTAL PARTIDA.....			**1.340,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 304/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010103		**u**	**BOMBA DE CALOR, CONDENS. POR AIRE, 328 kW**			
			Bomba de calor, reversible para sistema de 2 tubos condensada por agua, con recuperación de calor parcial de 328000 W de capacidad frigorífica para 35º de temperatura de salida del condensador y 7º temp. Salida del agua fría; mueble de chapa galvanizada pintada conteniendo: compresor tipo scroll; batería condensadora de tubos de cobre y aletas de aluminio evaporador multitubular de expansión directa aislado tubo exterior de acero y circuitos interiores de cobre, cargados con gas R-410A; kit hidrónico, cuadro eléctrico, bajo nivel sonoro, tarjeta de integración BACNET IP en sistema de gestión, Módulo de gestión de energía, termostatos de regulación, antihielo y ambiente, presostatos, válvulas solenoides y expansión, paneles de atenuación acústica, colocada sobre apoyos elásticos e incluso bancada, ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a CARRIER/ 30RQP 380			
ATC00400	40,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	1.555,60	
TO02100	5,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	99,25	
TP00100	10,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	189,00	
IC33300	1,000	u	BOMBA DE CALOR, CONDENS. POR AIRE, 328 kW	32.000,000	32.000,00	
WW00300	200,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	110,00	
WW00400	80,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	24,32	
			Suma la partida.....			33.978,17
			Costes indirectos.....		9,46%	3.214,33
			TOTAL PARTIDA.....			**37.192,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE MIL CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

0702010104		**u**	**MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 100MM. (4") DIAM**			
			Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 100 mm (4") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.			
TO01400	1,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	19,85	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IC71118	1,000	u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 100 MM. (4") DIAM.	61,200	61,20	
			Suma la partida.....			81,66
			Costes indirectos.....		9,46%	7,73
			TOTAL PARTIDA.....			**89,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010105		**u**	**VÁLVULA DE MARIPOSA DE 100 MM (4") DIÁM.**			
			Válvula de mariposa de 100 mm (4") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
IC74103	1,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 100 MM (4") DIÁM. 16 KG/CM2, CON	58,080	58,08	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
TO01400	0,450	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	8,93	
			Suma la partida.....			67,92
			Costes indirectos.....		9,46%	6,43
			TOTAL PARTIDA.....			**74,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010106		**u**	**VALVULA DE VACIADO DE 40 MM. (1 1/2") DIAM**			
			De válvula de vaciado de 40 mm. (1 1/2") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IC73900	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 40 MM (1 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, 120º	15,975	15,98	
			Suma la partida.....			24,53
			Costes indirectos.....		9,46%	2,32
			TOTAL PARTIDA.....			**26,85**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.12.41 2/3
1

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN		PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010107		**u**	**VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 100 MM. (4") DIAM**				
			DE VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, DE 100 MM. (4") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, CON BRIDAS, ACTUADOR PARA CONTROL TODO O NADA, EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR, CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.				
IC02851	1,000	u	ACTUADOR MOTOR.TODO O NADA Y EQUIP.ACOPL.PARA.VALV. 2 VIAS		86,468	86,47	
IC72506	1,000	u	VALVULA DE DOS VIAS, 100 MM. (4")	DIAM. BRIDAS	153,990	153,99	
TO01400	1,100	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO		19,850	21,84	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES		0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL		0,304	0,61	
				Suma la partida.....			265,11
				Costes indirectos.....		9,46%	25,08
				TOTAL PARTIDA.....			**290,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

0702010108		**u**	**MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 125 MM. (5") DIAM**				
			Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 125 mm (5") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.				
TO01400	1,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO		19,850	19,85	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL		0,304	0,61	
IC71119	1,000	u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 125 MM. (5") DIAM.		68,955	68,96	
				Suma la partida.....			89,42
				Costes indirectos.....		9,46%	8,46
				TOTAL PARTIDA.....			**97,88**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010109		**u**	**VÁLVULA DE MARIPOSA DE 125 MM (5") DIÁM.**				
			Válvula de mariposa de 125 mm (5") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.				
TO01400	2,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO		19,850	39,70	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL		0,304	0,30	
IC74104	1,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 125 MM (5") DIÁM. 16 KG/CM2, CON		69,705	69,71	
				Suma la partida.....			109,71
				Costes indirectos.....		9,46%	10,38
				TOTAL PARTIDA.....			**120,09**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

0702010110		**u**	**VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 125 MM. (5") DIAM**				
			DE VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, DE 125 MM. (5") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, CON BRIDAS, ACTUADOR PARA CONTROL TODO O NADA EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR, CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.				
IC72507	1,000	u	VALVULA DE DOS VIAS, 125 MM. (5")	DIAM. BRIDAS	187,335	187,34	
TO01400	1,100	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO		19,850	21,84	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES		0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL		0,304	0,61	
IC02851	1,000	u	ACTUADOR MOTOR.TODO O NADA Y		86,468	86,47	
				Suma la partida.....			298,46
				Costes indirectos.....		9,46%	28,23
				TOTAL PARTIDA.....			**326,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 306/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010111		**u**	**VALVULA DE VACIADO DE 32 MM. (1 1/4") DIAM**			
			De válvula de vaciado de 32 mm. (1 1/4") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
IC73800	1,000	u	VALVULA ESFERA 32MM.(1 1/4") DIAM.16KG/CM2.120G ROSCAR	10,080	10,08	
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			18,63
			Costes indirectos.....		9,46%	1,76
			TOTAL PARTIDA.....			**20,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010112		**u**	**VALVULA DE VACIADO DE 50 MM. (2") DIAM**			
			De válvula de vaciado de 50 mm. (2") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
IC73802	1,000	u	VALVULA ESFERA 50MM.(2") DIAM.16KG/CM2.120G ROSCAR	15,773	15,77	
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			24,32
			Costes indirectos.....		9,46%	2,30
			TOTAL PARTIDA.....			**26,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

0702010113		**u**	**VÁLVULA DE MARIPOSA DE 80 MM (3") DIÁM.**			
			Válvula de mariposa de 80 mm (3") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
IC74102	1,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 80 MM (3") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	58,080	58,08	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
TO01400	0,450	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	8,93	
			Suma la partida.....			67,92
			Costes indirectos.....		9,46%	6,43
			TOTAL PARTIDA.....			**74,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010114		**u**	**VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 80 MM (3 1/4") DIÁM.**			
			Válvula de retención de 80 mm (3 1/4") diámetro, construida en latón forjado, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
TO01400	0,450	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	8,93	
IC75600	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN 80 mm (3") DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	39,690	39,69	
			Suma la partida.....			49,84
			Costes indirectos.....		9,46%	4,71
			TOTAL PARTIDA.....			**54,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010115		**u**	**MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 80 MM. (3") DIAM**			
			Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 80 mm (3") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.			
TO01400	1,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	19,85	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IC71117	1,000	u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 80 MM. (3") DIAM.	53,453	53,45	
			Suma la partida.....			73,91
			Costes indirectos.....		9,46%	6,99
			TOTAL PARTIDA.....			**80,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 307/713
1 CAC20 41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010116		**u**	**FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 80 MM. (3") DIÁM.**			
			Filtro roscado para agua, de 80 mm. (3") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.			
IC40157	1,000	u	FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 80 MM. (3") DIÁM.	69,743	69,74	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			80,28
			Costes indirectos	9,46%		7,59
			TOTAL PARTIDA			**87,87**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0702010117		**u**	**MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA, PARA PRESIÓN DE**			
			Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 KPA, diámetro de esfera de 100 mm, con grifo de vaciado y lira, para presión de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41210	1,000	u	MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA,	12,893	12,89	
			Suma la partida			25,69
			Costes indirectos	9,46%		2,43
			TOTAL PARTIDA			**28,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

0702010118		**u**	**TERMÓMETRO VERTICAL O DE ESCUADRA, ARTICULADO Y GRADUADO DE 0° A**			
			Termómetro vertical o de escuadra, articulado y graduado de 0° a 100 °c para medir la temperatura de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41211	1,000	u	TERMÓMETRO VERTICAL O DE ESCUADRA, ARTICULADO Y	8,850	8,85	
			Suma la partida			21,65
			Costes indirectos	9,46%		2,05
			TOTAL PARTIDA			**23,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

0702010119		**u**	**VALVULA DE VACIADO DE 15 MM. (1/2") DIAM**			
			De válvula de vaciado de 15 mm. (1/2") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IC73500	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 15 mm (1/2") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	3,045	3,05	
			Suma la partida			11,60
			Costes indirectos	9,46%		1,10
			TOTAL PARTIDA			**12,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

0702010120		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DE 15 MM (1/2") DIÁM.**			
			Válvula de esfera de 15 mm (1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
IC73500	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 15 mm (1/2") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	3,045	3,05	
			Suma la partida			11,60
			Costes indirectos	9,46%		1,10
			TOTAL PARTIDA			**12,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
P20/0813/713
C-0420-2041 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010121		**u**	**VÁLVULA DE MARIPOSA DE 65 MM (2 1/2") DIÁM.**			
			Válvula de mariposa de 65 mm (2 1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
IC74101	1,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 65 MM (2 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	46,260	46,26	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
TO01400	0,450	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	8,93	
			Suma la partida			56,10
			Costes indirectos		9,46%	5,31
			TOTAL PARTIDA			**61,41**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

0702010122		**u**	**VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 65 MM (2 1/2") DIÁM.**			
			Válvula de retención de 65 mm (2 1/2") diámetro, construida en laton forjado, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,600	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	11,91	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IC75500	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN 65 mm (2 1/2") DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	29,273	29,27	
			Suma la partida			44,22
			Costes indirectos		9,46%	4,18
			TOTAL PARTIDA			**48,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

0702010123		**u**	**MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 65 MM. (2 1/2") DIAM**			
			Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 65 mm (2 1/2") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.			
TO01400	1,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	19,85	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IC71116	1,000	u	MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 65 MM. (2 1/2")	33,458	33,46	
			Suma la partida			53,92
			Costes indirectos		9,46%	5,10
			TOTAL PARTIDA			**59,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS

0702010124		**u**	**FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 65 MM. (2 1/2") DIÁM.**			
			Filtro con bridas para agua, de 65 mm. (2 1/2") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.			
IC40156	1,000	u	FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 65 MM. (2 1/2") DIÁM.	48,863	48,86	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			59,40
			Costes indirectos		9,46%	5,62
			TOTAL PARTIDA			**65,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS

0702010125		**u**	**VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 100 MM (4") DIÁM.**			
			Válvula de retención de 100 mm (4") diámetro, construida en latón forjado, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
TO01400	0,450	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	8,93	
IC75700	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN 100 mm (4")DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	63,383	63,38	
			Suma la partida			73,53
			Costes indirectos		9,46%	6,96
			TOTAL PARTIDA			**80,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
P5/13
CA/2021/1259
2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010126		**u**	**FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 100 MM. (4") DIÁM.**			
			Filtro roscado para agua, de 100 mm. (4") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.			
IC40158	1,000	u	FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 100 MM. (4") DIÁM.	95,603	95,60	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			106,14
			Costes indirectos		9,46%	10,04
			TOTAL PARTIDA			**116,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

0702010127		**u**	**VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, 100 MM. (4") DIAM**			
			De válvula motorizada de tres vías, de 100 mm. (4") diámetro, cuerpo de fundición, con bridas, actuador para control modulante, eje de acero, indicador de posición, limitadores, dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre válvula y actuador, conductores eléctricos para enlace a elemento controlador, conexiones eléctricas y montaje. Medida la unidad instalada.			
IC02800	1,000	u	ACTUADOR MOTORIZ. MODULANTE Y EQUIP. ACOPL. PARA.	101,130	101,13	
TO01400	1,100	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	21,84	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IC73300	1,000	u	VÁLVULA DE TRES VÍAS 100mm (4") DIÁM. BRIDAS	240,000	240,00	
			Suma la partida			365,78
			Costes indirectos		9,46%	34,60
			TOTAL PARTIDA			**400,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010128		**u**	**CONEXIONADO Y ALIMENTACIÓN A INST. DE CLIMATIZACIÓN DE 25 MM.**			
			De conexionado y alimentación a instalación de climatización, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 150 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvulas de paso tipo esfera, válvula de retención roscada, filtro, contador, desconectador y manometro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 25 mm. (1 ") de diámetro, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. medida la unidad instalada.			
IC76003	1,000	u	DESCONECTOR DE PRESION CONTROLABLE 25 MM.(1 ") DIAM	109,755	109,76	
IF006276	1,000	u	TUBO FLEXIBLE DE 25 MM. (1 ") DIAM. X 100 CMS.	14,940	14,94	
IF06829	1,000	u	CONTADOR DE AGUA DE 25 MM. (1 ") DIÁM.	52,680	52,68	
IC42200	1,000	u	MANOMETRO DE ESPERA 0-6 kg/cm2 ROSCAR	9,713	9,71	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
TO01400	1,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	19,85	
IC73700	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 25 mm (1") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	6,758	6,76	
IC75100	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN 25 mm (1") DIÁM. 16 kg/cm2, 120 G	5,340	5,34	
IC40152	1,000	u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 25 MM. (1") DIÁM.	9,368	9,37	
			Suma la partida			229,02
			Costes indirectos		9,46%	21,67
			TOTAL PARTIDA			**250,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1[illegible]41 2[illegible]
PAG: 310/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010129		**u**	**CONEXIONADO Y ALIMENTACIÓN A INST. DE CLIMATIZACIÓN DE 40 MM.**			
			De conexionado y alimentación a instalación de climatización, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 150 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvulas de paso tipo esfera, válvula de retención roscada, filtro, contador, desconectador y manometro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 40 mm. (1 1/2") de diámetro, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. medida la unidad instalada.			
IC76005	1,000	u	DESCONECTOR DE PRESION CONTROLABLE 40 MM.(1 1/2")	168,585	168,59	
IF006278	1,000	u	TUBO FLEXIBLE DE 40 MM. (1 1/2") DIAM. X 100 CMS.	19,125	19,13	
IF06831	1,000	u	CONTADOR DE AGUA DE 40 MM. (1 1/2") DIÁM.	84,293	84,29	
IC73900	3,000	u	VÁLVULA ESFERA 40 MM (1 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, 120º	15,975	47,93	
IC75300	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN 40 MM (1 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, 120 G	1,395	1,40	
IC40154	1,000	u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 40 MM. (1 1/2") DIÁM.	15,443	15,44	
IC42200	1,000	u	MANOMETRO DE ESPERA 0-6 kg/cm2 ROSCAR	9,713	9,71	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
TO01400	1,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	19,85	
			Suma la partida.....			366,95
			Costes indirectos.....	9,46%		34,71
			TOTAL PARTIDA.....			**401,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010130		**m**	**CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.5",SOLDADAS**			
			DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 139.7 MM. DE DIAM. EXT. (5") Y 4.85 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
ATC00400	0,600	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	23,33	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68800	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005	19,403	19,40	
			Suma la partida.....			45,59
			Costes indirectos.....	9,46%		4,31
			TOTAL PARTIDA.....			**49,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

0702010131		**m**	**CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.4",SOLDADAS**			
			DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 114.3 MM. DE DIAM. EXT. (4") Y 4.50 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
ATC00400	0,600	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	23,33	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68700	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005	13,185	13,19	
			Suma la partida.....			39,38
			Costes indirectos.....	9,46%		3,73
			TOTAL PARTIDA.....			**43,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAS: 3204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010132		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 140 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 140 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT16010	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 140 MM DE DIÁMETRO A BASE DE	14,948	15,10	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			21,84
			Costes indirectos.....		9,46%	2,07
			TOTAL PARTIDA.....			**23,91**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

0702010133		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 114 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 114 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT16009	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 114 MM DE DIÁMETRO A BASE DE	14,115	14,26	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			21,00
			Costes indirectos.....		9,46%	1,99
			TOTAL PARTIDA.....			**22,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010134		**m2**	**RECUBRIMIENTO DE CHAPA DE ALUMINIO**			
			Recubrimiento de chapa de aluminio de espesor de 0.8 mm de espesor para tuberías y elementos ubicados en sala de máquinas. Medida la superficie ejecutada.			
QP01201	1,000	m2	CHAPA DE ALUMINIO LISA 0.8 MM ESPESOR	3,000	3,00	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
			Suma la partida.....			9,44
			Costes indirectos.....		9,46%	0,89
			TOTAL PARTIDA.....			**10,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

0702010135		**m2**	**PINTURA ESMALTE SINTETICO S/TUBERIA DE ACERO NEGRO**			
			De pintura al esmalte sintético sobre tuberías de acero negro, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color; según NTE/RPP-35. Medida la superficie ejecutada.			
PW00100	0,033	l	DISOLVENTE	0,375	0,01	
WW00400	0,266	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,08	
TO01000	0,106	h	OF. 1ª PINTOR	19,230	2,04	
PI00300	0,170	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,70	
PE00200	0,140	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,65	
			Suma la partida.....			3,48
			Costes indirectos.....		9,46%	0,33
			TOTAL PARTIDA.....			**3,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 312/713
1 ... AC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010136		**u**	**VÁLVULA DE MARIPOSA DE 150 MM (6") DIÁM.**			
			Válvula de mariposa de 150 mm (6") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
TO01400	2,000	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	39,70	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC74105	1,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 150 MM (6") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	97,365	97,37	
			Suma la partida.....			137,37
			Costes indirectos.....		9,46%	13,00
			TOTAL PARTIDA.....			**150,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

0702010137		**u**	**VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 80 MM (3") DIAM**			
			De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 80 mm. (3") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC73477	1,000	u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 80	212,288	212,29	
			Suma la partida.....			222,52
			Costes indirectos.....		9,46%	21,05
			TOTAL PARTIDA.....			**243,57**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0702010138		**u**	**VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 100 MM (4") DIAM**			
			De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 100 mm. (4") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC73478	1,000	u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 100	265,350	265,35	
			Suma la partida.....			275,58
			Costes indirectos.....		9,46%	26,07
			TOTAL PARTIDA.....			**301,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010139		**u**	**VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 125 MM (5") DIAM**			
			De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 125 mm. (5") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC73479	1,000	u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 125	453,045	453,05	
			Suma la partida.....			463,28
			Costes indirectos.....		9,46%	43,83
			TOTAL PARTIDA.....			**507,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SIETE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
C-220.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG: 313/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010140		**u**	**VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 150 MM (6") DIAM**			
			De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 150 mm. (2 1/2") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC73480	1,000	u	VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 150 MM (6") DIÁM	601,883	601,88	
			Suma la partida.....			612,11
			Costes indirectos.....		9,46%	57,91
			TOTAL PARTIDA.....			**670,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA EUROS con DOS CÉNTIMOS

0702010141		**u**	**VÁLVULA DE ASIENTO DE 100 mm (4") DIÁM.**			
			Válvula de asiento de 100 mm (4") diámetro, construida en hierro fundido, con bridas, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120º de temperatura, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00400	2,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	77,78	
IC72100	1,000	u	VÁLVULA ASIENTO 100mm(4") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º BRIDAS	192,563	192,56	
WW00300	45,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	24,75	
WW00400	15,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	4,56	
			Suma la partida.....			299,65
			Costes indirectos.....		9,46%	28,35
			TOTAL PARTIDA.....			**328,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS

0702010142		**u**	**COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO NEGRO ESTIRADO DE 150 MM. DE**			
			Colector construido a base de acero negro estirado según UNE 19052 / DIN 2448 de 150 mm de diámetro, según esquema de principio y aislado exteriormente a base de manta de espuma elastomérica de 45 mm de espesor, pintura y señalización según normas DIN. Acabado con recubrimiento de chapa de aluminio sellada con silicona y señalización. Ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
ATC00400	4,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	155,56	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68920	6,000	u	MANTA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 50 MM DE ESPESOR	29,925	179,55	
IC68950	1,000	u	COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO GALVANIZADO	121,170	121,17	
QP01201	5,000	m2	CHAPA DE ALUMINIO LISA 0.8 MM ESPESOR	3,000	15,00	
			Suma la partida.....			474,14
			Costes indirectos.....		9,46%	44,85
			TOTAL PARTIDA.....			**518,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010143		**u**	**COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO GALVANIZADO DE 200 MM. DE DI**			
			Colector construido a base de acero galvanizado según UNE 19052 / DIN 2448 de 200 mm de diámetro, según esquema de principio y aislado exteriormente a base de manta de espuma elastomérica de 60 mm de espesor, con barrera de vapor, acabado con pintura y señalización según normas DIN. . Acabado con recubrimiento de chapa de aluminio sellada con silicona y señalización. Ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
ATC00400	4,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	155,56	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68915	1,000	u	COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO NEGRO ESTIRADO DE 400 MM. DE	200,040	200,04	
IC68921	6,000	u	MANTA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 60 MM DE ESPESOR PARA COLECTOR D	42,975	257,85	
QP01201	6,500	m2	CHAPA DE ALUMINIO LISA 0.8 MM ESPESOR	3,000	19,50	
			Suma la partida.....			635,81
			Costes indirectos.....		9,46%	60,15
			TOTAL PARTIDA.....			**695,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010144		**u**	**VÁLVULA DE ASIENTO DE 125 mm (5") DIÁM.**			
			Válvula de asiento de 125 mm (5") diámetro, construida en hierro fundido, con bridas, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120º de temperatura, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00400	2,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	77,78	
IC72101	1,000	u	VÁLVULA ASIENTO 125mm(5") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º BRIDAS	240,698	240,70	
WW00300	45,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	24,75	
WW00400	15,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	4,56	
			Suma la partida.....			347,79
			Costes indirectos.....		9,46%	32,90
			TOTAL PARTIDA.....			**380,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010201		**u**	**BOMBA RECIRCULACIÓN 7.59 l/S Y 223 kpa.**			
			Bomba de recirculación de agua en circuito hidráulico cerrado, para un caudal de 7.59 l/s y una presión de hasta 223 kpa., con motor de 3 kw, incluso racores y bancada, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. de características y prestaciones similares y/o equivalentes a GRUNDFOS/TPE 50-290/2			
ATC00200	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	19,13	
ATC00400	2,500	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	97,23	
IC08900	1,000	u	BOMBA RECIRCULACIÓN 7.59 l/S Y 223 kpa.	3.526,000	3.526,00	
WW00300	50,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	27,50	
WW00400	40,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	12,16	
			Suma la partida.....			3.682,02
			Costes indirectos.....		9,46%	348,32
			TOTAL PARTIDA.....			**4.030,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL TREINTA EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 15/713
CAAC 1204/13

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010202		**u**	**VASO DE EXPANSIÓN CERRADO 300 l**			
			Vaso de expansión cerrado, para instalaciones de agua caliente, de 300 l de capacidad, construido en chapa de acero electrosoldada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería, homologado por el M.I. con válvula de seguridad, manómetro, grifo de vaciado y toma de regulación de presión. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	15,30	
ATC00400	1,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	38,89	
IC77101	1,000	u	VASO EXPANSIÓN CERRADO 300 l CHAPA ACERO DE	1.109,250	1.109,25	
WW00300	20,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	11,00	
WW00400	6,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,82	
IC41210	1,000	u	MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA,	12,893	12,89	
IC73600	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 20 mm (3/4") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	4,508	4,51	
IC74302	1,000	u	Válvula de seguridad de 15 mm.	32,048	32,05	
			Suma la partida.....			1.225,71
			Costes indirectos.....	9,46%		115,95
			TOTAL PARTIDA.....			**1.341,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010203		**u**	**DEPÓSITO DE INERCIA 1500 L**			
			Depósito de inercia de agua fría, con referencia DP01, construido en plancha de acero negro, de 1500 l de capacidad, con presión de trabajo 6 bar y presión de prueba 10 bar, de ejecución vertical, con manguitos para purga, bridas para conexiones, tapas de registro e inspección, separadores interiores metálicos y válvula de seguridad. Completamente montado incluso aislado exteriormente con lana de roca de 50 mm de espesor, sujeto con tela metálica y acabado en aluminio de 2 mm de espesor. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	19,13	
ATC00400	3,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	116,67	
IF31700	1,000	u	DEPÓSITO DE INCERCIA DE ACERO NEGRO, DE 1500 L DE	399,278	399,28	
WW00300	40,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	22,00	
WW00400	20,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	6,08	
XT80022	1,000	u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON LANA DE ROCA DE 50 MM PARA	223,020	223,02	
			Suma la partida.....			786,18
			Costes indirectos.....	9,46%		74,37
			TOTAL PARTIDA.....			**860,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010204		**u**	**DEPÓSITO DE INERCIA 2500 L**			
			Depósito de inercia de agua fría, con referencia DP02, construido en plancha de acero negro, de 2500 l de capacidad, con presión de trabajo 6 bar y presión de prueba 10 bar, de ejecución vertical, con manguitos para purga, bridas para conexiones, tapas de registro e inspección, separadores interiores metálicos y válvula de seguridad. Completamente montado incluso aislado exteriormente con lana de roca de 50 mm de espesor, sujeto con tela metálica y acabado en aluminio de 2 mm de espesor. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200a	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	19,13	
ATC00400a	3,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	116,67	
IF31701	1,000	u	DEPÓSITO DE INCERCIA DE ACERO NEGRO, DE 2500 L DE CAPACIDAD.	2.361,750	2.361,75	
WW00300c	40,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,413	16,52	
WW00400c	20,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,225	4,50	
XT80024	1,000	u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON LANA DE ROCA DE 50 MM PARA DEPÓSITO ACU	358,703	358,70	
			Suma la partida.....			2.877,27
			Costes indirectos.....	9,46%		272,19
			TOTAL PARTIDA.....			**3.149,46**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010205		**u**	**BOMBA RECIRCULACIÓN 3.54 l/S Y 224 kpa.**			
			Bomba de recirculación de agua en circuito hidráulico cerrado, para un caudal de 3.54 l/s y una presión de hasta 224 kpa., con motor de 3 kw. Incluye tarjeta de integración del variador de frecuencia en el BMS mediante protocolo MODBUS/RTU. Incluso racores y bancada, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. de características y prestaciones similares y/o equivalentes a GRUNDFOS/TPE 40-270/2			
ATC00200	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	19,13	
ATC00400	2,500	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	97,23	
IC08901	1,000	u	BOMBA RECIRCULACIÓN 3.54 l/S Y 224 kpa.	2.066,750	2.066,75	
WW00300	50,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	27,50	
WW00400	40,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	12,16	
			Suma la partida.....			2.222,77
			Costes indirectos.....	9,46%		210,27
			TOTAL PARTIDA.....			**2.433,04**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

0702010206		**u**	**BOMBA RECIRCULACIÓN 12.279 l/S Y 160 kpa.**			
			Bomba de recirculación de agua en circuito hidráulico cerrado, para un caudal de 12.279 l/s y una presión de hasta 160 kpa., con motor de 4 kw. Incluye tarjeta de integración del variador de frecuencia en el BMS mediante protocolo MODBUS/RTU. Incluso racores y bancada, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares y/o equivalentes a GRUNDFOS/TPD 65-240			
ATC00200	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	19,13	
ATC00400	2,500	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	97,23	
IC08903	1,000	u	BOMBA RECIRCULACIÓN 12.279 l/S Y 160 kpa.	5.544,750	5.544,75	
WW00300	50,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	27,50	
WW00400	40,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	12,16	
			Suma la partida.....			5.700,77
			Costes indirectos.....	9,46%		539,29
			TOTAL PARTIDA.....			**6.240,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
317/713
27 noviembre 2021

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010207		**u**	**SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 125 MM**			
			Separador automático combinado de aire y lodos, construido en cuerpo de acero PN-16, conexión soldada o embridada de 125 mm de diámetro, con malla interior de cobre para la separación de las partículas, válvula de purga, llave adicional para la extracción manual de aire, y llave inferior para la recogida de los lodos. Incluyendo aislamiento en camisa de espuma elastomérica con barrera de vapor, y acabado en aluminio. De características y prestaciones similares y/o equivalentes a SEDICAL/SpiroCombi. Incluye conexión hidráulica de 125 mm de diámetro, con 3 válvulas de corte de mariposa, juego de accesorios y uniones roscadas, embridadas o ranuradas para By-pass, con parte proporcional de tubería con pintura de imprimación antioxidante, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo aislamiento y acabado de las mismas características que el tramo de conexión. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	15,30	
ATC00400	1,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	38,89	
WW00300	20,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	11,00	
WW00400	6,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,82	
IC73600	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 20 mm (3/4") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	4,508	4,51	
IC08904	1,000	u	SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 125 MM	1.695,000	1.695,00	
IC74104	3,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 125 MM (5") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	69,705	209,12	
XT80025	1,000	u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON ESPUMA ELASTOMERICA DE 50 MM ACABADO EN	44,048	44,05	
			Suma la partida.....			2.019,69
			Costes indirectos.....		9,46%	191,06
			TOTAL PARTIDA.....			**2.210,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS DIEZ EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010208		**u**	**SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 100 MM**			
			Separador automático combinado de aire y lodos, construido en cuerpo de acero PN-16, conexión soldada o embridada de 100 mm de diámetro, con malla interior de cobre para la separación de las partículas, válvula de purga, llave adicional para la extracción manual de aire, y llave inferior para la recogida de los lodos. Incluyendo aislamiento en camisa de espuma elastomérica con barrera de vapor, y acabado en aluminio. De características y prestaciones similares y/o equivalentes a SEDICAL/SpiroCombi. Incluye conexión hidráulica de 100 mm de diámetro, con 3 válvulas de corte de mariposa, juego de accesorios y uniones roscadas, embridadas o ranuradas para By-pass, con parte proporcional de tubería con pintura de imprimación antioxidante, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo aislamiento y acabado de las mismas características que el tramo de conexión. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	15,30	
ATC00400	1,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	38,89	
WW00300	20,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	11,00	
WW00400	6,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,82	
IC73600	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 20 mm (3/4") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	4,508	4,51	
IC08905	1,000	u	SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 100 MM	963,000	963,00	
IC74103	3,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 100 MM (4") DIÁM. 16 KG/CM2, CON	58,080	174,24	
XT80026	1,000	u	AISLAMIENTO EXTERIOR CON ESPUMA ELASTOMERICA DE 50	40,695	40,70	
			Suma la partida.....			1.249,46
			Costes indirectos.....		9,46%	118,20
			TOTAL PARTIDA.....			**1.367,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 318/713
CAA-221204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010301		**m**	**CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 1" SOLDADA**			
			Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 33,7 mm diám. exterior (1") y 3,25 mm de espesor, uniones soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujección y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,250	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	9,72	
IC68100	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 33,7x3,25	2,820	2,82	
WW00300	2,100	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,16	
WW00400	0,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,27	
			Suma la partida.....			13,97
			Costes indirectos.....		9,46%	1,32
			TOTAL PARTIDA.....			**15,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

0702010302		**m**	**CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.1 1/4" SOLDADA**			
			DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 42.4 MM. DIAM. EXT. (1 1/4") Y 3.25 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECCION Y PEQUEÑO MATERIAL;CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
ATC00400	0,250	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	9,72	
WW00300	2,100	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,16	
WW00400	0,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,27	
IC68200	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 42,4X3,25	2,663	2,66	
			Suma la partida.....			13,81
			Costes indirectos.....		9,46%	1,31
			TOTAL PARTIDA.....			**15,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

0702010303		**m**	**CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 1 1/2" SOLDADA**			
			Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 48,3 mm diám. exterior (1 1/2") y 3,25 mm de espesor, uniones soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.			
IC68300	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 48,3x3,25	4,500	4,50	
WW00300	3,100	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,71	
WW00400	1,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,43	
ATC00400	0,300	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	11,67	
			Suma la partida.....			18,31
			Costes indirectos.....		9,46%	1,73
			TOTAL PARTIDA.....			**20,04**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

0702010304		**m**	**CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 2" SOLDADA**			
			CANALIZACIÓN, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGÚN UNE-EN 10255:2005 DE 60,3MM DIÁM. EXTERIOR (2") Y 3,65 MM DE ESPESOR, UNIONES SODADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
ATC00400	0,300	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	11,67	
IC68400	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 60,3x3,65	5,258	5,26	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	1,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,43	
			Suma la partida.....			19,34
			Costes indirectos.....		9,46%	1,83
			TOTAL PARTIDA.....			**21,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 319/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010305		**m**	**CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 2 1/2" SOLDADAS**			
			Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 76,1 mm de diám. Exterior (2 1/2") y 3,65 mm de espesor, uniones soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,600	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	23,33	
IC68500	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 76,1x3,65 mm DIÁM.	6,278	6,28	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
			Suma la partida			32,47
			Costes indirectos		9,46%	3,07
			TOTAL PARTIDA			**35,54**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
0702010306		**m**	**CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.3",SOLDADAS**			
			De canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 88.9 mm. de diam. ext. (3") y 4.05 mm. de espesor, uniones soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material; construido según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00400	0,600	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	23,33	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68600	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 88,9x4,05	9,173	9,17	
			Suma la partida			35,36
			Costes indirectos		9,46%	3,35
			TOTAL PARTIDA			**38,71**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS						
0702010307		**m**	**CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.6",SOLDADAS**			
			DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 165.1 MM. DE DIAM. EXT. (6") Y 4.85 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
ATC00400	0,600	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	23,33	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68900	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005	24,330	24,33	
			Suma la partida			50,52
			Costes indirectos		9,46%	4,78
			TOTAL PARTIDA			**55,30**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						
0702010308		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 48 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 50 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT16005	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM DE DIÁMETRO A BASE DE	3,510	3,55	
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			7,74
			Costes indirectos		9,46%	0,73
			TOTAL PARTIDA			**8,47**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 320/713
CAAC20.1204.4[illegible]

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010309		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			DE AISLAMIENTO EXTERIOR PARA TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA MENOR QUE 0,04 W/(M.K) Y DE 50 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (SEGÚN IT. 1.2.4.2.), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO PP. DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGÚN NORMAS DIN/UNE.			
XT16006	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D	4,088	4,13	
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	3,89	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			8,32
			Costes indirectos.....		9,46%	0,79
			TOTAL PARTIDA.....			**9,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

0702010310		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 76 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 50 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT16007	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM DE DIÁMETRO A BASE DE	4,710	4,76	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			11,50
			Costes indirectos.....		9,46%	1,09
			TOTAL PARTIDA.....			**12,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010311		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 89 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 50 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT16008	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM DE DIÁMETRO A BASE DE	5,393	5,45	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			12,19
			Costes indirectos.....		9,46%	1,15
			TOTAL PARTIDA.....			**13,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0702010312		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 168 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 168 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT10011	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 168 MM DE DIÁMETRO A BASE DE	19,928	20,13	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			26,87
			Costes indirectos.....		9,46%	2,54
			TOTAL PARTIDA.....			**29,41**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 321/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010313		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 35 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 35 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 35 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	7,78	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
XT15904	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 35 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 25 MM DE E	2,273	2,30	
			Suma la partida.....			10,38
			Costes indirectos.....		9,46%	0,98
			TOTAL PARTIDA.....			**11,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010314		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 42 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			DE AISLAMIENTO EXTERIOR PARA TUBERÍAS DE 42 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA MENOR QUE 0,04 W/(M.K) Y DE 40 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE, INCLUYENDO PP. DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGÚN NORMAS DIN/UNE.			
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	7,78	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
XT15906	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 42 MM A BASE DE COQUILLA Y DE	3,908	3,95	
			Suma la partida.....			12,03
			Costes indirectos.....		9,46%	1,14
			TOTAL PARTIDA.....			**13,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

0702010315		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 48 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	7,78	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
XT15908	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM A BASE DE COQUILLA Y DE	4,170	4,21	
			Suma la partida.....			12,29
			Costes indirectos.....		9,46%	1,16
			TOTAL PARTIDA.....			**13,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010316		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 60 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	7,78	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
XT15909	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM A BASE DE COQUILLA Y DE	4,800	4,85	
			Suma la partida.....			12,93
			Costes indirectos.....		9,46%	1,22
			TOTAL PARTIDA.....			**14,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2011
PAG: 322/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010317		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 76 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	7,78	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
XT15910	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM A BASE DE COQUILLA Y DE 30 MM DE E	5,625	5,68	
			Suma la partida.....			13,76
			Costes indirectos.....		9,46%	1,30
			TOTAL PARTIDA.....			**15,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

0702010318		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 89 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	7,78	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
XT15951	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM A BASE DE COQUILLA Y DE	7,103	7,17	
			Suma la partida.....			15,25
			Costes indirectos.....		9,46%	1,44
			TOTAL PARTIDA.....			**16,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010319		**u**	**VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE**			
			Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 25 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC734721	1,000	u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO	168,668	168,67	
			Suma la partida.....			178,90
			Costes indirectos.....		9,46%	16,92
			TOTAL PARTIDA.....			**195,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

0702010320		**u**	**VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE**			
			Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 32 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC734731	1,000	u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO	204,495	204,50	
			Suma la partida.....			214,73
			Costes indirectos.....		9,46%	20,31
			TOTAL PARTIDA.....			**235,04**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 323/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010321		**u**	**VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE**			
			Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 40 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.			
			Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC734741	1,000	u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE	375,188	375,19	
			Suma la partida.....			385,42
			Costes indirectos.....		9,46%	36,46
			TOTAL PARTIDA.....			**421,88**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010322		**u**	**VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE**			
			Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 50 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.			
			Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC734751	1,000	u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO	544,268	544,27	
			Suma la partida.....			554,50
			Costes indirectos.....		9,46%	52,46
			TOTAL PARTIDA.....			**606,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010323		**u**	**VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE**			
			Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 65 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.			
			Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC734761	1,000	u	VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO	1.462,500	1.462,50	
			Suma la partida.....			1.472,73
			Costes indirectos.....		9,46%	139,32
			TOTAL PARTIDA.....			**1.612,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS DOCE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

0702010324		**u**	**FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 25 MM. (1") DIÁM.**			
			Filtro roscado para agua, de 25 mm. (1") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.			
IC40152	1,000	u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 25 MM. (1") DIÁM.	9,368	9,37	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			19,91
			Costes indirectos.....		9,46%	1,88
			TOTAL PARTIDA.....			**21,79**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41
PAG: 324/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010325		**u**	**FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 32 MM. (1 1/4") DIÁM.**			
			FILTRO ROSCADO PARA AGUA, DE 32 MM. (1 1/4") DE DIÁMETRO, CON CUERPO DE FUNDICIÓN GRIS Y FILTRO DE ACERO INOXIDABLE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC40153	1,000	u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 32 MM. (1 1/4") DIÁM.	12,203	12,20	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			22,74
			Costes indirectos.....		9,46%	2,15
			TOTAL PARTIDA.....			**24,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010326		**u**	**FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 40 MM. (1 1/2") DIÁM.**			
			Filtro roscado para agua, de 40 mm. (1 1/2") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.			
IC40154	1,000	u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 40 MM. (1 1/2") DIÁM.	15,443	15,44	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			25,98
			Costes indirectos.....		9,46%	2,46
			TOTAL PARTIDA.....			**28,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0702010327		**u**	**FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 50 MM. (2") DIÁM.**			
			FILTRO ROSCADO PARA AGUA, DE 50 MM. (2") DE DIÁMETRO, CON CUERPO DE FUNDICIÓN GRIS Y FILTRO DE ACERO INOXIDABLE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC40155	1,000	u	FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 50 MM. (2") DIÁM.	20,100	20,10	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			30,64
			Costes indirectos.....		9,46%	2,90
			TOTAL PARTIDA.....			**33,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0702010328		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DE 25 mm (1") DIÁM.**			
			Válvula de esfera de 25 mm (1") diám. construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
IC73700	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 25 mm (1") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	6,758	6,76	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			15,31
			Costes indirectos.....		9,46%	1,45
			TOTAL PARTIDA.....			**16,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010329		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DE 32 MM (1 1/4") DIÁM.**			
			VÁLVULA DE ESFERA DE 32 MM (1 1/4") DIÁM. CONSTRUIDA CON LATÓN FORJADO, CON PALANCA Y APERTURA DE 1/4 DE VUELTA, PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE HASTA 16 KG/CM2, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC73800	1,000	u	VALVULA ESFERA 32MM.(1 1/4") DIAM.16KG/CM2.120G	10,080	10,08	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
			Suma la partida.....			18,63
			Costes indirectos.....		9,46%	1,76
			TOTAL PARTIDA.....			**20,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20 1 204.41 423
DAG: 3567 3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010330		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DE 40 MM (1 1/2") DIÁM.** Válvula de esfera de 40 mm (1 1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
IC73900	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 40 MM (1 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, 120º	15,975	15,98	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
			Suma la partida			24,53
			Costes indirectos		9,46%	2,32
			TOTAL PARTIDA			**26,85**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010331		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DE 50 mm (2") DIÁM.** Válvula de esfera de 50 mm (2") diám. construida con fundición de bronce, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01400	0,450	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	8,93	
IC74000	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 50 mm (2") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	23,603	23,60	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida			33,44
			Costes indirectos		9,46%	3,16
			TOTAL PARTIDA			**36,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

0702010332		**u**	**VALVULA DE VACIADO DE 20 MM. (3/4") DIAM** DE VALVULA DE VACIADO DE 20 mm. (3/4") DIAM. CONSTRUIDA CON LATON FORJADO, CON PALANCA Y APERTURA DE 1/4 DE VUELTA, PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE HASTA 16kg/cm2., INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL Y MONTAJE,INSTALADA SEGUN IT.IC. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC73600	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 20 mm (3/4") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	4,508	4,51	
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			13,06
			Costes indirectos		9,46%	1,24
			TOTAL PARTIDA			**14,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

0702010333		**u**	**VALVULA DE VACIADO DE 25 MM. (1") DIAM** DE VALVULA DE VACIADO DE 25 mm. (1") DIAM. CONSTRUIDA CON LATON FORJADO, CON PALANCA Y APERTURA DE 1/4 DE VUELTA, PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE HASTA 16kg/cm2., INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL Y MONTAJE,INSTALADA SEGUN IT.IC. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC73700	1,000	u	VÁLVULA ESFERA 25 mm (1") DIÁM. 16 kg/cm2, 120º ROSCAR	6,758	6,76	
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			15,31
			Costes indirectos		9,46%	1,45
			TOTAL PARTIDA			**16,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 326/713
CAA 20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010334		**u**	**VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, 32 MM. (1 1/4") DIAM**			
			DE VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, DE 32 MM. (1 1/4") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, PARA ROSCAR,ACTUADOR PARA CONTROL MODULANTE, EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR, CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC02800	1,000	u	ACTUADOR MOTORIZ. MODULANTE Y EQUIP. ACOPL. PARA.	101,130	101,13	
IC72800	1,000	u	VÁLVULA DE TRES VÍAS 32 mm (1 1/4") DIÁM. ROSCAR	41,385	41,39	
TO01400	1,100	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	21,84	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			167,17
			Costes indirectos.....		9,46%	15,81
			TOTAL PARTIDA.....			**182,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010335		**u**	**VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, 50 MM. (2") DIAM**			
			DE VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, DE 50 MM. (2") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, PARA ROSCAR,ACTUADOR PARA CONTROL MODULANTE, EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR, CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC02800	1,000	u	ACTUADOR MOTORIZ. MODULANTE Y EQUIP. ACOPL. PARA.	101,130	101,13	
IC73000	1,000	u	VÁLVULA DE TRES VÍAS 50 mm (2") DIÁM. ROSCAR	59,610	59,61	
TO01400	1,100	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	21,84	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			185,39
			Costes indirectos.....		9,46%	17,54
			TOTAL PARTIDA.....			**202,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

0702010336		**u**	**PURGADOR MANUAL DE AIRE DE 15 MM (1/2") DIÁM.**			
			De purgador manual de aire de 15 mm (1/2"). Incluso pequeño material y montaje. Instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,400	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	7,94	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC50323	1,000	u	PURGADOR MANUAL DE AIRE DE 15 MM (1/2") DIÁM.	7,493	7,49	
			Suma la partida.....			16,28
			Costes indirectos.....		9,46%	1,54
			TOTAL PARTIDA.....			**17,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20 04.41[illegible]
Pág. 327

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010337		**m**	**CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.5",SOLDADAS** DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 139.7 MM. DE DIAM. EXT. (5") Y 4.85 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
ATC00400	0,600	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	23,33	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68800	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 139,7x4,85 mm DIÁM.	19,403	19,40	
			Suma la partida.....			45,59
			Costes indirectos.....		9,46%	4,31
			TOTAL PARTIDA.....			**49,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

0702010338		**m**	**CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.4",SOLDADAS** DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 114.3 MM. DE DIAM. EXT. (4") Y 4.50 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
ATC00400	0,600	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	23,33	
WW00300	3,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,98	
WW00400	2,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,88	
IC68700	1,000	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005	13,185	13,19	
			Suma la partida.....			39,38
			Costes indirectos.....		9,46%	3,73
			TOTAL PARTIDA.....			**43,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con ONCE CÉNTIMOS

0702010339		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 114 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y** De aislamiento exterior para tuberías de 114 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT16009	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 114 MM DE DIÁMETRO A BASE DE	14,115	14,26	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			21,00
			Costes indirectos.....		9,46%	1,99
			TOTAL PARTIDA.....			**22,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1201.41 2/2
PAG: 323/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010340		**m**	**AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 140 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y**			
			De aislamiento exterior para tuberías de 140 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.			
XT16010	1,010	m	AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 140 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y	14,948	15,10	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	5,83	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			21,84
			Costes indirectos.....		9,46%	2,07
			TOTAL PARTIDA.....			**23,91**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

0702010341		**m2**	**RECUBRIMIENTO DE CHAPA DE ALUMINIO**			
			Recubrimiento de chapa de aluminio de espesor de 0.8 mm de espesor para tuberías y elementos ubicados en sala de máquinas. Medida la superficie ejecutada.			
QP01201	1,000	m2	CHAPA DE ALUMINIO LISA 0.8 MM ESPESOR	3,000	3,00	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
			Suma la partida.....			9,44
			Costes indirectos.....		9,46%	0,89
			TOTAL PARTIDA.....			**10,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

0702010342		**m2**	**PINTURA ESMALTE SINTETICO S/TUBERIA DE ACERO NEGRO**			
			De pintura al esmalte sintético sobre tuberías de acero negro, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color; según NTE/RPP-35. Medida la superficie ejecutada.			
PW00100	0,033	l	DISOLVENTE	0,375	0,01	
WW00400	0,266	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,08	
TO01000	0,106	h	OF. 1ª PINTOR	19,230	2,04	
PI00300	0,170	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,70	
PE00200	0,140	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,65	
			Suma la partida.....			3,48
			Costes indirectos.....		9,46%	0,33
			TOTAL PARTIDA.....			**3,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

0702010343		**u**	**FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 65 MM. (2 1/2") DIÁM.**			
			Filtro con bridas para agua, de 65 mm. (2 1/2") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.			
IC40156	1,000	u	FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 65 MM. (2 1/2") DIÁM.	48,863	48,86	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			59,40
			Costes indirectos.....		9,46%	5,62
			TOTAL PARTIDA.....			**65,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 329/713
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108 109 110 111 112 113 114 115 116 117 118 119 120 121 122 123 124 125 126 127 128 129 130 131 132 133 134 135 136 137 138 139 140 141 142 143 144 145 146 147 148 149 150 151 152 153 154 155 156 157 158 159 160 161 162 163 164 165 166 167 168 169 170 171 172 173 174 175 176 177 178 179 180 181 182 183 184 185 186 187 188 189 190 191 192 193 194 195 196 197 198 199 200 201 202 203 204 205 206 207 208 209 210 211 212 213 214 215 216 217 218 219 220 221 222 223 224 225 226 227 228 229 230 231 232 233 234 235 236 237 238 239 240 241 242 243 244 245 246 247 248 249 250 251 252 253 254 255 256 257 258 259 260 261 262 263 264 265 266 267 268 269 270 271 272 273 274 275 276 277 278 279 280 281 282 283 284 285 286 287 288 289 290 291 292 293 294 295 296 297 298 299 300 301 302 303 304 305 306 307 308 309 310 311 312 313 314 315 316 317 318 319 320 321 322 323 324 325 326 327 328 329 330 331 332 333 334 335 336 337 338 339 340 341 342 343 344 345 346 347 348 349 350 351 352 353 354 355 356 357 358 359 360 361 362 363 364 365 366 367 368 369 370 371 372 373 374 375 376 377 378 379 380 381 382 383 384 385 386 387 388 389 390 391 392 393 394 395 396 397 398 399 400 401 402 403 404 405 406 407 408 409 410 411 412 413 414 415 416 417 418 419 420 421 422 423 424 425 426 427 428 429 430 431 432 433 434 435 436 437 438 439 440 441 442 443 444 445 446 447 448 449 450 451 452 453 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465 466 467 468 469 470 471 472 473 474 475 476 477 478 479 480 481 482 483 484 485 486 487 488 489 490 491 492 493 494 495 496 497 498 499 500 501 502 503 504 505 506 507 508 509 510 511 512 513 514 515 516 517 518 519 520 521 522 523 524 525 526 527 528 529 530 531 532 533 534 535 536 537 538 539 540 541 542 543 544 545 546 547 548 549 550 551 552 553 554 555 556 557 558 559 560 561 562 563 564 565 566 567 568 569 570 571 572 573 574 575 576 577 578 579 580 581 582 583 584 585 586 587 588 589 590 591 592 593 594 595 596 597 598 599 600 601 602 603 604 605 606 607 608 609 610 611 612 613 614 615 616 617 618 619 620 621 622 623 624 625 626 627 628 629 630 631 632 633 634 635 636 637 638 639 640 641 642 643 644 645 646 647 648 649 650 651 652 653 654 655 656 657 658 659 660 661 662 663 664 665 666 667 668 669 670 671 672 673 674 675 676 677 678 679 680 681 682 683 684 685 686 687 688 689 690 691 692 693 694 695 696 697 698 699 700 701 702 703 704 705 706 707 708 709 710 711 712 713
2021.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010344		**u**	**VÁLVULA DE MARIPOSA DE 65 MM (2 1/2") DIÁM.**			
			Válvula de mariposa de 65 mm (2 1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.			
IC74101	1,000	u	VÁLVULA MARIPOSA 65 MM (2 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, CON BRIDAS	46,260	46,26	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
TO01400	0,450	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	8,93	
			Suma la partida.....			56,10
			Costes indirectos.....		9,46%	5,31
			TOTAL PARTIDA.....			**61,41**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

0702010401		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL01**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL01 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1793 l/s. Unidad de tratamiento preparada para itemperie. Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas. Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador. Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo. Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50 Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59201	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL01	10.593,320	10.593,32	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			11.713,67
			Costes indirectos.....		9,46%	1.108,11
			TOTAL PARTIDA.....			**12.821,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE MIL OCHOCIENTOS VEINTIUN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 330/713
CAAC 0120 1 /3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010402		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL02**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL02 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 3807 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59202	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL02	15.498,100	15.498,10	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			16.618,45
			Costes indirectos.....		9,46%	1.572,11
			TOTAL PARTIDA.....			**18.190,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL CIENTO NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 3.1/13
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010403		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL03**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL03 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1250 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59203	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL03	8.980,280	8.980,28	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			10.100,63
			Costes indirectos.....	9,46%		955,52
			TOTAL PARTIDA.....			**11.056,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL CINCUENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010404		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL04**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL04 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1802 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59204	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL04	11.767,200	11.767,20	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			12.887,55
			Costes indirectos.....	9,46%		1.219,16
			TOTAL PARTIDA.....			**14.106,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL CIENTO SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2020
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010405		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL05**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL05 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1902 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59205	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL05	11.879,880	11.879,88	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			13.000,23
			Costes indirectos.....	9,46%		1.229,82
			TOTAL PARTIDA.....			**14.230,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2020
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010406		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL06**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL06 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1041 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59206	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL06	8.565,050	8.565,05	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			9.685,40
			Costes indirectos.....	9,46%		916,24
			TOTAL PARTIDA.....			**10.601,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL SEISCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2020
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010407		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL07**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL07 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1242 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59207	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL07	8.552,810	8.552,81	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			9.673,16
			Costes indirectos.....	9,46%		915,08
			TOTAL PARTIDA.....			**10.588,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2020
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010408		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL08**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL08 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 2003 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59208	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL08	9.489,690	9.489,69	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			10.610,04
			Costes indirectos.....	9,46%		1.003,71
			TOTAL PARTIDA.....			**11.613,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL SEISCIENTOS TRECE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2023
PAG. 37/715
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010409		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL09**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL09 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 934 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59209	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL09	8.118,540	8.118,54	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			9.238,89
			Costes indirectos.....	9,46%		874,00
			TOTAL PARTIDA.....			**10.112,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL CIENTO DOCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2020
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010410		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL10**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL10 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1395 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59210	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL10	9.074,960	9.074,96	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			10.195,31
			Costes indirectos.....	9,46%		964,48
			TOTAL PARTIDA.....			**11.159,79**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE MIL CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010411		**u**	**CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL11**			
			Unidad de tratamiento de aire con referencia CL11 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1911 l/s.			
			Unidad de tratamiento preparada para itemperie.			
			Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.			
			Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie			
			Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.			
			Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.			
			Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50			
			Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.			
IC59211	1,000	u	CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL11	11.302,480	11.302,48	
WW00400	300,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	91,20	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
IC80801	8,000	m	LONA ANTIVIBRATORIA	3,390	27,12	
ATC00400	20,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	777,80	
TO02100	3,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	59,55	
TP00200	6,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	109,68	
			Suma la partida.....			12.422,83
			Costes indirectos.....	9,46%		1.175,20
			TOTAL PARTIDA.....			**13.598,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS

0702010501		**m2**	**CONDUCTO RECTANG. CH.ACERO CLASE C**			
			De conducto rectangular construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanización según especificacionse técnicas de proyecto, clase C según IT1.2.4.2.3 y UNE-EN 12237, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, soportes y accesorios y espesores según la norma UNE 100.102 con un espesor mínimo de 1.2 mm y con p.p. de aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-EN 12097, incluso elementos para soporte, juntas y cuelgue y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.			
CA02220	0,200	pp	JUNTAS, SOPORTES, ACCESORIOS Y ABERTURAS DE	6,443	1,29	
ATC00200	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	3,83	
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	19,850	9,93	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
IC26400	1,000	m2	CONDUCTO RECTANGULAR DE CHAPA GALV. 1,20 mm DE	11,000	11,00	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			27,76
			Costes indirectos.....	9,46%		2,63
			TOTAL PARTIDA.....			**30,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2020
PAG. 340/3
1204.AC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010502		**m2**	**AISLAMIENTO COND. AIRE ACOND. FIBRA VIDRIO + P. KRAFF**			
			De aislamiento exterior para conductos de chapa de acero, a base de manta de fibra de vidrio de 30 mm de espesor y conductividad 0,04 W/mK a 10 ºC, con papel Kraft de aluminio y atado con malla metálica. Completamente instalado. Medida la superficie ejecutada.			
TO00300	0,120	h	OF. 1ª COLOCADOR	19,850	2,38	
TP00100	0,120	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,27	
XT10301	1,061	m2	FIELTRO FIB. VIDR. RECUB. PAPEL-ALUM. 30 mm	2,900	3,08	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			8,03
			Costes indirectos.....		9,46%	0,76
			TOTAL PARTIDA.....			**8,79**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010503		**m2**	**AISLAMIENTO COND. AIRE ACOND. INTEMPERIE FIBRA VIDRIO+P. KRAFF+C**			
			De aislamiento exterior para conductos de chapa de acero en intemperie, a base de manta de fibra de vidrio de 50 mm de espesor con conductividad térmica de 0,04 W/mK a 10 ºC, con papel Kraft de aluminio, lámina asfáltica, y acabado con plancha de aluminio de 0,8 mm de espesor, incluso sellado de las juntas con silicona. Completamente instalado.Medida la superficie ejecutada.			
TO00300	0,100	h	OF. 1ª COLOCADOR	19,850	1,99	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
XT10302	1,061	m2	FIELTRO FIB. VIDR. RECUB. PAPEL-ALUM. 50 mm	3,000	3,18	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
QP01201	1,000	m2	CHAPA DE ALUMINIO LISA 0.8 MM ESPESOR	3,000	3,00	
			Suma la partida.....			10,36
			Costes indirectos.....		9,46%	0,98
			TOTAL PARTIDA.....			**11,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0702010504		**m**	**CONDUCTO CIRCULAR HELICOIDAL FLEXIBLE AISLADO DIAM. 248 MM**			
			De conducto circular flexible aislado de 248 mm. de diámetro, construido con manta de fibra de vidrio de 30 mm de espesor, alma de acero en espiral y recubrimiento en lamina de aluminio reforzado, con p.p. de uniones, soporte y cuelgue, incluso ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.			
IC25160	1,000	m	CONDUCTO CIRCULAR HELICOIDAL FLEXIBLE AISLADO DIAM.	17,265	17,27	
WW00300	0,750	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,41	
WW00400	0,750	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,23	
ATC00200	0,150	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	5,74	
TA00200	0,150	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	2,86	
TO01600	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
			Suma la partida.....			29,49
			Costes indirectos.....		9,46%	2,79
			TOTAL PARTIDA.....			**32,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/2
PAG: 341/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010505		**u**	**REJILLA, REF RE01, LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO CON REGUL** DE REJILLA DE 225X125 MM., DE LAMAS HORIZONTALES ORIENTABLES UNA A UNA,CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO LACADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 225X125 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC54401	1,000	u	REJILLA LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO. 225X125 MM.	11,235	11,24	
IC21001	1,000	u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA 225X125 MM	9,218	9,22	
IC42801	1,000	u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 225X125 MM	3,540	3,54	
TO01400	0,150	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	2,98	
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	19,850	4,96	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			32,24
			Costes indirectos.....		9,46%	3,05
			TOTAL PARTIDA.....			**35,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

0702010506		**u**	**REJILLA, REF RR01 LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO CON REGULA** DE REJILLA DE 825X125 MM., DE LAMAS HORIZONTALES ORIENTABLES UNA A UNA,CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO LACADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 825X125 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC54406	1,000	u	REJILLA LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO. 825X125	29,205	29,21	
IC21006	1,000	u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA	22,110	22,11	
IC42806	1,000	u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 825X125	6,435	6,44	
TO01400	0,150	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	2,98	
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	19,850	4,96	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			66,00
			Costes indirectos.....		9,46%	6,24
			TOTAL PARTIDA.....			**72,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

0702010507		**u**	**REJILLA, REF RI01, LAMAS VERTICALES ORIENT.AL.LACADO CON REGULA** DE REJILLA DE 1225X125 MM., DE LAMAS VERTICALES ORIENTABLES UNA A UNA,CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO LACADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 1225X125 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC54408	1,000	u	REJILLA LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO. 1225X75	40,485	40,49	
IC21008	1,000	u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA	30,083	30,08	
IC42808	1,000	u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 1225X75	9,128	9,13	
TO01400	0,150	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	2,98	
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	19,850	4,96	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			87,94
			Costes indirectos.....		9,46%	8,32
			TOTAL PARTIDA.....			**96,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CÓDIGO 1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010508		**u**	**REJILLA, REF RR02, LAMAS FIJAS HORIZONTALES AL.ANODIZADO CON REG**			
			DE REJILLA DE 1010X60 MM., DE LAMAS FIJAS HORIZONTALES, CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO ANODIZADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 1025X75 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IC55507	1,000	u	REJILLA LAMAS FIJAS HORIZ. ALUMINIO ANODIZADO 1010X60	27,870	27,87	
IC42849	1,000	u	MARCO DE CHAPA GALVANIZADA PARA REJILLA DE 1010X60	8,085	8,09	
IC22007	1,000	u	COMPUERTA REGULACION, ACC. MANUAL PARA REJILLA	20,460	20,46	
TO01400	0,150	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	2,98	
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	19,850	4,96	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			64,66
			Costes indirectos.....		9,46%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			**70,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010509		**u**	**DIFUSOR ROTACIONAL, DR02, GEOMETRÍA VARIABLE 425 MM**			
			De difusor rotacional de geometría variable de 425 mm, construido de aluminio con terminación pintado, plenum de chapa galvanizada, incluso regulación, punto de medida, con accionamiento eléctrico e incluso cableado de control. Elementos de cuelgue, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a TROX / VD-H-E1/425. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
IC30004	1,000	u	DIFUSOR ROTACIONAL GEOMETRÍA VARIABLE 425 MM	237,000	237,00	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
TO02100	0,100	h	OFICIAL 1ª	19,850	1,99	
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
			Suma la partida.....			251,73
			Costes indirectos.....		9,46%	23,81
			TOTAL PARTIDA.....			**275,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0702010510		**u**	**DIFUSOR ROTACIONAL, DR01, 600/600 PLENUM CONEX. COND. CIRCULAR**			
			Difusor rotacional cuadrado de de acero galvanizado acabado lacado con aletas de pástico orientables en disposición radial circular de 600mm de diámetro, incluso plenum para conexión lateral con conducto circular. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	19,850	9,93	
IC27910	1,000	u	DIFUSOR ROTACIONAL CUADRADO 600/600 CON PLENUM	42,000	42,00	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			62,77
			Costes indirectos.....		9,46%	5,94
			TOTAL PARTIDA.....			**68,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 343/713
CAAC20.1204.41.13

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010511		**u**	**COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X100 MM**			
			De compuerta de regulación del caudal de aire, con referencia CM01, de 300x100 mm, formada por: bastidor de chapa galvanizada de 1.5 mm. de espesor; aletas planas móviles de igual calidad; ejes de giro de acero; mecanismo de accionamiento manual, con palanca de mando incluso actuador automecánico y con tratamiento anticorrosivo, alojado en bastidor, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
IC19712	1,000	u	COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X100 MM	22,778	22,78	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
			Suma la partida.....			37,15
			Costes indirectos.....		9,46%	3,51
			TOTAL PARTIDA.....			**40,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010512		**u**	**COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X150 MM**			
			De compuerta de regulación del caudal de aire, con referencia CM02, de 300x150 mm, formada por: bastidor de chapa galvanizada de 1.5 mm. de espesor; aletas planas móviles de igual calidad; ejes de giro de acero; mecanismo de accionamiento manual, con palanca de mando incluso actuador automecánico y con tratamiento anticorrosivo, alojado en bastidor, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
IC19713	1,000	u	COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X150 MM	27,675	27,68	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
			Suma la partida.....			42,05
			Costes indirectos.....		9,46%	3,98
			TOTAL PARTIDA.....			**46,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS

0702010513		**u**	**COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 500X500 MM**			
			De compuerta de regulación del caudal de aire, con referencia CM03, de 500x500 mm, formada por: bastidor de chapa galvanizada de 1.5 mm. de espesor; aletas planas móviles de igual calidad; ejes de giro de acero; mecanismo de accionamiento manual, con palanca de mando incluso actuador automecánico y con tratamiento anticorrosivo, alojado en bastidor, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
IC19714	1,000	u	COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 500X500 MM	94,553	94,55	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
			Suma la partida.....			108,92
			Costes indirectos.....		9,46%	10,30
			TOTAL PARTIDA.....			**119,22**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 344/353
CAAC2024.4.0.3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010514		**u**	**COMPUERTA REG. VARIABLE, 600X300 MM**			
			De compuerta de regulación variable del caudal de aire, con referencia CV01, de 600x300 mm, con actuador proporcional a 230V, con cierre total con todos sus elementos de fijación, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
IC19813	1,000	u	COMPUERTA REG. VARIABLE 600X300 MM	603,750	603,75	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
			Suma la partida.....			618,12
			Costes indirectos.....		9,46%	58,47
			TOTAL PARTIDA.....			**676,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010515		**u**	**COMPUERTA REG. VARIABLE, 400X300 MM**			
			De compuerta de regulación variable del caudal de aire, con referencia CV02, de 400x300 mm, con actuador proporcional a 230V, con cierre total con todos sus elementos de fijación, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
IC19814	1,000	u	COMPUERTA REG. VARIABLE 400X300 MM	569,250	569,25	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
			Suma la partida.....			583,62
			Costes indirectos.....		9,46%	55,21
			TOTAL PARTIDA.....			**638,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

0702010516		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 600X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.**			
			De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 600x400 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
IC19928	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 600X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT.	285,180	285,18	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida.....			298,32
			Costes indirectos.....		9,46%	28,22
			TOTAL PARTIDA.....			**326,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 345/713
CAAC20.1204.1 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010517		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 800X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.** De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 800x500 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
IC19935	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 800X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.	318,375	318,38	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			331,52
			Costes indirectos		9,46%	31,36
			TOTAL PARTIDA			**362,88**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010518		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 300X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.** De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 300x300 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
IC19923	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 300X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT.	277,238	277,24	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			290,38
			Costes indirectos		9,46%	27,47
			TOTAL PARTIDA			**317,85**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

0702010519		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 400X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.** De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 400x300 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
IC19925	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 400X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT.	285,645	285,65	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			298,79
			Costes indirectos		9,46%	28,27
			TOTAL PARTIDA			**327,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 346/712
CAC20.1.004.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010520		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 500X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.** De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 500x500 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
IC19929	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 500X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT.	294,998	295,00	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			308,14
			Costes indirectos		9,46%	29,15
			TOTAL PARTIDA			**337,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

0702010521		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 800X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.** De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 800x400 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
IC19933	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 800X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT.	318,375	318,38	
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			331,52
			Costes indirectos		9,46%	31,36
			TOTAL PARTIDA			**362,88**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010522		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 700X450 MM, ACT. 24 V, SIST ELECT. CONEX** De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 700x450 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
IC199281	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 750X450 ACT 24 V, SIST ELECT CONEX	305,180	305,18	
			Suma la partida			318,32
			Costes indirectos		9,46%	30,11
			TOTAL PARTIDA			**348,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC2021204.41.2.1
PAG: 347/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010523		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 650X550 MM, ACT, 24 V, SIST ELECT. CONEX**			
			De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 650x550 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
IC199283	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 650X550 ACT 24 V, SIST ELECT CONEX	310,180	310,18	
			Suma la partida.....			323,32
			Costes indirectos.....		9,46%	30,59
			TOTAL PARTIDA.....			**353,91**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

0702010524		**u**	**COMP. CORTAFUEGOS 650X500 MM, ACT, 24 V, SIST ELECT. CONEX**			
			De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 650x500 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.			
ATC00200	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	7,65	
TO01400	0,200	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	3,97	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
IC199284	1,000	u	COMP. CORTAFUEGOS 650X500 ACT 24 V, SIST ELECT CONEX	308,180	308,18	
			Suma la partida.....			321,32
			Costes indirectos.....		9,46%	30,40
			TOTAL PARTIDA.....			**351,72**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

0702010601		**u**	**INTERRUPTOR DE FLUJO PARA LÍQUIDOS, FORMADO POR LENGÜETA DE ACER**			
			Interruptor de flujo para líquidos, formado por lengüeta de acero inoxidable, con salida digital (contactos libres de tensión). Completamente instalado. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41252	1,000	u	INTERRUPTOR DE FLUJO PARA LÍQUIDOS, FORMADO POR	39,450	39,45	
			Suma la partida.....			52,25
			Costes indirectos.....		9,46%	4,94
			TOTAL PARTIDA.....			**57,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

0702010602		**u**	**SONDA DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE INMERSIÓN PARA LÍQUIDOS**			
			Sonda de presión diferencial de inmersión para líquidos, con rango de medida de 0 a 5 bar, con salida analógica entre 0 y 10 °c, 4-20 ma. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41243	1,000	u	SONDA DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE INMERSIÓN PARA	48,563	48,56	
			Suma la partida.....			61,36
			Costes indirectos.....		9,46%	5,80
			TOTAL PARTIDA.....			**67,16**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 33/113
CAAC20.1204.1.1 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010603		**u**	**SONDA DE TEMPERATURA DE INMERSIÓN PARA LÍQUIDOS**			
			Sonda de temperatura de inmersión para líquidos, con un rango de medida entre -40 y +130 °c, con salida analógica entre 0-10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41220	1,000	u	SONDA DE TEMPERATURA DE INMERSIÓN PARA LÍQUIDOS	22,350	22,35	
			Suma la partida			35,15
			Costes indirectos		9,46%	3,33
			TOTAL PARTIDA			**38,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0702010604		**u**	**SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE EXTERIOR**			
			Sonda de temperatura para ambiente exterior, con un rango de medida entre -40 y +130 °c, con salida analógica entre 0-10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41223	1,000	u	SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE EXTERIOR	30,585	30,59	
			Suma la partida			43,39
			Costes indirectos		9,46%	4,10
			TOTAL PARTIDA			**47,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702010605		**u**	**SONDA DE HUMEDAD RELATIVA EN AMBIENTE EXTERIOR**			
			Sonda de humedad relativa en ambiente exterior, con un rango de medida entre 10 y el 90%, con una salida analógica entre 0 y 10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41231	1,000	u	SONDA DE HUMEDAD RELATIVA EN AMBIENTE EXTERIOR	30,915	30,92	
			Suma la partida			43,72
			Costes indirectos		9,46%	4,14
			TOTAL PARTIDA			**47,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0702010606		**u**	**SONDA DE CALIDAD DE AIRE CO2, DE 0-2.000 P.P.M. PARA EXTERIOR**			
			Sonda de calidad de aire CO2, de 0-2.000 p.p.m. para exterior, con señal analógica entre 0 y 10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41270	1,000	u	SONDA DE CALIDAD DE AIRE CO2, DE 0-2.000 P.P.M. PARA	518,415	518,42	
			Suma la partida			531,22
			Costes indirectos		9,46%	50,25
			TOTAL PARTIDA			**581,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 349/713
1 CAAC 1304.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010607		**u**	**TERMOSTATO CON PUNTO DE CONSIGNA**			
			De termostato electrónico con sonda de temperatura incorporada y controlador para regulación de Compuerta VAV, pantalla con paro/marcha y consigna de temperatura, con señales de salida 0-10V, digitales . Completamente instalado. Marca/Modelo: SIEMENS			
			Incluye conexionado de control y alimentación eléctrica incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1kV, bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386-1, desde controlador a Compuerta VAV de acuerdo con las condiciones señaladas en memoria, planos y especificaciones técnicas.			
			Medida la unidad instalada, completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
IC81151	1,000	u	TERMOSTATO CON PUNTO DE CONSIGNA	54,750	54,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			65,53
			Costes indirectos.....		9,46%	6,20
			TOTAL PARTIDA.....			**71,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

0702010608		**u**	**TERMOSTATO CON PUNTO DE CONSIGNA**			
			De termostato electrónico con sonda de temperatura incorporada y controlador para regulación de difusores de geometria varaiable, pantalla con paro/marcha y consigna de temperatura, con señales de salida 0-10V, digitales . Completamente instalado. Marca/Modelo: SIEMENS			
			Incluye conexionado de control y alimentación eléctrica incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1kV, bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386-1, desde controlador a actuador de difusores de geometria varaiable de acuerdo con las condiciones señaladas en memoria, planos y especificaciones técnicas.			
			Medida la unidad instalada, completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
IC81151	1,000	u	TERMOSTATO CON PUNTO DE CONSIGNA	54,750	54,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			65,53
			Costes indirectos.....		9,46%	6,20
			TOTAL PARTIDA.....			**71,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

0702010609		**u**	**CONTADOR DE ENERGÍA DE 125 MM**			
			Contador de energía por ultrasonidos para instalar en tuberías de agua fría/caliente, de DN 125 con conexiones embriadas con caudalímetro con error de lectura máximo de 2% para caudales hasta 100 veces inferior al nominal, incluyendo integrador con gestión remota lon, bacnet, puerto óptico para lecturas in-situ, juego de sondas para medición PT500 con cable y vaina para instalación de sondas en tubería, p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a KAMSTRUP.			
TO01900	3,500	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	69,48	
WW00300	12,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	6,60	
ATC00100	0,800	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	31,00	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
IF07419	1,000	u	CONTADOR DE ENERGÍA DE 125 MM	1.221,615	1.221,62	
			Suma la partida.....			1.330,22
			Costes indirectos.....		9,46%	125,84
			TOTAL PARTIDA.....			**1.456,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010610		**u**	**CONTADOR DE ENERGÍA DE 100 MM**			
			Contador de energía por ultrasonidos para instalar en tuberías de agua fría/caliente, de DN 100 con conexiones embriadas con caudalímetro con error de lectura máximo de 2% para caudales hasta 100 veces inferior al nominal, incluyendo integrador con gestión remota lon, bacnet, puerto óptico para lecturas in-situ, juego de sondas para medición PT500 con cable y vaina para instalación de sondas en tubería, p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a KAMSTRUP.			
TO01900	3,500	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	69,48	
WW00300	12,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	6,60	
ATC00100	0,800	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	31,00	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
IF07418	1,000	u	CONTADOR DE ENERGÍA DE 100 MM	977,670	977,67	
			Suma la partida			1.086,27
			Costes indirectos		9,46%	102,76
			TOTAL PARTIDA			**1.189,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS

0702010611		**u**	**INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD**			
			De Indicador digital de de temperatura y humedad en un único dispositivo. Visualiza la temperatura y humedad leída a través de entradas analógicas (0-10V, 2-10V, 4 –20mA, NTC...) , de los distintos valores de temperatura y humedad registrados por las sondas en cada una de salas. Incluye conexionado de control y alimentación eléctrica incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1kV, bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386-1. Medida la unidad instalada, completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
IC81152	1,000	u	INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD	101,700	101,70	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			112,48
			Costes indirectos		9,46%	10,64
			TOTAL PARTIDA			**123,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTITRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

0702010612		**u**	**SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE INTERIOR**			
			Sonda de temperatura para ambiente interior, con un rango de medida entre -40 y +130 °c, con salida analógica entre 0-10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41224	1,000	u	SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE INTERIOR	29,010	29,01	
			Suma la partida			41,81
			Costes indirectos		9,46%	3,96
			TOTAL PARTIDA			**45,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0702010613		**u**	**SONDA DE HUMEDAD RELATIVA PARA AMBIENTE INTERIOR**			
			Sonda de humedad relativa en ambiente, con un rango de medida entre 10 y el 90%, con una salida analógica entre 0 y 10 V. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41225	1,000	u	SONDA DE HUMEDAD RELATIVA PARA AMBIENTE INTERIOR	31,478	31,48	
			Suma la partida			44,28
			Costes indirectos		9,46%	4,19
			TOTAL PARTIDA			**48,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
Página 1/713
CSV: C20 1 1 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702010614		**u**	**MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA, PARA PRESIÓN DE**			
			Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 KPA, diámetro de esfera de 100 mm, con grifo de vaciado y lira, para presión de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41210	1,000	u	MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA, PARA PRESIÓN DE	12,893	12,89	
			Suma la partida.....			25,69
			Costes indirectos.....	9,46%		2,43
			TOTAL PARTIDA.....			**28,12**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con DOCE CÉNTIMOS						
0702010615		**u**	**TERMÓMETRO VERTICAL O DE ESCUADRA, ARTICULADO Y GRADUADO DE 0° A**			
			Termómetro vertical o de escuadra, articulado y graduado de 0° a 100 °c para medir la temperatura de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.			
TO01400	0,500	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	9,93	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IC41211	1,000	u	TERMÓMETRO VERTICAL O DE ESCUADRA, ARTICULADO Y	8,850	8,85	
			Suma la partida.....			21,65
			Costes indirectos.....	9,46%		2,05
			TOTAL PARTIDA.....			**23,70**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS						
0702020101		**m**	**CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE, DE 100 MM DE DIÁMETRO**			
			CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 100 MM DE DIÁMETRO ALMA DE ACERO EN ESPIRAL Y RECUBRIMIENTO EN LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADO, CON P.P. DE ACCESORIOS Y SOPORTES. COMPLETAMENTE INSTALADO. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO			
IC25150	1,000	m	CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE, DE 100 MM DE DIÁMETRO	0,300	0,30	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,28	
ATC00200	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	3,83	
TA00200	0,100	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	1,90	
TO01600	0,100	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	1,99	
			Suma la partida.....			8,45
			Costes indirectos.....	9,46%		0,80
			TOTAL PARTIDA.....			**9,25**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS						

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0702020102		**m2**	**CONDUCTO RECTANG. CH.ACERO CLASE C**			
			De conducto rectangular construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanización según especificacionse técnicas de proyecto, clase C según IT1.2.4.2.3 y UNE-EN 12237, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, soportes y accesorios y espesores según la norma UNE 100.102 con un espesor mínimo de 1.2 mm y con p.p. de aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-EN 12097, incluso elementos para soporte, juntas y cuelgue y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.			
CA02220	0,200	pp	JUNTAS, SOPORTES, ACCESORIOS Y ABERTURAS DE SERVICIO PARA CONDUC	6,443	1,29	
ATC00200	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	3,83	
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	19,850	9,93	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
IC26400	1,000	m2	CONDUCTO RECTANGULAR DE CHAPA GALV. 1,20 mm DE ESPESOR	11,000	11,00	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			27,76
			Costes indirectos.....		9,46%	2,63
			TOTAL PARTIDA.....			**30,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0702020201		**u**	**BOCA DE EXTRACCIÓN 100 mm. DIÁM. CHAPA ESMALT. NUCLEO REGUL.**			
			Boca de extracción de 100 mm de diámetro, construido en chapa de acero esmaltada al horno,nucleo central de regulación manual, aro de montaje y tornillos de fijación, incluso pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,150	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	5,74	
TO01400	0,250	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	4,96	
IC06800	1,000	u	BOCA DE EXTRACCIÓN 100 mm DIÁM. CHAPA ESMALT.	13,388	13,39	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
			Suma la partida.....			25,31
			Costes indirectos.....		9,46%	2,39
			TOTAL PARTIDA.....			**27,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

0702020301		**u**	**CAJA DE VENTILACIÓN: 440 L/S Y 200 PA**			
			Caja de ventilación de chapa de acero galvanizado, para extracción de aire de los aseos formada por ventilador centrífugo, para un caudal de aire 440 l/s y una presión estática disponible de 200 Pa, para montaje en conducto. Incluye aislamiento termoacústico y cableado y conexiones eléctricas; incluso cableado de control y control. Elementos de soporte, pequeño material y ayudas de albañileria. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares y/o equivalentes a S&P/CAB-355 ECOWATT			
ATC00200	1,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	38,25	
ATC00400	3,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	116,67	
WW00300	25,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	13,75	
WW00400	15,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	4,56	
IC40021	1,000	u	CAJA DE VENTILACIÓN: 440 L/S Y 200 PA	848,220	848,22	
			Suma la partida.....			1.021,45
			Costes indirectos.....		9,46%	96,63
			TOTAL PARTIDA.....			**1.118,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO DIECIOCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 353/1
CAA-21-1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0703010102		**m**	**CABLE DE CAMPO RADIAL ALUMINIO DE 3(1x240) MM2 UNE RHZ1 18/30KV**			
			CABLE DE CAMPO RADIAL DE ALUMINIO DE TRES CONDUCTORES DE ALUMINIO DE 1x240 MM2, CON AILAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE AFUMEX CON PANTALLA SEMICONDUCTORA SOBRE CONDUCTOR Y AISLAMIENTO Y CON PANTALLA METÁLICA DESIGNACION UNE RHZ1 18/30 kV, CON PARTE PROPORCIONAL DE TERMINACIONES Y ACCESORIOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE037161	3,030	m	CABLE DE CAMPO RADIAL DE ALUM. DE 1x240 MM2 UNE RHZ1	4,670	14,15	
IE037261	3,000	pp	TERMINALES Y ACCES. PARA CABLE AL 1X240 MM2 UNE RHZ1	1,395	4,19	
TO01800	0,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	1,99	
TA00200	0,100	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	1,90	
			Suma la partida.....			22,23
			Costes indirectos.....		9,46%	2,10
			TOTAL PARTIDA.....			**24,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

0703010103		**m**	**TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAME**			
			DE TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA EN ZANJA NO MENOR DE 60 CM. DE PROFUNDIDAD CON LECHO DE ARENA, INCLUSO CONEXIONES,SEÑALIZACION, EXCAVACION Y RELLENO, CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE12320	1,100	m	TUBO POLIETILENO FLEXIBLE DISTRIB. SUBT, DN 160MM	3,150	3,47	
AA00300	0,050	m3	ARENA GRUESA	10,060	0,50	
ME00400	0,011	h	RETROEXCAVADORA	34,980	0,38	
MR00200	0,198	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,60	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,28	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
TO01800	0,180	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,57	
TP00200	0,160	h	PEON ORDINARIO	18,280	2,92	
			Suma la partida.....			11,87
			Costes indirectos.....		9,46%	1,12
			TOTAL PARTIDA.....			**12,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0703010104		**u**	**CONEXIONADO EN MEDIA TENSIÓN CON LÍNEA EXISTENTE**			
			Conexionado en MT de nueva línea de acometida al pabellón con la línea de MT existente. Se realizará el entronque en la línea de media tensión existente mediante procedimiento homologado. Incluso desconexión de tramo de línea en desuso. Incluyendo todos los trabajos, conectores y material necesario para dejar la instalación completamente enganchada y asegurada. Medida la unidad completamente ejecutada.			
TO01800	4,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	79,40	
TA00200	4,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	76,16	
IEE3001	3,000	u	MATERIAL PARA ENTRONQUE LÍNEA MT 1x240mm2	476,250	1.428,75	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			1.586,02
			Costes indirectos.....		9,46%	150,04
			TOTAL PARTIDA.....			**1.736,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC 2024.41 2/3
PAG: 354/513

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0703010201		**u**	**ACOMETIDA EN BAJA TENSION A PABELLÓN**			
			De acometida en baja tensión desde el punto de conexión establecido por la compañía suministradora hasta la caja general de protección del pabellón, realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora; incluso ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.			
IE13451	1,000	u	ACOMETIDA EN BAJA TENSION A PABELLÓN	1.335,000	1.335,00	
			Suma la partida.....			1.335,00
			Costes indirectos.....		9,46%	126,29
			TOTAL PARTIDA.....			**1.461,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

0703010202		**u**	**ARQUETA DE REGISTRO DE RED DE BAJA/MEDIA TENSIÓN TIPO A2**			
			De arqueta de registro de red de baja/media tensión tipo A2, formada por: solera de hormigón HM-20 y 15 cm. De espesor, desagüe central y formación de pendiente, fábrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M-4 (1:6) y enfoscado interior; incluso cerco y tapa de hierro fundido modelo oficial, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según normas de la compañía suministradora. Medida la unidad ejecutada.			
AGM00500	0,100	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	5,46	
AGM00200	0,050	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	71,640	3,58	
ATC00100	2,969	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	115,05	
CH04120	0,450	m3	HORMIGÓN HM-20/B/40/I, SUMINISTRADO	44,900	20,21	
FL01300	0,320	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR	73,920	23,65	
TP00100	1,149	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	21,72	
UE03901	2,000	u	TAPA DE FUNDICION ARQUETA 60X60CM	61,275	122,55	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			312,77
			Costes indirectos.....		9,46%	29,59
			TOTAL PARTIDA.....			**342,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

0703010203		**u**	**CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN, PARA 160 A. FUS.125A**			
			Caja general de protección, para una intensidad nominal de 160 A, construida con material aislante autoextinguible, con orificios para conductores, conteniendo tres cortacircuitos fusibles de 125 A de intensidad nominal, seccionador de neutro y barnes de conexión, colocada en nicho mural, incluso punto de puesta a tierra, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	11,63	
TO01800	0,400	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	7,94	
IE04700	1,000	u	CAJA GENERAL PROTECCIÓN 160 A INTEN. NOM. C/BASES	135,210	135,21	
IE05500	3,000	u	CARTUCHO FUSIBLE 125 A INTENSIDAD	4,215	12,65	
IE11600	1,000	u	PUNTO DE PUESTA A TIERRA	8,753	8,75	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
			Suma la partida.....			179,60
			Costes indirectos.....		9,46%	16,99
			TOTAL PARTIDA.....			**196,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 355/713
CAAC 1204/13

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0703010204		**u**	**MÓDULO CONTAJE NORMALIZADO PARA 80 KW. MULTIFUNCIÓN.** De módulo para contador formado por un armario de doble aislamiento, precintable por la compañía suministradora, capaz para albergar en su interior un módulo de contaje normalizado multifunción para 80kW. Incluso pletina de cobre, regletas, fusibles, tapa resistente a radiaciones y p.p. de ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.			
IE11201	1,000	u	MODULO CONTAJE HOMOLOGADO PARA ALOJAMIENTO DE CONTADOR MULTIFUNC	510,750	510,75	
ATC00100	1,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	38,75	
TO01800	2,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	45,66	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			598,82
			Costes indirectos.....		9,46%	56,65
			TOTAL PARTIDA.....			**655,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0703010205		**u**	**CAJA DE SECCIONAMIENTO LINEAS BT SUBTERRANEAS** De caja de seccionamiento para líneas subterráneas de baja tensión, para la entrada y salida de línea y derivación a la caja general de protección, con seccionadores tipo BUC de 400A, seccionador de neutro y bornes de conexión, colocada en nicho mural, incluso punto de puesta a tierra, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalada según REBT, y normas particulares de compañía. Suministradora. Medida la unidad instalada.			
IE10995	1,000	u	CAJA SECCIONAMIENTO LINEAS BT SUBTERRANEAS	311,250	311,25	
TO01800	4,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	79,40	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
			Suma la partida.....			394,07
			Costes indirectos.....		9,46%	37,28
			TOTAL PARTIDA.....			**431,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

0703010206		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X70)+35 MM2. (RF) ENTERR** De circuito trifásico instalado con conductor de cobre S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1kv de 4(1x70)+35Ti mm2. De sección nominal, resistente al fuego, aislado bajo tubo de PVC flexible de 160mm. De diámetro, en zanja con lecho de arena, incluso conexiones, señalización, excavación y relleno, construido según REBT. Medida la longitud ejecutada			
IE03960	4,040	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X70 MM2. RESIST. AL	14,460	58,42	
IE03958	1,010	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X35 MM2. RESIST. AL	7,920	8,00	
IE12020	1,010	m	TUBO DE PVC FLEXIBLE PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA,	2,483	2,51	
AA00300	0,050	m3	ARENA GRUESA	10,060	0,50	
MR00200	0,150	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,45	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
TP00200	0,300	h	PEON ORDINARIO	18,280	5,48	
			Suma la partida.....			76,59
			Costes indirectos.....		9,46%	7,25
			TOTAL PARTIDA.....			**83,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 35/713
CNAT 20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0703010207		**u**	**ARQUETA DE REGISTRO DE DIMENSIONES 60x60x80 CM**			
			Arqueta de registro para instalación eléctrica de dimensiones 60x60x80cm, formada por: solera de hormigón HM-20 y 15 cm de espesor, desagüe central y formación de pendiente, fábrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M5 (1:6) y enfoscado interior, incluso cerco y tapa de hierro fundido, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según REBT. Medida la unidad ejecutada.			
CH04120	0,440	m3	HORMIGÓN HM-20/B/40/I, SUMINISTRADO	44,900	19,76	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
FL01300	0,660	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR	73,920	48,79	
UE03901	1,000	u	TAPA DE FUNDICION ARQUETA 60X60CM	61,275	61,28	
ATC00100	3,065	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	118,77	
AGM00500	0,280	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	15,28	
AGM00200	0,040	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	71,640	2,87	
TP00200	0,575	h	PEON ORDINARIO	18,280	10,51	
			Suma la partida.....			277,81
			Costes indirectos.....	9,46%		26,28
			TOTAL PARTIDA.....			**304,09**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

07030201		**u**	**ARQUETA DE REGISTRO DE DIMENSIONES 60x60x80 CM**			
			Arqueta de registro para instalación eléctrica de dimensiones 60x60x80cm, formada por: solera de hormigón HM-20 y 15 cm de espesor, desagüe central y formación de pendiente, fábrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M5 (1:6) y enfoscado interior, incluso cerco y tapa de hierro fundido, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según REBT. Medida la unidad ejecutada.			
CH04120	0,440	m3	HORMIGÓN HM-20/B/40/I, SUMINISTRADO	44,900	19,76	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
FL01300	0,660	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR	73,920	48,79	
UE03901	1,000	u	TAPA DE FUNDICION ARQUETA 60X60CM	61,275	61,28	
ATC00100	3,065	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	118,77	
AGM00500	0,280	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	15,28	
AGM00200	0,040	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	71,640	2,87	
TP00200	0,575	h	PEON ORDINARIO	18,280	10,51	
			Suma la partida.....			277,81
			Costes indirectos.....	9,46%		26,28
			TOTAL PARTIDA.....			**304,09**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

07030202		**m**	**TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAME**			
			DE TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA EN ZANJA NO MENOR DE 60 CM. DE PROFUNDIDAD CON LECHO DE ARENA, INCLUSO CONEXIONES,SEÑALIZACION, EXCAVACION Y RELLENO, CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE12320	1,100	m	TUBO POLIETILENO FLEXIBLE DISTRIB. SUBT, DN 160MM	3,150	3,47	
AA00300	0,050	m3	ARENA GRUESA	10,060	0,50	
ME00400	0,011	h	RETROEXCAVADORA	34,980	0,38	
MR00200	0,198	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,60	
WW00300	0,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,28	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
TO01800	0,180	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,57	
TP00200	0,360	h	PEON ORDINARIO	18,280	6,58	
			Suma la partida.....			15,53
			Costes indirectos.....	9,46%		1,47
			TOTAL PARTIDA.....			**17,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 3/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030203		**m**	**CABLE DE CAMPO RADIAL ALUMINIO DE 3(1x240) MM2 UNE RHZ1 18/30KV** CABLE DE CAMPO RADIAL DE ALUMINIO DE TRES CONDUCTORES DE ALUMINIO DE 1x240 MM2, CON AILAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE AFUMEX CON PANTALLA SEMICONDUCTORA SOBRE CONDUCTOR Y AISLAMIENTO Y CON PANTALLA METÁLICA DESIGNACION UNE RHZ1 18/30 kV, CON PARTE PROPORCIONAL DE TERMINACIONES Y ACCESORIOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE037161	3,030	m	CABLE DE CAMPO RADIAL DE ALUM. DE 1x240 MM2 UNE RHZ1 18/30 kV	4,670	14,15	
IE037261	3,000	pp	TERMINALES Y ACCES. PARA CABLE AL 1X240 MM2 UNE RHZ1 18/30 KV	1,395	4,19	
TO01800	0,173	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,43	
TA00200	0,173	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	3,29	
			Suma la partida.....			25,06
			Costes indirectos.....		9,46%	2,37
			TOTAL PARTIDA.....			**27,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

07030204		**m**	**BANDEJA BLINDADA DE ACERO GALVANIZADO DE 300X100 MM, CON ABRAZAD** DE BANDEJA BLINDADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 300X100 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE ABRAZADERAS PARA MEDIA TENSIÓN, UNIONES, ACCESORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
IE13108	1,000	m	BANDEJA BLINDADA DE ACERO GALVANIZADO DE 300X100 MM,	13,125	13,13	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
			Suma la partida.....			17,95
			Costes indirectos.....		9,46%	1,70
			TOTAL PARTIDA.....			**19,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07030206		**u**	**CELDA INTERRUPTOR PARA APARELLAJE, 16 KA, CON TENSIÓN NOMINAL 20** DE CELDA INTERRUPTOR PARA APARELLAJE BAJO ENVOLVENTE METÁLICA INDIVIDUALIZADA, SERVICIO INTERIOR, DE LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONTENIENDO EN SU INTERIOR LOS APARATOS, EQUIPOS Y ACCESORIOS QUUE SE RELACIONAN EN DICHOS DOCUMENTOS. CARACTERÍSTICAS: TENSION NOMINAL, 20/24 KV; TENSIONES DE ENSAYO: ONDA: 1,2/50 MS: 125/175 KV; 50 HZ, 1 MIN:50/75 KV; LIMITE TERMICO: 16 KA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
UE02003	1,000	u	CELDA PARA APARELLAJE, 16 KA, CON TENSIÓN NOMINAL	2.235,000	2.235,00	
TO01800	2,156	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	42,80	
TA00200	2,156	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	41,05	
			Suma la partida.....			2.318,85
			Costes indirectos.....		9,46%	219,36
			TOTAL PARTIDA.....			**2.538,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 35[illegible]/13
CAAC[illegible]

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030207		**u**	**CELDA INTERRUPTOR CON FUSIBLES, 20/24 KV, 1 MIN: 50/75 KV**			
			DE CELDA INTERRRUPTOR CON FUSIBLES PARA APARELLAJE BAJO ENVOLVENTE METÁLICA INDIVIDUALIZADA, SERVICIO INTERIOR, DE LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONTENIENDO EN SU INTERIOR LOS APARATOS, EQUIPOS Y ACCESORIOS QUE SE RELACIONAN EN DICHOS DOCUMENTOS. CARACTERÍSTICAS:- TENSIÓN NOMINAL: 20/24 kV- TENSIONES DE ENSAYO:ONDA: 1,2/50 ms: 125/145 kV50 Hz, 1 min: 50/75 kV- LÍMITE TÉRMICO: 16 kA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
UE02008	1,000	u	CELDA INTERRUPTOR CON FUSIBLES, 20/24 KV, 1 MIN: 50/75 KV	2.336,250	2.336,25	
TO01800	1,832	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	36,37	
TA00200	1,832	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	34,88	
			Suma la partida.....			2.407,50
			Costes indirectos.....		9,46%	227,75
			TOTAL PARTIDA.....			**2.635,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07030208		**u**	**TRANSFORMADOR TRIF. SECO. POT. 630 KVA. TENSION 20 KV**			
			DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO ENCAPSULADO EN RESINAS, REFRIGERACIÓN NATURAL, SERVICIO INTERIOR, DE LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EQUIPADO CON LOS ELEMENTOS QUE SE RELACIONAN EN DICHOS DOCUMENTOS. CARACTERÍSTICAS:- POTENCIA: 630 KVA- TENSIÓN PRIMARIA: 20 KV- TENSIÓN SECUNDARIA: 420/240 V. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A SELMA ECODISEÑO			
UE01905	1,000	u	TRANSF. TRIF ENCAPSULADO EN RESINAS. POT: 630 KVA / 20	16.326,280	16.326,28	
TO01800	7,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	138,95	
TA00200	7,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	133,28	
			Suma la partida.....			16.598,51
			Costes indirectos.....		9,46%	1.570,22
			TOTAL PARTIDA.....			**18.168,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

07030209		**u**	**CERRAMIENTO TRANSFORMADOR Y DISPOSITIVO DE ENCLAVAMIENTO**			
			DE CERRAMIENTO DE PROTECCIÓN CON MALLA METÁLICA PARA CELDA DE TRANSFORMADOR, INCLUSO PUERTA PARA TRANSFORMADOR Y DISPOSITOVO DE ENCLAVAMIENTO MECÁNICO Y/O ELÉCTRICO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
UE03500	1,000	u	MALLA PROTECCIÓN TRANSFORMADOR	193,770	193,77	
UE03501	1,000	u	PUERTA TRANSFORMADOR CON ENCLAVAMIENTOS	140,513	140,51	
TO01800	3,662	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	72,69	
TA00200	3,662	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	69,72	
ATC00100	1,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	58,13	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			536,53
			Costes indirectos.....		9,46%	50,76
			TOTAL PARTIDA.....			**587,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 39/113
CA-CO-1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030210		**u**	**JUEGO DE CARRILES PARA SOPORTE DE TRANSFORMADOR Y TOPES**			
			DE JUEGO DE DOS CARRILES PARA SOPORTE DE TRANSFORMADOR Y TOPES. PERFIL EN IPN160 DE ACERO LAMINADO Y GALVANIZADO EN CALIENTE, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
UE07001	4,000	m	CARRIL ACERO LAMINADO GALVANIZADO IPN160	4,590	18,36	
UE07002	1,000	u	JUEGO DE DOS TOPES PARA CARRIL DE ACERO LAMINADO	16,200	16,20	
TO01800	0,611	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	12,13	
TA00200	0,611	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	11,63	
			Suma la partida			58,32
			Costes indirectos		9,46%	5,52
			TOTAL PARTIDA			**63,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07030211		**u**	**ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS PARA MANIOBRA MT**			
			DE ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS PARA MANIOBRA (BANQUETA AISLANTE, GUANTES, PÉRTIGA, ETC.), INSTRUCCIONES PARA SECUENCIA DE MANIOBRA, SEÑALIZACIÓN, INSTRUCCIONES Y ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA LA PRESTACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS, ARMARIO DE PIEZAS DE RECAMBIO Y RESTO DE MATERIAL PARA SERVICIO Y SEGURIDAD DEL PERSONAL, DE ACUERDO CON MIE.RAT. 14. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
UE09001	1,000	u	PÉRTIGA AISLANTE PARA MANIOBRAS AT	90,750	90,75	
UE09002	1,000	u	BANQUETA AISLANTE	39,750	39,75	
UE09003	1,000	u	JUEGO DE GUANTES AISLANTES	3,938	3,94	
UE09004	1,000	u	RÓTULO SECUENCIA DE ACTUACIÓN ALTA TENSIÓN	3,750	3,75	
UE09005	1,000	u	BOTIQUÍN PARA PRIMERIOS AUXILIOS CON INSTRUCCIONES	17,625	17,63	
UE09006	1,000	u	ARMARIO PARA PIEZAS DE RECAMBIO	15,375	15,38	
TO01800	2,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	39,70	
TA00200	2,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	38,08	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			253,25
			Costes indirectos		9,46%	23,96
			TOTAL PARTIDA			**277,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

07030212		**u**	**INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN Y SERVICIO**			
			DE INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN Y SERVICIO DEL CENTRO DE TRANSFOMRACION, INCLUYENDO RED GENERAL CON CONEXIÓN A LOS DISTINTOS ELEMENTOS, MALLAZO ELECTROSOLDADO Y ELECTRODOS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
UE09500	1,000	u	INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN Y	676,140	676,14	
TO01800	12,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	238,20	
TA00200	12,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	228,48	
			Suma la partida			1.142,82
			Costes indirectos		9,46%	108,11
			TOTAL PARTIDA			**1.250,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 3 de 13
1 AAC2 1 1 44 41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030213		**m**	**ATARJEA DE FABRICA DE LADRILLO DE 50X55 CM PARA EL PASO DE CABLE**			
			DE ATARJEA FABRICA DE LADRILLO DE DOBLE HUECO TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:4. DE 50 CM DE ANCHO X 55 CM DE PROFUNDIDAD PARA EL PASO DE CABLES DE MEDIA TENSION. REVOCO INTERIOR ENFOSCADO Y BRUÑIDO. INCLUIDA TAPA DE PROTECCIÓN FORMADA POR PLANCHA DE ACERO ESTRIADA DE 6 MM DE ESPESOR, DESPIEZADA PARA SU EXTRACCION Y PINTADA AL ESMALTE CON DOS MANOS PREVIA IMPRIMACION CON OXIDO DE PLOMO. TOTALMENTE ACABADA, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS. REALIZADA SEGUN NORMAS DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
UE10000	1,000	m	ATARJEA DE FABRICA DE LADRILLO DE 50X55 CM PARA EL	50,100	50,10	
ATC00100	1,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	46,50	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			98,31
			Costes indirectos.....	9,46%		9,30
			TOTAL PARTIDA.....			**107,61**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

07030214		**m2**	**TRATAMIENTO ABSORBENTE EN PAREDES Y TECHO A BASE DE PLACAS DE FI**			
			DE TRATAMIIENTO ABSORBENTE PARA PAREDES Y TECHO A BASE DE PLACAS DE FIBRA DE VIDRIO EN SU INTERIOR Y CHAPA METÁLICA PERFORADA LACADA EN EL COLOR RAL EN EL EXTERIOR Y MONTADA SOBRE PERFILERÍA GALVANIZADA, COMPLETAMENTE INSTALADA. COEFICIENTE MINIMO DE ABSORCIÓN: 0.7 A 500 HZ. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA. COMPLETAMIENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE19526	1,000	m2	TRATAMIENTO ABSORBENTE PARA PAREDES A BASE DE	26,963	26,96	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
			Suma la partida.....			36,42
			Costes indirectos.....	9,46%		3,45
			TOTAL PARTIDA.....			**39,87**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07030301		**m**	**CIRCUITO MONOFASICO S/UNE 07Z1 2.5+2.5+2.5TI MM2. SUPERFICIE**			
			DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5+2.5+2.5TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1 MM. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03811	3,030	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	2,09	
IE12601	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	0,88	
TO01800	0,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	1,99	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,300	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,09	
			Suma la partida.....			5,22
			Costes indirectos.....	9,46%		0,49
			TOTAL PARTIDA.....			**5,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAC 1204.41 2/3
PAG 61/71

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030302		**m**	**CIRCUITO MONOFASICO S/UNE 07Z1 4+4+4TI MM2. SUPERFICIE**			
			DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4+4+4TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 21 MM. DE DIAMETRO Y 1 MM. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03812	3,030	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X4 MM2.	0,795	2,41	
IE12601	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	0,88	
TO01800	0,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	1,99	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,300	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,09	
			Suma la partida.....			5,54
			Costes indirectos.....		9,46%	0,52
			TOTAL PARTIDA.....			**6,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

07030303		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE 07Z1 4(1x2.5)+2.5TI MM2. SUPERFICIE**			
			DE CIRCUITO TRIFÁSICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4(1x2.5)+2.5TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1 MM. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03811	4,040	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	2,79	
IE12601	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	0,88	
TO01800	0,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	1,99	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,300	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,09	
			Suma la partida.....			5,92
			Costes indirectos.....		9,46%	0,56
			TOTAL PARTIDA.....			**6,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07030304		**m**	**CIRCUITO MONOFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3X2.5 MM2. SUPERFICIE**			
			DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3X2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03871	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 3X2.5 MM2.	2,190	2,21	
IE12603	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 32 MM.	1,463	1,48	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			4,92
			Costes indirectos.....		9,46%	0,47
			TOTAL PARTIDA.....			**5,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PGOU 362/20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030305		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1kV 3x4 MM2 RF**			
			DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 3x4 mm2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO (UNE 20431). GARANTIZA SU FUNCIONAMIENTO MINIMO DE 90 min / 400º C. AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE13851	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1kV 3X4 MM2. RF	11,500	11,62	
IE12603	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 32 MM.	1,463	1,48	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			14,33
			Costes indirectos.....		9,46%	1,36
			TOTAL PARTIDA.....			**15,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07030306		**m**	**CIRCUITO MONOFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3X4 MM2. SUPERFICIE**			
			DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3X4 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03872	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 3X4 MM2.	2,228	2,25	
IE12603	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 32 MM.	1,463	1,48	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			4,96
			Costes indirectos.....		9,46%	0,47
			TOTAL PARTIDA.....			**5,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

07030307		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X2.5+2.5 MM2. SUPERFICIE**			
			DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X2.5+2.5TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03886	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X2.5 MM2.	2,730	2,76	
IE03852	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X2.5 MM2.	0,790	0,80	
IE12603	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 32 MM.	1,463	1,48	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			6,27
			Costes indirectos.....		9,46%	0,59
			TOTAL PARTIDA.....			**6,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030308		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X4+4 MM2. SUPERFICIE** DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X4+4TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 40 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03887	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X4 MM2.	2,858	2,89	
IE03853	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X4 MM2.	0,773	0,78	
IE12604	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 40 MM.	2,213	2,24	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			7,14
			Costes indirectos.....		9,46%	0,68
			TOTAL PARTIDA.....			**7,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07030309		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X6+6 MM2. SUPERFICIE** DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X6+6TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 50 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03888	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X6 MM2.	4,178	4,22	
IE03854	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X6 MM2.	1,058	1,07	
IE12605	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 50 MM.	2,880	2,91	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			9,43
			Costes indirectos.....		9,46%	0,89
			TOTAL PARTIDA.....			**10,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

07030310		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X10+10 MM2. SUPERFICIE** DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X10+10TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 50 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03889	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 4X10 MM2.	6,803	6,87	
IE03855	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X10 MM2.	1,718	1,74	
IE12605	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 50 MM.	2,880	2,91	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			12,75
			Costes indirectos.....		9,46%	1,21
			TOTAL PARTIDA.....			**13,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030311		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X70)+35 MM2. SUPERFICIE** DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4(1X70)+35TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 63 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03860	4,040	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X70 MM2.	6,040	24,40	
IE03858	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X35 MM2.	5,640	5,70	
IE12606	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 63 MM.	3,630	3,67	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			35,00
			Costes indirectos.....	9,46%		3,31
			TOTAL PARTIDA.....			**38,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

07030312		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X240)+120 MM2. TUBO** DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4(1X240)+70TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 200 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03865	4,040	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X240 MM2.	18,130	73,25	
IE03860	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X70 MM2.	6,040	6,10	
IE12021	1,010	m	TUBO DE PVC FLEXIBLE PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA,	3,428	3,46	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			84,04
			Costes indirectos.....	9,46%		7,95
			TOTAL PARTIDA.....			**91,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07030313		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3(1X16)+16 MM2. SUPERFICIE** DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3(1X16)+16TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 40 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03856	4,040	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X16 MM2.	2,520	10,18	
IE12604	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 40 MM.	2,213	2,24	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			13,65
			Costes indirectos.....	9,46%		1,29
			TOTAL PARTIDA.....			**14,94**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG. 35/113

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030314		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X10+10 MM2 (RF). SUPERFICI**			
			DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 4X10+10TI MM2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO, AISLADO CON TUBO METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 50 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION METÁLICAS, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03989	1,010	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 4X10 MM2. RESIST. AL	11,220	11,33	
IE03955	1,010	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X10 MM2. RESIST. AL	3,053	3,08	
IE13151	1,010	m	TUBO ACERO DIÁM. 50 mm	7,358	7,43	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			23,07
			Costes indirectos.....	9,46%		2,18
			TOTAL PARTIDA.....			**25,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

07030315		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X16+16 MM2 (RF). SUPERFICI**			
			DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 4X16+16TI MM2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO, AISLADO CON TUBO METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 63 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION METÁLICAS, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03990	1,010	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 4X16 MM2. RESIST. AL	15,510	15,67	
IE03956	1,010	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X16 MM2. RESIST. AL	3,983	4,02	
IE13152	1,010	m	TUBO ACERO DIÁM. 63 mm	9,375	9,47	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			30,39
			Costes indirectos.....	9,46%		2,87
			TOTAL PARTIDA.....			**33,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

07030316		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X35)+16 MM2 (RF). SUPERF**			
			DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 4(1X35)+16TI MM2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO, AISLADO CON TUBO METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 63 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION METÁLICAS, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03958	4,040	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X35 MM2. RESIST. AL	7,920	32,00	
IE03956	1,010	m	CABLE CU S/UNE SZ1/RZ1 0.6/1KV 1X16 MM2. RESIST. AL	3,983	4,02	
IE13152	1,010	m	TUBO ACERO DIÁM. 63 mm	9,375	9,47	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			46,72
			Costes indirectos.....	9,46%		4,42
			TOTAL PARTIDA.....			**51,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
1
PAG: 366/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030317		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3(1X185)+70 MM2. BANDEJA**			
			DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3(1X185)+70TI MM2. DE SECCION NOMINAL, CANALIZADO SOBRE BANDEJA, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03864	3,030	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X185 MM2.	27,218	82,47	
IE03860	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X70 MM2.	6,040	6,10	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			89,80
			Costes indirectos.....	9,46%		8,50
			TOTAL PARTIDA.....			**98,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

07030318		**m**	**CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(3(1X185))+70 MM2. BANDEJA**			
			DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4(3(1X185))+70TI MM2. DE SECCION NOMINAL, CANALIZADO SOBRE BANDEJA, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.			
IE03864	12,120	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X185 MM2.	27,218	329,88	
IE03860	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X70 MM2.	6,040	6,10	
TO01800	0,046	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			337,21
			Costes indirectos.....	9,46%		31,90
			TOTAL PARTIDA.....			**369,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS

07030401		**u**	**PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EN MONTAJE SUPERFICIAL**			
			DE PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5+2.5+1X2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IE03811	90,900	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	62,72	
IE12601	30,300	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	26,36	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
TP00200	0,200	h	PEON ORDINARIO	18,280	3,66	
WW00300	6,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	3,30	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
			Suma la partida.....			103,22
			Costes indirectos.....	9,46%		9,76
			TOTAL PARTIDA.....			**112,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 36 2/3
1 PAC23 04141 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030402		**u**	**PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EMPOTRADO**			
			DE PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5+2.5+1X2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 16 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
ATC00100	0,600	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	23,25	
IE03811	60,600	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	41,81	
IE12000	20,200	m	TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 16 MM	0,170	3,43	
TO01800	1,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	19,85	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			89,50
			Costes indirectos.....		9,46%	8,47
			TOTAL PARTIDA.....			**97,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07030403		**u**	**PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE CUADRO, SUPERFICIAL. 07Z1 DE 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE CUADRO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 21 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.			
IE03811	36,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	24,84	
IE12601	12,120	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	10,54	
TO01800	2,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	39,70	
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
WW00300	6,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	3,30	
WW00400	0,750	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,23	
			Suma la partida.....			80,44
			Costes indirectos.....		9,46%	7,61
			TOTAL PARTIDA.....			**88,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07030404		**u**	**PUNTO DE LUZ DE CRUCE MULTIPLE, MONTAJE SUP/EMP. 07Z1 DE 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ DE CURCE MULTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED. LAS BAJADAS A LOS MECANISMOS SE REALIZARÁN MEDIANTE TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IE03811	92,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	63,48	
IE07600	2,000	u	INTERRUPTOR CONMUTADO NORMAL	1,120	2,24	
IE08300	1,000	u	INTERRUPTOR CRUZAMIENTO	3,950	3,95	
IE05200	3,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,240	0,72	
IE12001	6,060	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	1,27	
IE12601	28,280	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	24,60	
TO01800	3,800	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	75,43	
TP00200	0,350	h	PEON ORDINARIO	18,280	6,40	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	1,300	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,40	
			Suma la partida.....			183,99
			Costes indirectos.....		9,46%	17,41
			TOTAL PARTIDA.....			**201,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
368/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030405		**u**	**PUNTO DE LUZ CONMUTADO MULTIPLE, MONTAJE SUP/EMP.07Z1 DE 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ DE CURCE MULTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED. LAS BAJADAS A LOS MECANISMOS SE REALIZARÁN MEDIANTE TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IE03811	72,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	49,68	
IE07600	2,000	u	INTERRUPTOR CONMUTADO NORMAL	1,120	2,24	
IE05200	2,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,240	0,48	
IE12001	3,030	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	0,64	
IE12601	20,200	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	17,57	
TO01800	3,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	59,55	
TP00200	0,150	h	PEON ORDINARIO	18,280	2,74	
WW00300	9,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,95	
WW00400	1,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,36	
			Suma la partida.....			138,21
			Costes indirectos.....	9,46%		13,07
			TOTAL PARTIDA.....			**151,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07030406		**u**	**PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR.SUP.COND.S/UNE 07Z1 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.			
IE03811	9,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	6,21	
IE12601	3,030	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	2,64	
TO01800	1,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	21,84	
TP00200	0,070	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,28	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			36,67
			Costes indirectos.....	9,46%		3,47
			TOTAL PARTIDA.....			**40,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

07030407		**u**	**PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR.SUP.COND.S/UNE 07Z1 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.			
IE03811	15,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	10,35	
IE12601	5,050	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	4,39	
TO01800	1,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	21,84	
TP00200	0,070	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,28	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			42,56
			Costes indirectos.....	9,46%		4,03
			TOTAL PARTIDA.....			**46,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030408		**u**	**PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECTOR.SUP.COND.S/UNE 07Z1 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.			
IE03811	30,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	20,70	
IE12601	10,100	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	8,79	
TO01800	1,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	21,84	
TP00200	0,070	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,28	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			57,31
			Costes indirectos.....	9,46%		5,42
			TOTAL PARTIDA.....			**62,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

07030409		**u**	**PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECT. EMP. COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM**			
			DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 mm2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 mm. DE DIAMETRO. INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA			
IE03811	45,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	31,05	
IE12001	15,150	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	3,18	
ATC00100	0,350	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	13,56	
TO01800	2,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	39,70	
WW00400	15,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	4,56	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83	
			Suma la partida.....			92,88
			Costes indirectos.....	9,46%		8,79
			TOTAL PARTIDA.....			**101,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07030410		**u**	**PUNTO DE LUZ MULTIPLE, MONTAJE SUPERFICIAL. COND. S/UNE 07Z1 2.5**			
			DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.			
IE03811	92,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	63,48	
IE10900	1,000	u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJA ESTANCA	7,073	7,07	
IE12601	28,280	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	24,60	
TO01800	2,500	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	49,63	
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			151,31
			Costes indirectos.....	9,46%		14,31
			TOTAL PARTIDA.....			**165,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030411		**u**	**PUNTO DE LUZ SENCILLO, MONTAJE SUPERFICIAL. COND. S/UNE 07Z1 2.5**			
			DE PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.		
IE03811	18,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	12,42	
IE10900	1,000	u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJA ESTANCA	7,073	7,07	
IE12601	6,060	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	5,27	
TO01800	1,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	21,84	
TP00200	0,070	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,28	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			52,58
			Costes indirectos.....	9,46%		4,97
			TOTAL PARTIDA.....			**57,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07030412		**u**	**PUNTO DE LUZ DOBLE, MONTAJE SUPERFICIAL.COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ DOBLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 16 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.			
IE03811	33,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	22,77	
IE10900	1,000	u	INTERRUPTOR SENC. CORTE. BIP. SUP. CAJA ESTANCA	7,073	7,07	
IE12601	11,550	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	10,05	
TO01800	1,650	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	32,75	
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	1,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,36	
			Suma la partida.....			80,33
			Costes indirectos.....	9,46%		7,60
			TOTAL PARTIDA.....			**87,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

07030413		**u**	**PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR. EMP.COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 mm2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 mm. DE DIAMETRO. INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA			
IE03811	18,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	12,42	
IE12001	6,060	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	1,27	
TO01800	1,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	21,84	
ATC00100	0,220	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	8,53	
TP00200	0,070	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,28	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			50,04
			Costes indirectos.....	9,46%		4,73
			TOTAL PARTIDA.....			**54,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
Nº EXP: 371/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030414		**u**	**PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR. EMP.COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 mm2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 mm. DE DIAMETRO. INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA			
IE03811	33,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	22,77	
IE12001	11,550	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	2,43	
TO01800	1,650	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	32,75	
ATC00100	0,220	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	8,53	
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	1,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,36	
			Suma la partida.....			74,17
			Costes indirectos.....		9,46%	7,02
			TOTAL PARTIDA.....			**81,19**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

07030415		**u**	**PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO. COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2**			
			DE PUNTO DE LUZ DOBLE INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
ATC00100	0,210	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	8,14	
IE03811	21,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X2.5 MM2.	0,690	14,49	
IE05200	1,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,240	0,24	
IE11001	1,000	u	INTERRUPTOR SENCILLO C/TECLA. M/M: NIESSEN SKY	3,225	3,23	
IE05202	1,000	u	MARCO EMBELLECEDOR SIMPLE. M/M: NIESSEN SKY	1,725	1,73	
IE12001	7,070	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	1,48	
TO01800	0,500	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	9,93	
WW00300	0,400	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,22	
WW00400	0,600	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,18	
			Suma la partida.....			39,64
			Costes indirectos.....		9,46%	3,75
			TOTAL PARTIDA.....			**43,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 372/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030416		**u**	**PULSADOR PARA ESCENAS CASAMBI**			
			DE PULSADOR PARA LLAMADA A ESCENAS CAPAZ DE CONTROLAR INSTALACIONES CASAMBI. PERMITE REGULAR, LLAMAR A ESCENAS, CONTROLAR GRUPOS, TODAS LAS LÁMPARAS Y SECUENCIAS. FUNCIONA CON LA APP DE CASAMBI Y MODELOS CASAMBI. COLOR BLANCO. PILA CR2430 DE LITIO, DURACIÓN 2-5 AÑOS. ALCANCE EN ABIERTO 60 METROS. 4 BOTONES DE PROPÓSITO GENERAL (ESCENAS, INDIVIDUAL, GRUPOS, SECUENCIAS) MÁS 2 BOTONES DE REGULACIÓN Y OTROS 2 BOTONES PROGRAMABLES POR LA APP DE CASAMBI. INCLUSO ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL. INCLUSO PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE REGULACIÓN INCLUYENDO CREACIÓN DE ESCENAS DE REGULACIÓN CONTROLADAS POR LAS BOTONERAS Y FORMACIÓN DE USO Y PROGRAMACIÓN BÁSICA A PERSONAL TÉCNICO DEL MUSEO. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE INSTALADA Y PROGRAMADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A CASAMBI XPRESS / ERCO.			
IELCB001	1,000	u	PULSADOR PARA ESCENAS CASAMBI	175,500	175,50	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
TO02000	8,000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	158,80	
TA00200	8,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	152,32	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			491,44
			Costes indirectos.....	9,46%		46,49
			TOTAL PARTIDA.....			**537,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

07030417		**u**	**DETECTOR DE MOVIMIENTO ANGULO DETECCION 140º Y ALCANCE 14M.**			
			DETECTOR DE MOVIMIENTO ADOSADO EN PARED CON ANGULO DE DETECCION DE 140º Y RADIO DE ALCANCE TANGENCIAL DE 12M Y RADIAL DE 4M . INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A BEG LUXOMAT LC-CLICK-N 140			
IE11008	1,000	u	DETECTOR DE MOVIMIENTO 140º, 14 M TANGENCIAL	46,463	46,46	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			53,38
			Costes indirectos.....	9,46%		5,05
			TOTAL PARTIDA.....			**58,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

07030501		**m**	**CONDUCCIÓN PUESTA TIERRA, COND. COBRE DESNUDO 35 mm2**			
			Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm2 de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT. Medida longitud ejecutada desde la arqueta de conexión hasta la ultima pica.			
TO01800	0,150	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,98	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
IE03800	0,310	kg	CABLE DE COBRE DESNUDO	4,250	1,32	
			Suma la partida.....			6,19
			Costes indirectos.....	9,46%		0,59
			TOTAL PARTIDA.....			**6,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CÓD. 1204.41 2/3
PAG: 373/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030502		**m**	**L.PRINCIPAL PUESTA TIERRA, RZ1 50MM2. EMBEBIDO EN LOSA**			
			DE LINEA PRINCIPAL DE PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE AISLADO S/UNE RZ1 0,6/1kV DE 50 mm2 INSTALADO EN EJECUCIÓN EMBEBIDA EN LA LOSA DE CIMENTACIÓN, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES, AYUDAS DE ALBAÑILERIA,INSTALADO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE03859	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X50 MM2.	7,150	7,22	
TO01800	0,080	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	1,59	
TP00100	0,015	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,28	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	0,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,44	
			Suma la partida.....			9,83
			Costes indirectos.....		9,46%	0,93
			TOTAL PARTIDA.....			**10,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07030503		**u**	**PICA DE PUESTA A TIERRA**			
			DE PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 19 mm. DE DIAMETRO Y 2 m DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGUN NTE/IEP-5 Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
ATC00200	2,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	95,63	
TA00200	0,700	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	13,33	
TO01800	0,050	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,99	
IE11300	1,000	u	PICA DE ACERO COBRIZADO (2 m) GRA.	15,023	15,02	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
			Suma la partida.....			126,62
			Costes indirectos.....		9,46%	11,98
			TOTAL PARTIDA.....			**138,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

07030504		**m**	**L.PRINCIPAL PUESTA TIERRA, RZ1 50MM2. SUPERFICIE**			
			DE LINEA PRINCIPAL DE PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1kV DE 50 mm2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 50 mm. DE DIAMETRO Y 1.25mm. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES, AYUDAS DE ALBAÑILERIA,INSTALADO SEGUN REBT. MEDIDA DESDE LA PUENTE DE COMPROBACION HASTA ELEMENTO A CONECTAR A TIERRA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE12605	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 50 MM.	2,880	2,91	
IE03859	1,010	m	CABLE COBRE S/UNE RZ1 0.6/1KV 1X50 MM2.	7,150	7,22	
TO01800	0,113	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,24	
TP00100	0,015	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,28	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	0,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,44	
			Suma la partida.....			13,39
			Costes indirectos.....		9,46%	1,27
			TOTAL PARTIDA.....			**14,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 374/766
1 AAC21 1204141 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030505		**u**	**REGISTRO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO PUENTE DE COMPROBACION**			
			DE REGISTRO DE PUESTA A TIERRA COMPUESTO POR ARMARIO AISLANTE CON TAPA REGISTRABLE DE DIMENSIONES 220X175X150mm, INCLUSO PUENTE DE COMPROBACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
ATC00200	1,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	57,38	
IE11601	1,000	u	REGISTRO DE PUESTA A TIERRA CON PUENTE DE COMPROBACION	8,715	8,72	
TA00200	0,525	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	10,00	
TO01800	0,038	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,75	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
			Suma la partida.....			77,76
			Costes indirectos.....		9,46%	7,36
			TOTAL PARTIDA.....			**85,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

07030506		**u**	**SISTEMA DE RED EQUIPOTENCIAL EN VESTUARIOS, BAÑOS, ASEOS COMUNES**			
			De sistema de red equipotencial en baños, aseos comunes y vestuarios de todo el edificio mediante el conexionado de cada una de las partes metálicas de grifos, desagües, rejillas, etc., con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento de PVC de 750 V, incluso tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Medida la unidad completamente instalada con p.p. de ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Incluso p.p. del coste de la puesta en funcionamiento y suministro para pruebas, considerándose la instalación completamente terminada, probada y en mantenimiento.			
IE11380	1,000	u	SISTEMA DE RED EQUIPOTENCIAL EN BAÑOS Y ASEOS	240,000	240,00	
TO01800	5,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	99,25	
ATC00100	3,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	116,25	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			455,82
			Costes indirectos.....		9,46%	43,12
			TOTAL PARTIDA.....			**498,94**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07030601		**u**	**TOMA CORRIENTE SIMPLE EMPOTRADA 16 A. CON CONDUCTOR S/UNE 07Z1 D**			
			DE TOMA DE CORRIENTE SIMPLE EMPOTRADA DE 16 A CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO BAJO TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMO DE PRIMERA CALIDAD Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A NIESSEN SKY BLANCO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
ATC00100	0,210	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	8,14	
IE01401	1,000	u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA TT LAT. M/M: JUNG LS990	7,013	7,01	
IE05202	1,000	u	MARCO EMBELLECEDOR SIMPLE. M/M: NIESSEN SKY	1,725	1,73	
IE03812	15,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X4 MM2.	0,795	11,93	
IE05200	1,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,240	0,24	
IE12001	5,050	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	1,06	
TO01800	0,600	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	11,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			42,34
			Costes indirectos.....		9,46%	4,01
			TOTAL PARTIDA.....			**46,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030602		**u**	**TOMA CORRIENTE DOBLE EMPOTRADA 16 A. CON CONDUCTOR S/UNE 07Z1 DE**			
			DE TOMA DE CORRIENTE DOBLE EMPOTRADA DE 16 A CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO BAJO TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMO DE PRIMERA CALIDAD Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-50 Y REBT. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A NIESSEN SKY BLANCO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
ATC00100	0,310	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	12,01	
IE01401	2,000	u	BASE ENCHUFE II+T 16 A C/PLACA TT LAT. M/M: JUNG LS990	7,013	14,03	
IE05212	1,000	u	MARCO EMBELLECEDOR DOBLE. MARCA / MODELO: JUNG LS990	3,173	3,17	
IE03812	15,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X4 MM2.	0,795	11,93	
IE05200	2,000	u	CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE	0,240	0,48	
IE12001	5,050	m	TUBO PVC. FLEXIBLE CORRUGADO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,210	1,06	
TO01800	0,600	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	11,91	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			54,91
			Costes indirectos.....	9,46%		5,19
			TOTAL PARTIDA.....			**60,10**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

07030603		**u**	**TOMA CORRIENTE SIMPLE MONTAJE SUPERFICIAL 16 A. CON CONDUCTOR S/**			
			DE TOMA DE CORRIENTE SIMPLE EN MONTAJE SUPERFICIAL DE 16 A. CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20MM. DE DIAMETRO Y 1 MM DE PARED, TOMA DE CORRIENTE FORMADA POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEGRAND PLEXO.			
IE01500	1,000	u	BASE ENCHUFE II+T 16 A SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	6,203	6,20	
IE03812	9,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X4 MM2.	0,795	7,16	
IE12601	3,030	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	2,64	
TO01800	0,500	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	9,93	
TP00200	0,050	h	PEON ORDINARIO	18,280	0,91	
WW00300	1,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,88	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida.....			27,87
			Costes indirectos.....	9,46%		2,64
			TOTAL PARTIDA.....			**30,51**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030604		**u**	**TOMA CORRIENTE DOBLE MONTAJE SUPERFICIAL 16 A. CON CONDUCTOR S/U**			
			DE TOMA DE CORRIENTE DOBLE EN MONTAJE SUPERFICIAL DE 16 A. CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20MM. DE DIAMETRO Y 1 MM DE PARED, TOMA DE CORRIENTE FORMADA POR CAJA ESTANCA DOBLE, MECANISMOS Y TAPAS ARTICULADAS, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEGRAND PLEXO.			
IE01500	2,000	u	BASE ENCHUFE II+T 16 A SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA	6,203	12,41	
IE03812	18,000	m	CABLE COBRE S/UNE 07Z1 1X4 MM2.	0,795	14,31	
IE12601	3,030	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. NOMINAL 20 MM.	0,870	2,64	
TO01800	0,600	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	11,91	
TP00200	0,050	h	PEON ORDINARIO	18,280	0,91	
WW00300	1,600	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,88	
WW00400	0,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,15	
			Suma la partida			43,21
			Costes indirectos		9,46%	4,09
			TOTAL PARTIDA			**47,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

07030701		**m**	**BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 100X60 MM, CON TAPA**			
			DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 100X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
IE12101	1,000	m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 100X60 MM	7,043	7,04	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
			Suma la partida			11,86
			Costes indirectos		9,46%	1,12
			TOTAL PARTIDA			**12,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07030702		**m**	**BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 200X60 MM, CON TAPA**			
			DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 200X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
IE12103	1,000	m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 200X60 MM	10,230	10,23	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
			Suma la partida			15,05
			Costes indirectos		9,46%	1,42
			TOTAL PARTIDA			**16,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 37713
1 CAAC 20.1304.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030703		**m**	**BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 300X60 MM, CON TAPA**			
			DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 300X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
IE12104	1,000	m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 300X60 MM	13,148	13,15	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
			Suma la partida.....			17,97
			Costes indirectos.....		9,46%	1,70
			TOTAL PARTIDA.....			**19,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07030704		**m**	**BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 400X60 MM, CON TAPA**			
			DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 400X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
IE121005	1,000	m	BANDEJA PERF. ACERO GALV. C/TAPA 400X60 MM	16,935	16,94	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
			Suma la partida.....			21,76
			Costes indirectos.....		9,46%	2,06
			TOTAL PARTIDA.....			**23,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07030705		**m**	**CONDUCCION PUESTA TIERRA DE BANDEJAS METALICAS, C. COBRE DESNUDO**			
			DE CONDUCCION DE PUESTA A TIERRA DE BANDEJAS METALICAS CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2. DE SECCION NOMINAL, Y UNA RESISTENCIA ELECTRICA A 22ºC NO SUPERIOR A 0,524 OHM/KM. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LATIGUILLOS DE CONEXION Y ABRAZADERAS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA			
IE03801	1,010	m	CABLE CU DESNUDO 35 MM2, Y RESIST. A 20ºC NO SUP. A	2,160	2,18	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
TP00200	0,200	h	PEON ORDINARIO	18,280	3,66	
			Suma la partida.....			11,80
			Costes indirectos.....		9,46%	1,12
			TOTAL PARTIDA.....			**12,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07030706		**u**	**CONDENSADOR TRIFÁSICO 400 V, 50 HZ DE 25 kVAr. COMPENS. INDIV. T**			
			CONDENSADOR TRIFÁSICO 400 V, 50 HZ DE 25 KVAR PARA LA COMPENSACIÓN INDIVIDUAL DE TRANSFORMADORES DE POTENCIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A CYDESA PHP 400R/25. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE18000	1,000	u	CONDENSADOR TRIFASICO 400 V, 50 HZ DE 25 kVAr	312,000	312,00	
TO01800	2,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	39,70	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			352,55
			Costes indirectos.....		9,46%	33,35
			TOTAL PARTIDA.....			**385,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 378/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030707		**u**	**BATERIA AUTOMATICA MODULAR DE CONDENSADORES DE 150 kVAr**			
			DE BATERIA AUTOMATICA MODULAR DE CONDENSADORES CON UNIDAD PILOTO Y AUXILIARES QUE COMPRENDEN:- ESCALONES TRIFASICOS DE CONDENSADORES CONECTADOS EN TRIANGULO.- REGULADOR ELECTRONICO DE POTENCIA REACTIVA CON PROTECCION ANTIPENDULEO, PROTECCION CONTRA FALTA DE TENSION, SEÑALIZACION DE FUNCIONAMIENTO, MANDOS MANUAL Y AUTOMÁTICO E INDICACION COS FI.- CONTACTORES.- RESISTENCIAS DE DESCARGA RAPIDA Y LENTA.- FUSIBLES ACR.- TRANSFORMADOR AUXILIAR (CUANDO SEA NECESARIO).- REGLETAS DE BORNAS, FUSIBLES DE MANIOBRA, CABLEADO Y ACCESORIOS.- JUEGO DE CABLES DE MANDO PARA CONEXIÓN ENTRE BATERIAS.			
			CARACTERISTICAS:			
			- TENSION: 400 V.			
			- FRECUENCIA: 50 Hz.			
			- POTENCIA: 150 kVAr.			
			- PRIMER ESCALON:25.			
			- SECUENCIA DE CONEXIÓN: 2x25+2x50.			
			MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A CYDESA EC 400P/150-4/6. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IE17000	1,000	u	BATERIA AUTOMATICA MODULAR DE CONDENSADORES DE 150 kVAr	2.793,500	2.793,50	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
TO01800	2,250	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	44,66	
			Suma la partida.....			2.839,01
			Costes indirectos.....	9,46%		268,57
			TOTAL PARTIDA.....			**3.107,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 379/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030708		**u**	**CUADRO ELECTRICO CGBT**			
			DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL CGBT, FORMADO POR ARMARIOS METALICOS COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCIÓN GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE, CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESSORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA, DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
IE07455	2,000	u	INTERR. AUTOM IIII 400A. CON BLOQUE RELES ELECTR. REG	615,000	1.230,00	
IE07408	1,000	u	INTERR. AUTOM IIII 160A. CON BLOQUE RELES ELECTR. REG	355,000	355,00	
IE074551	1,000	u	INTERR. AUTOM III 400A. CON BLOQUE RELES ELECTR. REG	595,000	595,00	
IE07471	1,000	u	INTERR. AUTOM IIII 10000A	1.115,000	1.115,00	
IE90970	1,000	u	RELE DE SOBRETENSION PERMANENTE Y BOBINA DE DISPARO	105,000	105,00	
IE10860	2,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO IIII,DE 125A.	143,100	286,20	
IE10393	2,000	u	MANDO MOTORIZADO PARA INT. AUTOMATICO IIII 125 A	442,000	884,00	
IE09820	1,000	u	PLATINA CONMUT/ ENCLAVAMIENTO MEC./CONTACTOS AUXILIARES	480,000	480,00	
IE09825	1,000	u	AUTOMATISMO DE CONMUTACION RED-GRUPO (ACP+UA)	1.015,000	1.015,00	
IE10810	1,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTERMICO IIII,DE 40A.	151,400	151,40	
IER8712	8,000	u	BLOQUE DIF.IV 300 mA. SELECTIVO. CLASE AC	105,000	840,00	
IE10800	9,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IV, DE 10-32 A	62,000	558,00	
IER8614	1,000	u	BLOQUE DIF.IV 300 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	95,000	95,00	
IE086BB	1,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 40 A/300 mA TIPO B	621,000	621,00	
IE07208	1,000	u	INTERR. AUTOM IIII 100A. CON BLOQUE RELES 80-100 A	315,000	315,00	
IE09804	5,000	u	RELE DIF+TOROIDAL. REG 30MA-30A. TEMP REG 0-4,5S	105,000	525,00	
IE10700	1,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO III, 63 A	124,330	124,33	
IE11808	5,000	u	ANALIZADOR REDES. MODBUS. CON TRAFOS INTENSIDAD	315,000	1.575,00	
IE10980	1,000	u	ARMARIO METAL. PARA CGBT. CON CABLEADO	1.216,000	1.216,00	
TO01800	9,000	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	178,65	
TA00200	9,000	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	171,36	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	

Suma la partida.....		12.437,65
Costes indirectos.....	9,46%	1.176,60
TOTAL PARTIDA.....		**13.614,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 3/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030709		**u**	**CUADRO ELECTRICO CS-PS**			
			DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PS, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.			
IE07482	1,000	u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 40A.	37,260	37,26	
IE90955	1,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N 400 V	120,000	120,00	
IE10300	14,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	777,14	
IER8610	7,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	678,09	
IER8612	1,000	u	BLOQUE DIF.II 300 mA. SELECTIVO. CLASE AC	122,000	122,00	
IE08600	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	57,100	114,20	
IE08500	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	110,20	
IE10801	6,000	u	CONTACTOR II, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	52,450	314,70	
IE10804	1,000	u	TELEMANDO PARA APARATOS DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA	98,260	98,26	
IE10924	1,000	u	ARMARIO METAL. PARA CS-PS, CON CABLEADO INTERNO	306,000	306,00	
TO01800	7,590	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	150,66	
TA00200	7,590	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	144,51	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			2.974,73
			Costes indirectos.....		9,46%	281,41
			TOTAL PARTIDA.....			**3.256,14**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

07030710		**u**	**CUADRO ELECTRICO CS-INFOR/SEG**			
			DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-INFOR/SEG, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.			
IE07482	2,000	u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 40A.	37,260	74,52	
IE10399	1,000	u	ENCLAVAMIENTO POR CANDADO	14,750	14,75	
IE90955	1,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N	120,000	120,00	
IE10300	16,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	888,16	
IE10800	2,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IV, DE 10-32 A	62,000	124,00	
IER8610	14,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	1.356,18	
IE08500	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	110,20	
IER8611	1,000	u	BLOQUE DIF.II 300 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	135,600	135,60	
IE10982	1,000	u	ARMARIO METAL. PARA CS-INFOR/SEG.CON CABLEADO	635,250	635,25	
TO01800	7,130	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	141,53	
TA00200	7,130	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	135,76	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			3.737,66
			Costes indirectos.....		9,46%	353,58
			TOTAL PARTIDA.....			**4.091,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 381/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030711		**u**	**CUADRO ELECTRICO CS-PB1** DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PB1, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.			
IE07482	2,000	u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 40A.	37,260	74,52	
IE90955	2,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N 400 V	120,000	240,00	
IE10300	31,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	1.720,81	
IE10800	3,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IV, DE 10-32 A	62,000	186,00	
IER8610	16,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	1.549,92	
IER86101	4,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. CLASE AC	65,000	260,00	
IER86102	3,000	u	BLOQUE DIF.IV 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	290,61	
IE08600	4,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	57,100	228,40	
IE08500	5,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	275,50	
IE10801	11,000	u	CONTACTOR II, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	52,450	576,95	
IE11801	3,000	u	CONTACTOR IIII, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	43,550	130,65	
IE10804	1,000	u	TELEMANDO PARA APARATOS DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA	98,260	98,26	
IE10805	1,000	u	BASE DE CORRIENTE DOBLE (II+T)+(III+N+T) DE 16 A. IP-57	52,400	52,40	
IE10983	1,000	u	ARMARIO METAL. PARA CS-PB1, CON CABLEADO INTERNO	1.217,000	1.217,00	
TO01800	17,710	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	351,54	
TA00200	17,710	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	337,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			7.591,47
			Costes indirectos.....	9,46%		718,15
			TOTAL PARTIDA.....			**8.309,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 382/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030712		**u**	**CUADRO ELECTRICO CS-PB2**			
			DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PB2, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.			
IE07481	1,000	u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 32A.	22,140	22,14	
IE90955	1,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N 400 V	120,000	120,00	
IE10300	20,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	1.110,20	
IE10800	5,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IV, DE 10-32 A	62,000	310,00	
IER8610	10,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	968,70	
IE08600	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	57,100	114,20	
IE08500	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	110,20	
IE10801	8,000	u	CONTACTOR II, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	52,450	419,60	
IE11801	5,000	u	CONTACTOR IIII, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	43,550	217,75	
IER86101	3,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. CLASE AC	65,000	195,00	
IER86102	5,000	u	BLOQUE DIF.IV 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	484,35	
IE10804	1,000	u	TELEMANDO PARA APARATOS DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA	98,260	98,26	
IE10984	1,000	u	ARMARIO METAL. PARA CS-PB2, CON CABLEADO INTERNO	949,500	949,50	
TO01800	13,440	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	266,78	
TA00200	13,440	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	255,90	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			5.644,29
			Costes indirectos.....		9,46%	533,95
			TOTAL PARTIDA.....			**6.178,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07030713		**u**	**CUADRO ELECTRICO CS-P1**			
			DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-P1, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.			
IE07482	1,000	u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 40A.	37,260	37,26	
IE90955	1,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N	120,000	120,00	
IE10300	17,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	943,67	
IER8610	10,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	968,70	
IE08600	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	57,100	114,20	
IE08500	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	110,20	
IE10801	9,000	u	CONTACTOR II, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	52,450	472,05	
IE10804	1,000	u	TELEMANDO PARA APARATOS DE SEÑALIZACIÓN Y	98,260	98,26	
IE10985	1,000	u	ARMARIO METAL.PARA CS-P1. CON CABLEADO INTERNO	598,500	598,50	
TO01800	9,430	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	187,19	
TA00200	9,430	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	179,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			3.831,29
			Costes indirectos.....		9,46%	362,44
			TOTAL PARTIDA.....			**4.193,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 383/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030714		**u**	**CUADRO ELECTRICO CS-P2**			
			DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-P2, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.			
IE07482	1,000	u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 40A.	37,260	37,26	
IE90955	1,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N 400 V	120,000	120,00	
IE10300	11,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	610,61	
IER8610	7,000	u	BLOQUE DIF.II 30 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	96,870	678,09	
IE08600	1,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	57,100	57,10	
IE08500	2,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	110,20	
IE10801	5,000	u	CONTACTOR II, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	52,450	262,25	
IE10804	1,000	u	TELEMANDO PARA APARATOS DE SEÑALIZACIÓN Y EMERGENCIA	98,260	98,26	
IE10986	1,000	u	ARMARIO METAL. PARA CS-P2. CON CABLEADO INTERNO	456,000	456,00	
TO01800	6,220	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	123,47	
TA00200	6,220	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	118,43	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	

Suma la partida.....		2.673,38
Costes indirectos.....	9,46%	252,90
TOTAL PARTIDA.....		**2.926,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS VEINTISEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07030715		**u**	**CUADRO ELECTRICO CS-PC**			
			DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PC, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. CON PROTECCIÓN IP65 Y TEJADILLO PARA INSTALACIÓN EN INTEMPERIE. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.			
IE07489	1,000	u	INTERRUPTOR MANUAL IIII 400A.	210,000	210,00	
IE90955	1,000	u	INTERR LIMITADOR SOBRET.TRANSITORIAS CLASE II, 3P+N 400 V	120,000	120,00	
IE10300	9,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO II, DE 10-32 A	55,510	499,59	
IE08600	1,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 40 A/30 mA TIPO AC	57,100	57,10	
IE08500	3,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL II 25 A/30 Ma TIPO AC	55,100	165,30	
IE10801	1,000	u	CONTACTOR II, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	52,450	52,45	
IE11801	1,000	u	CONTACTOR IIII, DE 15A. A 25A. SELECTOR 3 POSICIONES	43,550	43,55	
IE10800	18,000	u	INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO IV, DE 10-32 A	62,000	1.116,00	
IER8611	3,000	u	BLOQUE DIF.II 300 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	135,600	406,80	
IER8614	8,000	u	BLOQUE DIF.IV 300 mA. SUPERINMUNIZADO CLASE A	95,000	760,00	
IER8613	10,000	u	BLOQUE DIF.IV 300 mA. CLASE AC	205,000	2.050,00	
IE09400	1,000	u	INTERRUPTOR DIFERENCIAL IV 25 A/300 mA TIPO AC	203,690	203,69	
IE90905	1,000	u	INTERRUPTOR PROTECTOR DE MOTOR 3P, DE 9 A. A 14A	115,000	115,00	
IE90905A	1,000	u	ARRANCADOR ELECTRÓNICO PARA MOTOR DE 5,5 KW TRIFASICO	255,000	255,00	
IE10805	1,000	u	BASE DE CORRIENTE DOBLE (II+T)+(III+N+T) DE 16 A. IP-57	52,400	52,40	
IE10987	1,000	u	ARMARIO METAL. PARA CS-PC. CON CABLEADO INTERNO	1.650,000	1.650,00	
TO01800	12,650	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	251,10	
TA00200	12,650	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	240,86	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			8.250,55
			Costes indirectos.....	9,46%		780,50
			TOTAL PARTIDA.....			**9.031,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE MIL TREINTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07040101		**u**	**ACOMETIDA DE AGUA DE 40 A 50 mm**			
			Acometida de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 40 a 50 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada			
IF91650	1,000	u	ACOMETIDA AGUA DE 40 A 50 mm S/NORMAS	592,710	592,71	
			Suma la partida.....			592,71
			Costes indirectos.....	9,46%		56,07
			TOTAL PARTIDA.....			**648,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 335/712
CAAC20.120422 1 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040102		**u**	**LLAVE COMPUERTA DIÁM. 1 1/4" CON ARMARIO METÁLICO**			
			Llave de compuerta general colocada en canalización de 1 1/4" (28/32mm) de diámetro, incluso armario metálico, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	11,63	
TO01900	0,400	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	7,94	
IF00200	1,000	u	ARMARIO METÁLICO CONTADOR 0,60x0,50 m	44,993	44,99	
IF29800	1,000	u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	10,200	10,20	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			76,16
			Costes indirectos.....		9,46%	7,20
			TOTAL PARTIDA.....			**83,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

07040103		**m**	**CANALIZACIÓN POLIETILENO PE, ENTERRADA, DIÁM. 40x3 mm**			
			Canalización de polietileno PE de alta densidad con uniones mecánicas, enterrada, de 40 mm de diámetro exterior y 3,0 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. piezas especiales, incluido demolición de pavimento, excavación en tierras con medios manuales, cortes, anclaje con hormigón HM-20, relleno con medios manuales, compactado con pisón mecánico manual, y banda de señalización, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00200	0,045	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	1,72	
TO01900	0,250	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	4,96	
IF92963	1,010	m	TUBO POLIETILENO ALTA DENSIDAD UNIÓN MEC. DIÁM. 40x3	1,970	1,99	
IF92977	1,010	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 50 mm	0,850	0,86	
WW00300	2,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,54	
WW00400	0,700	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,21	
US26015	1,010	m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN	0,250	0,25	
MR00200	0,250	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,75	
TP00100	0,400	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	7,56	
			Suma la partida.....			19,34
			Costes indirectos.....		9,46%	1,88
			TOTAL PARTIDA.....			**21,72**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

07040104		**u**	**CONTADOR GENERAL DE AGUA, DE 25 mm**			
			Contador general de agua, de 25 mm de calibre, instalado en armario de 1,3x0,6x0,5 m, incluso llaves de compuerta, grifo de comprobación, manguitos, pasamuros y p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,550	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	21,31	
TO01900	2,500	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	49,63	
IF00400	1,000	u	ARMARIO METÁLICO CONTADOR 1,30x0,60 m	69,015	69,02	
IF06800	1,000	u	CONTADOR GENERAL 25 mm	166,530	166,53	
IF12100	1,000	u	GRIFO COMPROBACIÓN MIRILLA DIÁM. 1"	54,045	54,05	
IF29700	2,000	u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 1" (22/25 mm)	6,413	12,83	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida.....			380,39
			Costes indirectos.....		9,46%	35,98
			TOTAL PARTIDA.....			**416,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DIECISEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAC20.1204.41 2/3
PAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040105		**u**	**FILTRO DE CESTILLA PARA FILTRACIÓN DE AGUAS**			
			filtro de cestilla para filtración de aguas con capacidad para la retención de partículas y diámetro superior a 0,025 mm, construido con cuerpo de bronce, cestilla de nylon y vaso transparente de material sintético, tapón de registro, llaves de corte y p.p. de ayudas de albañilería.Medida la cantidad ejecutada.			
TP00100	0,375	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	7,09	
IC40100	1,000	u	FILTRO DE CESTILLA	298,500	298,50	
IC72200	2,000	u	VÁLVULA DE CORTE	0,750	1,50	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
TO01400	0,750	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	14,89	
			Suma la partida.....			324,30
			Costes indirectos.....		9,46%	30,68
			TOTAL PARTIDA.....			**354,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07040106		**u**	**CAJA PORTA MECANISMO EMPOTABLE PVC PARA ALOJAMIENTO DE MECANISMO**			
			caja portamecanismo estanca para interperie empotrada construida en pvc para alojamiento de mecanismo de tele-lectura de contadores de agua con adaptadores de entrada de tubos, tapa, accesorios y fijaciones cmpletamente instalada segun normas de emasesa. Medida la cantidad ejecutada.			
TA00200	0,750	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	14,28	
TO01800	0,825	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	16,38	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
WW00003	1,000	u	CAJA PORTA MECANISMO EMPOTABLE PVC PARA	38,175	38,18	
			Suma la partida.....			69,75
			Costes indirectos.....		9,46%	6,60
			TOTAL PARTIDA.....			**76,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

07040107		**m**	**CABLE TELEFONICO 4 PARES**			
			de cable telefonico de 4 pares, en red de dispersion e interior a, montado en interior de canalizacion, formado por cable de un par de 0,5 mm. de diam, incluso colocacion y conexionado. construido segun reglamento de ict. medida la longitud ejecutada			
ATC00400	0,004	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	0,16	
IV02403	1,010	m	CABLE TELEFONICO 4 PARES	0,105	0,11	
IE12800	1,010	m	TUBO PVC. RIGIDO DIAM. 29 MM.	0,218	0,22	
			Suma la partida.....			0,49
			Costes indirectos.....		9,46%	0,05
			TOTAL PARTIDA.....			**0,54**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07040108		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)**			
			Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IF30650	1,000	u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)	21,563	21,56	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			27,82
			Costes indirectos.....		9,46%	2,63
			TOTAL PARTIDA.....			**30,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 387/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040109		**u**	**VÁLVULA RETENCIÓN 1 1/2" (36/40 mm) DE DIÁM.**			
			Válvula de retención colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,350	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	6,95	
IF31300	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)	9,435	9,44	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			16,69
			Costes indirectos		9,46%	1,58
			TOTAL PARTIDA			**18,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

07040110		**u**	**MANÓMETRO DE ESFERA, CON ESCALA DE 0 A 6 kg/m2**			
			Manometro de esfera, con escala de 0 a 6 kg/cm2 a rosca, con t de conexión, incluso pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01400	0,300	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	5,96	
IC42200	1,000	u	MANOMETRO DE ESPERA 0-6 kg/cm2 ROSCAR	9,713	9,71	
WW00300	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			17,62
			Costes indirectos		9,46%	1,67
			TOTAL PARTIDA			**19,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07040111		**u**	**GRIFO DE PRUEBA Y VACIADO**			
			De grifo de vaciado de laton para para montaje con bridas, de 50 mm de diametro, PN-16 con mando de accionamiento por palanca y juego de accesorios. Incluso p.p. de ayudas de albañilería. Unidad totalmente terminada, probada, funcionando			
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
IF11951	1,000	u	GRIFO DE VACIADO CON JUEGO DE BRIDAS DIAMETRO 50 MM	6,120	6,12	
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			16,35
			Costes indirectos		9,46%	1,55
			TOTAL PARTIDA			**17,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

07040112		**u**	**BANCADA PARA GRUPO DE PRESIÓN AGUA SANITARIA**			
			Bancada de inercia para grupo de presión de 1x1 m2, formada por losa de hormigón armado de dimensiones 150x150x5 mm y capa de amortiguamiento formada por panel de lana de vidrio de 5 cm de espesor, con carga máxima de 2000 kg/m2, clase m1. Medida la cantidad ejecutada..			
TO02100	6,021	h	OFICIAL 1ª	19,850	119,52	
TP00100	5,925	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	111,98	
WW00300	37,400	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	20,57	
CH02920	0,300	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	17,18	
CA00220	15,000	kg	ACERO B 400 S	0,680	10,20	
CA01700	0,200	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,25	
CM00200	0,010	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	1,95	
XT10150	1,000	M2	PANEL DE LANA DE VIDRIO PARA CARGA MAXIMA DE 2000KG,	0,825	0,83	
			Suma la partida			282,48
			Costes indirectos		9,46%	26,72
			TOTAL PARTIDA			**309,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
CC: 388/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040113		**u**	**COLECTOR DE PRUEBAS DE DIÁMETRO 32 MM CON CAUDALÍMETRO.**			
			colector de pruebas construido en acero negro de diámetro 32 mm., provisto de contrabridas con salidas y entradas según esquema de principio, caudalímetro.Medida la cantidad ejecutada.			
WW00300	1,400	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,77	
WW00400	4,600	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,40	
ATC00400	0,300	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	11,67	
IF00324	1,000	u	COLECTOR DE PRUEBAS DE 50 MM DE DIÁMETRO	135,000	135,00	
			Suma la partida.....			148,84
			Costes indirectos.....		9,46%	14,08
			TOTAL PARTIDA.....			**162,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07040114		**u**	**SONDA INDICADORA A NIVEL DE AGUA DEPÓSITO**			
			Sonda indicadora a distancia, del nivel de agua del depósito, con cuadro de señalización y alarma, incluso pequeño material, montaje y conexiones; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
IP11500	1,000	u	SONDA INDICADORA A DISTANCIA NIVEL DEPOSITO AGUA	119,010	119,01	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			126,37
			Costes indirectos.....		9,46%	11,95
			TOTAL PARTIDA.....			**138,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

07040115		**u**	**BY-PASS DE ALIMENTACIÓN DIRECTA AL GRUPO DE PRESION**			
			By-pass de alimentación directa de red, conectado a colector de distribución del grupo de presión contraincendios, para la instalación de incendios, mediante tubería DN 32 mm y valvulería. Incluyendo: - 1 Válvula de corte de mariposa/bola de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula de retención de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula vaciado DN15, conectada a desagüe. - 1 Manómetro con válvula de corte. Incluyendo pasatubos necesarios según esquema de principios, conexión hidráulica de todos los componentes con parte proporcional de tubería, accesorios de unión, elementos de sujeción de los materiales y características indicadas en proyecto. Conjunto completamente instalado, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
WW00300	1,400	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,77	
WW00400	4,600	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,40	
ATC00400	0,300	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	11,67	
IF00326	1,000	u	ALIMETACION DIRECTA A GRUPO DE PRESIÓN	150,000	150,00	
			Suma la partida.....			163,84
			Costes indirectos.....		9,46%	15,50
			TOTAL PARTIDA.....			**179,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC23/204.457
PAG: 389/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040116		**u**	**VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 32 MM. (1 1/4") DIAM**			
			de valvula motorizada de dos vias, de 32 mm. (1 1/4") diametro, cuerpo de fundicion, para roscar,actuador para control modulante, eje de acero, indicador de posicion, limitadores, dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre valvula y actuador, conductores electricos para enlace a elemento controlador, conexiones electricas y montaje. Medida la cantidad ejecutada.			
IC02850	1,000	u	ACTUADOR MOTOR.MODULANTE,Y EQUIP.ACOPL.PARA.VALV. 2 VIAS	86,468	86,47	
TO01400	0,572	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	11,35	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IC72501	1,000	u	VALVULA DE DOS VIAS, 32 MM. (1 1/4") DIAM. ROSCAR	35,153	35,15	
			Suma la partida.....			135,78
			Costes indirectos.....		9,46%	12,84
			TOTAL PARTIDA.....			**148,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

07040117		**u**	**DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA CONSTRUIDO EN POLIETERDE 1000 L**			
			Deposito de reserva de agua construido en poliester de 1000 l de capacidad, vertical de fondo plano de forma rectangular, con tapa de registro, tabuladas para entrada y salida de agua y grifo de vaciado, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00200	0,700	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	26,78	
TO01900	0,305	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	6,05	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
IF27806	1,000	u	DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA 1000L EN POLIESTER	375,000	375,00	
			Suma la partida.....			412,10
			Costes indirectos.....		9,46%	38,98
			TOTAL PARTIDA.....			**451,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 390/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040118		**u**	**GRUPO PRESION CON VARIADOR DE FRECUENCIA 0,65 L/S 33.8 M.C.A.**			
			De grupo de presión con variador de frecuencia de las siguientes características técnicas y aspiracion de deposito: definición del equipo: - instalación: agua sanitaria - número de bombas: 1 de servicio + 1 de reserva prestaciones: - caudal total: 0,65 l/s. - presión máxima de trabajo: 338 kPa. - potencia eléctrica: 2x0,75 kW conexiones: - colector de impulsión: según fabricante - colector de aspiración: según fabricante con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos: - bombas centrífugas vertical - acumulador hidroneumático de membrana recambiable (según fabricante), timbrado por delegación de industria con válvula de corte y conexión a colector de impulsión del grupo de presión. - válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de cada bomba. - válvulas de retención en la impulsión de cada bomba. - manómetros y presostatos o sensores de presión para control de presión. - cuadro eléctrico compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, contactores con relé térmico, interruptor de tres posiciones (0: paro, 1: automático, 2: manual), amperímetros, voltímetros, cuentahoras por bomba, contactos libres de tensión, relés de disparo y alternancia automática de bombas. - unidad de regulación electrónica con convertidor de frecuencia, con regulación de tensión de 0% al 100% y señal de entrada de ajuste frecuencia 0 a 10 v y 4 a 20 ma, con tiempo de aceleración y deceleración ajustable, incluso protecciones sobretensión, cortocircuito, fallo a tierra, microcorte, sobrecarga al arranque, termoeléctrica y sobre calentamiento, incluso filtro de armónicos incorporado. Incluso integrador MODBUS e integración en el sistema de gestión. Instalado según CTE/DB-HS-4. Medida la cantidad ejecutada. De prestaciones equivalentes a WILO GPVR3G 2 helix 406			
WW00400	50,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	15,20	
WW00300	30,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	16,50	
TO01900	10,500	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	208,43	
ATC00100	2,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	85,25	
IF31400	3,000	u	VALVULA RETENCION DIAM. 2" (50/60 MM)	15,300	45,90	
IF27500	3,000	m	TUBO ACERO GALVANIZADO DIÁM. 2 1/4"	1,080	3,24	
IF30100	6,000	u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 2 1/2" (65/70 MM)	4,373	26,24	
IM03702	1,000	u	GRUPO PRESION CON VARIADOR DE FRECUENCIA 0,65 L/S	5.400,000	5.400,00	
			Suma la partida.....			5.800,76
			Costes indirectos.....	9,46%		548,75
			TOTAL PARTIDA.....			**6.349,51**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

07040119		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)**			
			Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/4" (28/32 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IF30640	1,000	u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	14,003	14,00	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			20,26
			Costes indirectos.....	9,46%		1,92
			TOTAL PARTIDA.....			**22,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 391/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040201		**u**	**DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 113 mm**			
			Desagüe de inodoro o vertedero formado por manguetón de PVC de 113 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,250	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	9,69	
TO01900	0,350	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	6,95	
IF22700	1,000	m	MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm	10,118	10,12	
WW00300	6,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	3,30	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			30,36
			Costes indirectos		9,46%	2,87
			TOTAL PARTIDA			**33,23**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

07040202		**u**	**DESAGÜE URINARIO MURAL PARED CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 50x2,4**			
			Desagüe de urinario mural o de pared con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
TO01900	0,450	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	8,93	
IF25200	1,000	u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIAN. 53 mm	2,130	2,13	
IF29200	1,818	m	TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm	1,350	2,45	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			22,66
			Costes indirectos		9,46%	2,14
			TOTAL PARTIDA			**24,80**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

07040203		**u**	**DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CROMADO DIÁM. 40 mm**			
			Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón cromado de 40 mm de diámetro exterior, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
TO01900	0,450	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	8,93	
IF29000	1,818	m	TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm	0,825	1,50	
WW00300	1,800	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,99	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IF25002	1,000	u	SIFON BOTELLA CROMADO DIAM 40 MM	5,250	5,25	
			Suma la partida			24,72
			Costes indirectos		9,46%	2,34
			TOTAL PARTIDA			**27,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 392/713
CAAC20.1[illegible]441

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040204		**u**	**DESAGÜE FREGADERO UN SENO, CON SIFÓN IND. CON PVC 40x1,9 mm**			
			Desagüe de fregadero de un seno, con sifón individual, formado por tubo y sifón de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,150	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	5,81	
TO01900	0,350	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	6,95	
IF25100	1,000	u	SIFÓN BOTELLA INDIVIDUAL DIÁM. 43 mm	1,995	2,00	
IF29100	1,515	m	TUBO PVC DIÁM. 40x1,9 mm	1,050	1,59	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			17,75
			Costes indirectos.....		9,46%	1,68
			TOTAL PARTIDA.....			**19,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

07040301		**m**	**CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, EMPOTRADA 20 MM**			
			De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 empotrada calorifugada con coquilla aislante, superficial de 20 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTE medida la longitud ejecutada.			
IF29321	1,010	m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM.	1,215	1,23	
TO01900	0,130	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	2,58	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	0,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,27	
XT00900	1,010	m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM.	0,600	0,61	
ATC00200	0,062	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	2,37	
			Suma la partida.....			7,61
			Costes indirectos.....		9,46%	0,72
			TOTAL PARTIDA.....			**8,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

07040302		**m**	**CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 20 MM**			
			De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 20 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.			
IF29321	1,010	m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM.	1,215	1,23	
TO01900	0,130	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	2,58	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	0,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,27	
XT00900	1,010	m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM.	0,600	0,61	
ATC00200	0,042	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	1,61	
			Suma la partida.....			6,85
			Costes indirectos.....		9,46%	0,65
			TOTAL PARTIDA.....			**7,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC2021204.1 1 noviembre 2021
PAG: 39713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040303		**m**	**CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 25 MM**			
			De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 25 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.			
IF29322	1,010	m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM.	2,198	2,22	
TO01900	0,150	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	2,98	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	0,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,27	
XT00900	1,010	m	COQUILLA ESP. ELAST. POLIET. 0,040 W/mºC 28x10 mm DIÁM.	0,600	0,61	
ATC00200	0,042	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	1,61	
			Suma la partida.....			8,24
			Costes indirectos.....		9,46%	0,78
			TOTAL PARTIDA.....			**9,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS

07040304		**m**	**CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 32 MM**			
			dDe canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 32 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.			
IF29323	1,010	m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM.	3,518	3,55	
TO01900	0,180	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	3,57	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83	
WW00400	0,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,27	
XT00901	1,010	m	COQUILLA ESP.ELAST.POLIETILENO 0.040W/MºC	1,508	1,52	
ATC00200	0,042	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	1,61	
			Suma la partida.....			11,35
			Costes indirectos.....		9,46%	1,07
			TOTAL PARTIDA.....			**12,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

07040305		**m**	**CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 40 MM**			
			De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 40 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.			
IF29324	1,010	m	TUBO POLIPROPILENO UNE-EN ISO 15874-2 DE SERIE 3.2 DIAM.	6,143	6,20	
TO01900	0,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	3,97	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83	
WW00400	0,900	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,27	
ATC00200	0,042	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	1,61	
XT00902	1,010	m	COQUILLA ESP.ELAST.POLIETILENO 0.040W/MºC	1,958	1,98	
			Suma la partida.....			14,86
			Costes indirectos.....		9,46%	1,41
			TOTAL PARTIDA.....			**16,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 394/713
CAAC20.1204.2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040306		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 3/4" (15/20 mm)**			
			Válvula de esfera colocada en canalización de 3/4" (15/20 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,250	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	4,96	
IF30620	1,000	u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 3/4" (15/20 mm)	6,030	6,03	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			11,29
			Costes indirectos		9,46%	1,07
			TOTAL PARTIDA			**12,36**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

07040307		**u**	**VÁLVULA RETENCIÓN 2 2/4" (28/32 mm) DE DIÁM.**			
			Válvula de retención colocada en canalización de 1 1/4" (28/32 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IF31200	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	5,288	5,29	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			11,55
			Costes indirectos		9,46%	1,09
			TOTAL PARTIDA			**12,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07040308		**u**	**LLAVE PASO CON GRIFO DE VACIADO 1"**			
			Llave de paso con grifo de vaciado colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,250	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	4,96	
IF22300	1,000	u	LLAVE PASO CON GRIFO VACIADO 1"	29,363	29,36	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			34,62
			Costes indirectos		9,46%	3,28
			TOTAL PARTIDA			**37,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

07040309		**u**	**PURGADOR DE 10 mm (1/2") DIÁM.**			
			Purgador de 10 mm (1/2") de diámetro, instalado en canalización de agua caliente, incluso p.p. de pequeño material conexiones y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,030	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	1,16	
TO01900	0,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	3,97	
IF24600	1,000	u	PURGADOR DIAM 1/2"	5,340	5,34	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			10,77
			Costes indirectos		9,46%	1,02
			TOTAL PARTIDA			**11,79**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

07040310		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)**			
			Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/4" (28/32 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IF30640a	1,000	u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)	14,003	14,00	
WW00400a	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30	
			Suma la partida			20,26
			Costes indirectos		9,46%	1,92
			TOTAL PARTIDA			**22,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAG: 3553
CAACS 1204-03

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040311		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)**			
			Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IF30650a	1,000	u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)	21,563	21,56	
WW00400b	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30	
			Suma la partida			27,82
			Costes indirectos		9,46%	2,63
			TOTAL PARTIDA			**30,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07040401		**u**	**PILETA VERTEDERO PORC. VITRIF. 0,35x0,50 m BLANCO**			
			Pileta vertedero de porcelana vitrificada, en color blanco, formada por pileta de 0,35x0,50 m, tornillos de fijación de acero inoxidable, reja cromada y almohadilla de goma, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,065	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	2,52	
TO01900	0,450	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	8,93	
IF17200	1,000	u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	2,288	2,29	
IF23900	1,020	u	PILETA VERTEDERO PORC. C. BLANCO DE 0,50 m CAL. MEDIA	72,750	74,21	
IF24700	1,000	u	REJA CROMADA Y ALMOHADILLA	37,950	37,95	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			126,86
			Costes indirectos		9,46%	12,00
			TOTAL PARTIDA			**138,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07040402		**u**	**URINARIO MURAL PORC. VITRIF. BLANCO**			
			Urinario mural de porcelana vitrificada, color blanco con borde rociador integral y alimentación exterior, de 0,35x0,30x0,43 m, juego de tornillos y ganchos de suspensión, incluso colocación y ayudas de albañilería; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,065	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	2,52	
TO01900	0,250	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	4,96	
IF29400	1,020	u	URINARIO MURAL 0,35x0,30x0,43 m PORC. VITRIF.	14,775	15,07	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			23,40
			Costes indirectos		9,46%	2,21
			TOTAL PARTIDA			**25,61**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

07040403		**u**	**INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO**			
			Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,085	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,29	
TO01900	1,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	23,82	
IF00600	1,000	u	ASIENTO Y TAPA PVC	6,473	6,47	
IF15100	1,020	u	INODORO CON TANQUE BAJO C. BLANCO CAL. MEDIA	76,763	78,30	
IF17200	1,000	u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN CROMADOS CAL. MEDIA	2,288	2,29	
IF22600	1,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	3,233	3,23	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			118,53
			Costes indirectos		9,46%	11,21
			TOTAL PARTIDA			**129,74**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 396/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040404		**u**	**INODORO PERS CON DISC APERTURA FRONTAL ALT. 480 mm SALIDA H/V**			
			Inodoro accesible para personas con discapacidad de tanque bajo altura 480 mm, cerámico color blanco, formado por taza con salida vertica o horizontal, tanque con apertura fronta, con asiento y tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,085	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	3,29	
TO01900	1,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	23,82	
IF01450	1,000	u	ASIENTO INODORO ADAPTADO DISCAPACITADO	81,000	81,00	
IF15050	1,000	u	INODORO DISCAPACITADO APERT. FRONTAL	179,250	179,25	
IF17250	1,000	u	JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN PARA INODORO/ BIDÉ DISCAPACITADO	44,138	44,14	
IF22600	1,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	3,233	3,23	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			335,86
			Costes indirectos		9,46%	31,77
			TOTAL PARTIDA			**367,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

07040405		**u**	**LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO**			
			Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,085	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,29	
TO01900	0,600	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	11,91	
IF17300	1,000	u	JUEGO, SOPORTES, HIERRO FUNDIDO	15,218	15,22	
IF18200	1,020	u	LAVABO MURAL C. BLANCO DE 0,60 m CAL. MEDIA	28,133	28,70	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			60,08
			Costes indirectos		9,46%	5,68
			TOTAL PARTIDA			**65,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07040406		**u**	**FREGADERO 1 SENO ACERO INOXIDABLE**			
			Fregadero de un seno, en acero inoxidable con acabado interior mate, de 0,70x0,50 m con rebosadero integral, orificios de desagüe de 54 mm y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,045	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	1,74	
TO01900	0,350	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	6,95	
IF11800	1,020	u	FREGADERO UN SENO ACERO INOX. DE 0,70 m	58,650	59,82	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			69,36
			Costes indirectos		9,46%	6,56
			TOTAL PARTIDA			**75,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 397/713
CAT 2.1.204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040501		**u**	**EQUIPO GRIFERÍA LAVABO TEMPORIZADA PRIMERA CALIDAD**			
			Equipo de grifería temporizada, para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con desagüe automático y llaves de regulacion; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,450	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	8,93	
IF07800	1,000	u	DESAGUE AUTOMÁTICO LAVABO	13,650	13,65	
IF14500	1,000	u	GRIFO TEMPORIZADO LAVABO DE 1ª C.	30,600	30,60	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,895	2,90	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	3,233	6,47	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			63,40
			Costes indirectos.....		9,46%	6,00
			TOTAL PARTIDA.....			**69,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

07040502		**u**	**EQUIPO GRIFERIA LAVABO GERONTOLÓGICO USO PERS CON DISC**			
			Equipo de grifería monomando gerontológico para lavabo, accesible para personas co discapacidad, de latón cromado, con gran palanca de apertura y cierre, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexible, y llaves de regulación; construido según CTE/DB-HS 4 e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,500	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	9,93	
IF09550	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA GERONTOLÓGICO PARA BAÑO	83,250	83,25	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,895	2,90	
IF22600	2,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	3,233	6,47	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			103,40
			Costes indirectos.....		9,46%	9,78
			TOTAL PARTIDA.....			**113,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

07040503		**u**	**EQUIPO GRIFERÍA URINARIO TEMP. PRIMERA CALIDAD**			
			Equipo de grifería temporizada para urinarios de pie y murales, de latón cromado, primera calidad, funcionamiento con debiles presiones y tiempo aproximado de 6 a 7 seg.; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,500	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	9,93	
IF14600	1,000	u	GRIFO TEMPORIZADO URINARIO DE PIE Y MURAL	51,113	51,11	
IF22600	1,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	3,233	3,23	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			65,12
			Costes indirectos.....		9,46%	6,16
			TOTAL PARTIDA.....			**71,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07040504		**u**	**EQUIPO GRIFERÍA PUNTO RIEGO EN PARAMEN. VERTICAL CALIDAD MEDIA**			
			Equipo de grifería para punto de riego en paramento vertical de latón cromado de calidad media, formado por llave de paso con cruceta cromada; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	3,97	
IF13000	1,000	u	GRIFO CROMADO BOCA ROSCADA C/PARED CALIDAD MEDIA	12,060	12,06	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			16,88
			Costes indirectos.....		9,46%	1,60
			TOTAL PARTIDA.....			**18,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 398/778
CAAC20.120421 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07040505		**u**	**EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD**			
			Equipo de grifería monomando para fregadero de un seno, de latón cromado de primera calidad, caño giratorio con aireador, enlaces de alimentación flexibles, válvula de desagüe, tapón y cadenilla, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,500	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	9,93	
IF10108	1,000	u	EQUIPO GRIFERIA MONOMANDO FREGADERO 1ª CAL.	34,568	34,57	
IF16700	1,000	u	JUEGO DE RAMALILLOS	2,895	2,90	
IF22600	1,000	u	LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2"	3,233	3,23	
IF30400	1,000	u	VÁLVULA DESAGUE FREGADERO C/ TAPÓN Y CADENILLA	3,803	3,80	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			55,28
			Costes indirectos		9,46%	5,23
			TOTAL PARTIDA			**60,51**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS						
07050101		**m**	**BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. 110 mm**			
			Bajante de PVC reforzado, de 110 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,350	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	13,56	
SB00900	1,010	m	BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm	2,760	2,79	
WW00300	4,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,48	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			19,13
			Costes indirectos		9,46%	1,81
			TOTAL PARTIDA			**20,94**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
07050102		**m**	**COLECTOR COLGADO DE PVC DIÁM. 110 mm**			
			Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 110 mm de diámetro nominal, incluso p.p. de piezas especiales, abrazaderas, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
TO01900	0,600	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	11,91	
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	19,850	4,96	
SC00500	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 110 mm 4 kg/cm2	1,485	1,50	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			21,18
			Costes indirectos		9,46%	2,00
			TOTAL PARTIDA			**23,18**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS						
07050103		**u**	**CAZOLETA SIFÓNICA DE PVC CON REJILLA DE PVC**			
			Cazoleta sifónica de PVC de 160 mm de diámetro, salida de 110 mm de diámetro, incluso rejilla de PVC conexión a bajante, sellado de uniones, paso de forjados y p.p. de piezas especiales; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,250	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	9,69	
TO01900	0,400	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	7,94	
SS00200	1,000	u	CAZOLETA SIFÓNICA PVC DIÁM. 160 mm	20,340	20,34	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			40,47
			Costes indirectos		9,46%	3,83
			TOTAL PARTIDA			**44,30**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS						

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 399/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07050104		**m**	**CANALON PVC DE SECCION CIRCULAR DE AGUAS PLUVIALES**			
			Canalón de PVC de sección circular, para desagüe de cubiertas, de 128x89 mm de diámetro, con parte proporcional de complementos, uniones a bajantes, ángulos, tapas y elementos de anclaje y dilatacióny desagües. construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
TO01900	0,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	3,97	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
SS00201	1,010	m	CANALON PVC DE SECCION CIRCULAR	11,250	11,36	
			Suma la partida.....			25,58
			Costes indirectos.....		9,46%	2,42
			TOTAL PARTIDA.....			**28,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS

07050105		**m**	**CANALON PVC DE SECCION CUADRADA DE AGUAS PLUVIALES**			
			Canalón de PVC de sección cuadrada, de gran evacuación para aguas pluviales, de 140x110 mm de lado, incluyendo parte proporcional de complementos, uniones a bajantes, ángulos, tapas y elementos de anclaje y dilatación y desagües. construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
TO01900	0,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	3,97	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
SS00202	1,010	m	CANALON PVC DE SECCION CUADRADA	11,025	11,14	
			Suma la partida.....			25,36
			Costes indirectos.....		9,46%	2,40
			TOTAL PARTIDA.....			**27,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07050201		**m**	**COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. EXT. 164 MM**			
			Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 164 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, cinta de señalización, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según cte. medido entre ejes de arquetas.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
TP00100	1,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	22,68	
TO01900	0,100	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	1,99	
MR00200	0,150	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,45	
SC00800	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 160 mm 4 kg/cm2	2,625	2,65	
AA00300	0,100	m3	ARENA GRUESA	10,060	1,01	
MK00100	0,040	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	1,02	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IW04800	1,030	m	CINTA SEÑALIZACION	0,075	0,08	
			Suma la partida.....			34,61
			Costes indirectos.....		9,46%	3,27
			TOTAL PARTIDA.....			**37,88**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 400/713
CAC20.1.2041 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07050202		**m**	**COLECTOR ENTERRADO TUBERIA PRES. PVC DIÁM. 200 mm.**			
			Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
TO01900	0,100	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	1,99	
TP00100	0,900	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	17,01	
AA00300	0,120	m3	ARENA GRUESA	10,060	1,21	
SC01000	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 200 mm 4 kg/cm2	4,050	4,09	
MR00200	0,160	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,48	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			29,51
			Costes indirectos.....	9,46%		2,79
			TOTAL PARTIDA.....			**32,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

07050203		**m**	**COLECTOR ENTERRADO TUBERIA PRES. PVC DIÁM. 110 mm.**			
			Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 110 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.			
ATC00100	0,080	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,10	
TO01900	0,080	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	1,59	
TP00100	0,660	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	12,47	
AA00300	0,090	m3	ARENA GRUESA	10,060	0,91	
SC00500	1,010	m	TUBO PVC DIÁM. 110 mm 4 kg/cm2	1,485	1,50	
MR00200	0,125	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,38	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			20,80
			Costes indirectos.....	9,46%		1,97
			TOTAL PARTIDA.....			**22,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07050204		**u**	**ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 1 m PROF. EXC. EN TIERRAS.**			
			Arqueta de paso de 63x63 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado l50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	3,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	124,00	
TP00100	2,600	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	49,14	
AGM00200	0,026	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	71,640	1,86	
AGM00500	0,113	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	6,17	
CH04020	0,147	m3	HORMIGÓN HM-20/B/12/I, SUMINISTRADO	47,630	7,00	
FL01300	0,210	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR	73,920	15,52	
SA00700	0,450	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	21,165	9,52	
			Suma la partida.....			213,21
			Costes indirectos.....	9,46%		20,17
			TOTAL PARTIDA.....			**233,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CA-01/17
PAG. 1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07050205		**u**	**ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 1 m PROF. EXC. EN TIERRAS. CON SUMID**			
			Arqueta de paso de 63x63 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado l50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, con sumidero sifónico de fundición y slida de 110 mmincluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	3,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	124,00	
TP00100	2,600	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	49,14	
AGM00200	0,026	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	71,640	1,86	
AGM00500	0,113	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	6,17	
CH04020	0,147	m3	HORMIGÓN HM-20/B/12/I, SUMINISTRADO	47,630	7,00	
FL01300	0,210	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR	73,920	15,52	
SA00700	0,450	m2	TAPA DE HORMIGÓN ARMADO CON CERCO	21,165	9,52	
SS00200	1,000	u	CAZOLETA SIFÓNICA PVC DIÁM. 160 mm	20,340	20,34	
SW00500	1,000	u	REJILLA DE FUNDICION DE DIÁM. 150 mm	7,410	7,41	
			Suma la partida.....			240,96
			Costes indirectos.....	9,46%		22,79
			TOTAL PARTIDA.....			**263,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07050206		**m**	**CONEXIÓN A RED EXISTENTE EN PLANTA BAJA**			
			Conexión de red saneamiento a red existente de saneamiento situada en planta baja. Con p.p. de accesorios y elementos de sujeción y fijación, incluyendo los trabajos y materiales necesarios para realizar estas tareas según especificaciones técnicas y dejar la instalación completamente terminada, repaso, limpieza o sustitución de elementos defectuosos y verificación del correcto funcionamiento, Si durante estos trabajos algún elemento tuviera desperfectos, éste, se sustituirá por otro de las mismas características.. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
TP00100	1,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	22,68	
TO01900	0,100	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	1,99	
MR00200	0,150	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,45	
AA00300	0,100	m3	ARENA GRUESA	10,060	1,01	
MK00100	0,040	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	1,02	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IW04800	1,030	m	CINTA SEÑALIZACION	0,075	0,08	
			Suma la partida.....			31,96
			Costes indirectos.....	9,46%		3,02
			TOTAL PARTIDA.....			**34,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 402/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0705030101		**u**	**EQUIPO ELEV. AGUAS SUCIAS BOMBA SUMERGIBLE 0,5 KW Y DEPOSITO**			
			Estación de bombeo del tipo estacionaria compuesta por los siguientes elementos:			
			Definición del equipo:			
			- Tipo instalación: sumergida			
			- Número de bombas: 2, 1+1 de reserva			
			Prestaciones:			
			- Caudal total: 1,14 l/s			
			- Presión máxima de trabajo: 64 kPa.			
			- Potencia eléctrica: 0,82 kW			
			- Sección mínima de paso: 40 mm			
			Depósito:			
			- Tipo: construido en obra			
			- Dimensiones: 1000x1000x1000 mm			
			Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos:			
			- Bombas centrífugas con zócalos de descarga y acoplamiento, espárragos de anclaje y soporte superior de tubos guía, con cable eléctrico y conectores.			
			- Trampa doble de acceso al alojamiento de las bombas, con marco angular y tapa de chapa de acero estirado galvanizado y cierre hidráulico estanco a los olores.			
			- Juegos de válvulas			
			- Cuadro eléctrico para el funcionamiento automático y alternado de las bombas, con posibilidad de funcionamiento en paralelo, compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, contactores con relé térmico, interruptor de tres posiciones (0: paro, 1: automático, 2: manual), transformador y alternador.			
			- Reguladores de nivel y avisador sonoro / luminoso de alarma.			
			- Cableado, bornas de conexión y prensaestopas de entrada y salida de cables.			
			Incluso integrador e integración en el sistema de gestión.			
			Completamente instalado, incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes. completamente terminada, probada y en funcionamiento.De prestaciones equivalentes a Wilo Drain TS 32/9-A			
ATC00100	7,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	271,25	
TO01900	4,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	79,40	
IM05000	1,000	u	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO DE NIVEL	18,203	18,20	
WW00300	60,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	33,00	
WW00400	30,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	9,12	
IF27300	10,000	m	TUBO ACERO GALVANIZADO DIÁM. 1 1/2"	2,070	20,70	
IM00711	2,000	u	ELEC. BOMBA AG. SUCIA SUMERG. 0,5 KW.1,14 L/S 6.4 M.C.A.	262,500	525,00	
IM00712	1,000	u	CUADRO ELECTRICO PARA FUNCIONAMIENTO DE BOMBAS CON INTEGRACION	450,000	450,00	
IF30650	2,000	u	VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)	21,563	43,13	
IC75300	2,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN 40 MM (1 1/2") DIÁM. 16 KG/CM2, 120 G	1,395	2,79	
AGM00200	0,500	m3	MORTERO DE CEMENTO M15 (1:3) CEM II/A-L 32,5 N	71,640	35,82	
AGM00500	1,000	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	54,58	
CH04020	0,900	m3	HORMIGÓN HM-20/B/12/I, SUMINISTRADO	47,630	42,87	
FL01300	2,000	mu	LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm	73,920	147,84	
SW00400	4,000	u	PATÉ ACERO GALVANIZADO DIÁM. 30 MM	0,728	2,91	
ME00400	0,420	h	RETROEXCAVADORA	34,980	14,69	
				Suma la partida.....		1.751,30
				Costes indirectos.....	9,46%	165,67
				TOTAL PARTIDA.....		**1.916,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 403/713
1 de 1 AC20220441 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0705030102		**m**	**BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. 90 mm**			
			Bajante de PVC reforzado, de 90 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,350	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	13,56	
WW00300	4,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,48	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
SB00800	1,010	m	BAJANTE PVC DIÁM. 90 mm	2,153	2,17	
			Suma la partida			18,51
			Costes indirectos		9,46%	1,75
			TOTAL PARTIDA			**20,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

0705030103		**m**	**CANALIZACIÓN POLIETILENO COLGADA, DIÁM. 40x3 mm**			
			Canalización de polietileno colgada de forjado, de 40 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE.Medida la longitud ejecutada			
TO01900	0,130	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	2,58	
IF92963	1,010	m	TUBO POLIETILENO ALTA DENSIDAD UNIÓN MEC. DIÁM. 40x3	1,970	1,99	
WW00300	0,650	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,36	
WW00400	0,700	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,21	
			Suma la partida			5,14
			Costes indirectos		9,46%	0,49
			TOTAL PARTIDA			**5,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

0705030201		**m**	**DESMONTADO DE COLECTOR ENTERRADO DE PVC**			
			Desmontado de colector enterrado de PVC, incluso p.p. de movimientos de tierras, carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la longitud inicial.			
TP00100	2,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	37,80	
MK00100	0,020	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,51	
			Suma la partida			38,31
			Costes indirectos		9,46%	3,62
			TOTAL PARTIDA			**41,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

0705030202		**u**	**DEMOLICION DE ARQUETA ENTERRADA DE FABRICA DE LADRILLO**			
			De demolicion de arqueta enterrada de fabrica de ladrillo incluso p.p. de movimiento de tierras, carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. medida la unidad terminada.			
MK00100	0,030	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,77	
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,90	
			Suma la partida			19,67
			Costes indirectos		9,46%	1,86
			TOTAL PARTIDA			**21,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

070601		**u**	**LUMINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA LED, 4400 LM, 39 W**			
			LUNINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA DE EJECUCIÓN ADOSADA O SUSPENDIDA CON CUERPO Y DIFUSOR DE POLICARBONATO. FUENTE DE LUZ LED, 4400 LUM, CONSUMO DEL CONJUNTO 39 W. TIPO DE PROTECCIÓN IP.65. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEDVANCE DAMP PROOF LED DP 1200 39W 4000K IP65 GY.			
IW03815	1,000	u	PANTALLA ESTANCA ADOS./SUP. LED, 4400 LUM, 39 W	66,675	66,68	
TO01800	0,350	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	6,95	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			74,48
			Costes indirectos		9,46%	7,05
			TOTAL PARTIDA			**81,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAS-20.1[illegible]/2/3
CC: 404/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 405/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070602		**u**	**LUMINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA LED, 6400 LM, 55 W**			
			LUNINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA DE EJECUCIÓN ADOSADA O SUSPENDIDA CON CUERPO Y DIFUSOR DE POLICARBONATO. FUENTE DE LUZ LED, 6400 LUM, CONSUMO DEL CONJUNTO 55 W. TIPO DE PROTECCIÓN IP.65. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEDVANCE DAMP PROOF LED DP 1500 55W 4000K IP65 GY.			
IW03816	1,000	u	PANTALLA ESTANCA ADOS./SUP. LED, 6400 LUM, 55 W	70,725	70,73	
TO01800	0,350	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	6,95	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			78,53
			Costes indirectos.....		9,46%	7,43
			TOTAL PARTIDA.....			**85,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

070603		**u**	**PANEL LED EMPOTRADO 120X30CM. 35W/4000LM UGR<19**			
			DE LUMINARIA TIPO PANEL LED EMPOTRABLE CON CARCASA DE ACERO EN COLOR BLANCO Y ÓPTICA OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 35W Y FLUJO DE 4000 LUMENES. ÍNDICE DE DESLUMBRAMIENTO UGR<19. INCLUSO ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS, MONTAJE, CONEXIONES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS RC132V G4 LED36S/840 PSU W30L120 OC			
ATC00100	0,120	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	4,65	
IW07434	1,000	u	PANEL LED EMPOTRADO 120X30CM. 35W/4000LM UGR<19.	89,250	89,25	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			100,71
			Costes indirectos.....		9,46%	9,53
			TOTAL PARTIDA.....			**110,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

070604		**u**	**PANEL LED SUPERFICIE 120X30CM. 40W/4000LM**			
			DE LUMINARIA TIPO PANEL LED PARA INSTALACIÓN EN SUPERFICIE CON CARCASA DE ACERO EN COLOR BLANCO Y DIFUSOR OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 40W Y FLUJO DE 4000 LUMENES. INCLUSO ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS, MONTAJE, CONEXIONES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS SM060C LED40S/840 PSU W20L120 NOC			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
IW07433	1,000	u	PANEL LED SUPERFICIE 120X30CM. 40W/4000LM	40,000	40,00	
TO01800	0,150	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,98	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			47,71
			Costes indirectos.....		9,46%	4,51
			TOTAL PARTIDA.....			**52,22**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 406/772
CA-CP20.1/4-1 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070605		**u**	**DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 11W/1100LM. DIF. OPAL. IP44**			
			DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT SUPERFICIE CON CUERPO EN ALUMINIO FUNDIDO Y DIFUSOR OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 11W Y FLUJO DE 1100 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. PROTECCIÓN IP44. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS DN145C D166 LED10S/840 PSU.			
IW00223	1,000	u	DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 11W/1100LM. IP44	39,000	39,00	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			45,92
			Costes indirectos.....		9,46%	4,34
			TOTAL PARTIDA.....			**50,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

070606		**u**	**DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 21W/2100LM. DIF. OPAL. IP44**			
			DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT SUPERFICIE CON CUERPO EN ALUMINIO FUNDIDO Y DIFUSOR OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 21W Y FLUJO DE 2100 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. PROTECCIÓN IP44. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS DN145C D217 LED20S/840 PSU.			
IW00224	1,000	u	DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 21W/2100LM. IP44	35,750	35,75	
TO01800	0,150	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,98	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			39,69
			Costes indirectos.....		9,46%	3,75
			TOTAL PARTIDA.....			**43,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

070607		**u**	**DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 29W/3500LM. REFL. MATE**			
			DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT SUPERFICIE CON CUERPO FABRICADO EN EXTRUSIÓN DE ALUMINIO EN COLOR BLANCO CON REFLECTOR EN POLICARBONATO MATE Y LÁMINA ÓPTICA. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 29W Y FLUJO DE 3500 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 150 K21SF3540OP840NMW			
IW00227	1,000	u	DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 29W/3500LM. REFL. BLANCO	109,500	109,50	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			116,42
			Costes indirectos.....		9,46%	11,01
			TOTAL PARTIDA.....			**127,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 407/713
CA/2021/1250 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070608		**u**	**DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. REFL. MATE**			
			DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON REFLECTOR EN POLICARBONATO MATE Y LÁMINA ÓPTICA. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 29W Y FLUJO DE 3500 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 150 K21RD3540OP840NMW			
ATC00100	0,120	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	4,65	
IW00237	1,000	u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. REFL. MATE	50,250	50,25	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			61,82
			Costes indirectos.....	9,46%		5,85
			TOTAL PARTIDA.....			**67,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

070609		**u**	**DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. ÓP. WF**			
			DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON ÓPTICAS WIDE FLOOD PARA UN CONTROL DE LA DISTRIBUCIÓN LUMÍNICA Y DESLUMBRAMIENTO INFERIOR UGR 19. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 29W Y FLUJO DE 3500 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 150 K21RD3540WF840NMW			
ATC00100	0,120	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	4,65	
IW00238	1,000	u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. WF	56,625	56,63	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			68,20
			Costes indirectos.....	9,46%		6,45
			TOTAL PARTIDA.....			**74,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

070610		**u**	**DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 20W/2067LM. REF.BLANCO**			
			DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON REFLECTOR EN POLICARBONATO BLANCO Y LÁMINA ÓPTICA. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 20W Y FLUJO DE 2067 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 100 K11RD2540OP840NWW			
ATC00100	0,120	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	4,65	
IW00233	1,000	u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 20W/2067LM. REFL.BLANCO	42,000	42,00	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			53,57
			Costes indirectos.....	9,46%		5,07
			TOTAL PARTIDA.....			**58,64**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 8/13
AAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070611		**u**	**DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 12W/1204LM. IP44**			
			DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON REFLECTOR EN POLICARBONATO BLANCO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 12W Y FLUJO DE 1204 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. CON CRISTAL DE PROTECCIÓN TRANSPARENTE IP44. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP MOODY M0215WF840TB+MORFRD100FXW+MOTRIP44			
ATC00100	0,120	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	4,65	
IW00235	1,000	u	DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 12W/1204LM.	40,875	40,88	
IW002351	1,000	u	REFLECTOR POLICARBONATO BLANCO PARA DW	8,250	8,25	
IW002352	1,000	u	DIFUSOR TRANSPARENTE IP44	4,875	4,88	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			65,58
			Costes indirectos.....		9,46%	6,20
			TOTAL PARTIDA.....			**71,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

070612		**m**	**RAIL ELECTRIFICADO TRIFASICO. SUSPENDIDO**			
			Rail electrificado TRIFASICO (4 conductores) formado por perfiles de aluminio extrusionado, ejecución suspendida. Incluso parte proporcional de conectores de alimentación directa, accesorios de conexión y unión, tapas finales, estructura de suspensión mediante cables de acero que permitan grandes longitudes de suspensión, y ayudas de albañilería. Medida la longitud instalada. De características y prestaciones equivalentes a ERCO 78343 / 78342 / 79315 / 79307 / 78671 / 79561 / 12557 (color blanco).			
IW00471	1,000	m	RAIL ELECTRIFICADO TRIFÁSICO EN EJECUCION SUSPENDIDA	50,123	50,12	
TO01800	0,150	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,98	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			54,81
			Costes indirectos.....		9,46%	5,19
			TOTAL PARTIDA.....			**60,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS

070613		**m**	**RAIL ELECTRIFICADO TRIFASICO. SUPERFICIE**			
			Rail electrificado TRIFASICO (4 conductores) formado por perfiles de aluminio extrusionado, ejecución en superficie. Incluso parte proporcional de conectores de alimentación directa, accesorios de conexión y unión, tapas finales, y ayudas de albañilería. Medida la longitud instalada. De características y prestaciones equivalentes a ERCO 78343 / 78342 / 79315 / 79307 (color blanco).			
IW00472	1,000	m	RAIL ELECTRIFICADO TRIFÁSICO EN EJECUCION SUPERFICIE	34,073	34,07	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			41,74
			Costes indirectos.....		9,46%	3,95
			TOTAL PARTIDA.....			**45,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAC 20.1224.41 2/3
PAG: 409/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070614		**u**	**PROYECTOR LED CARRIL 15W/ 1203 LM. BAÑADOR** DE LUMINARIA TIPO PROYECTOR PARA CARRIL ELECTRIFICADO CON LENTE SPHEROLIT WALL-WASH, ÓPTICAS INTERCAMBIABLES, CABEZAL CILÍNDRICO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO CON PINTURA EN POLVO, ORIENTABLE 270° Y CUERPO EN MATERIAL SINTÉTICO, EN EL ADAPTADOR TRIFÁSICO GIRABLE 360°. ALIMENTADOR ELECTRONICO CON CONTROL POR CASAMBI COMPATIBLE CON DISPOSITIVOS MÓVILES COMPATIBLES CON BLUETOOTH LOW ENERGY. FUNTE DE LUZ TIPO LED DE 15 W/ 1203 LUM/4000 K. VIDA ÚTIL 50000h L90/B10. ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA CRI 97. INCLUSO ACCESORIOS CONEXION AL CARRIL, MONTAJE Y CONEXIONES. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ERCO OPTEC 58648.099. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.			
IW0P151	1,000	u	PROYECTOR LED CARRIL 15W/ 1204 LM. BAÑADOR	201,750	201,75	
TO01800	0,100	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	1,99	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			204,70
			Costes indirectos		9,46%	19,36
			TOTAL PARTIDA			**224,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

070615		**u**	**APLIQUE LINEAL LED 31W/4060LM DIRECTA/INDIRECTA** Luminaria tipo aplique lineal LED (1300mm) para instalación en pared con luz directa e indirecta. Cuerpo en extrusión de aluminio y difusor de policarbonato glaseado, con equipo/s electrónico/s y fuente de luz LED de 31W/4060lm. (Temperatura de color 4000K). Incluso accesorios, montaje y conexiones. Medida la unidad instalada .De características y prestaciones equivalentes LAMP AMBIENT LED 1300MM 5200 NW WH			
IW07557	1,000	u	APLIQUE LINEAL LED 31W/4060LM DIRECTA/INDIRECTA	232,125	232,13	
TO01800	0,038	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,75	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			233,73
			Costes indirectos		9,46%	22,11
			TOTAL PARTIDA			**255,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

070616		**u**	**APLIQUE TECHO/PARED LED 24W/1920LM** Luminaria tipo aplique circular LED (diámetro 400mm) para instalación en techo/ pared. Cuerpo en acero y difusor de PMMA, con equipo/s electrónico/s y fuente de luz LED de 24W/1920lm. (Temperatura de color 4000K). Incluso accesorios, montaje y conexiones. Medida la unidad instalada .De características y prestaciones equivalentes LEDVANCE SF CIRCULAR 400 24 W 4000 K IP44 WT.			
IW07555	1,000	u	APLIQUE TECHO/PARED LED 24W/1920LM	44,475	44,48	
TO01800	0,038	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	0,75	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			46,08
			Costes indirectos		9,46%	4,36
			TOTAL PARTIDA			**50,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 41 2/3
1 CAAC 2004.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070617		**u**	**EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. 200 LUMENES/1H. EN CARRIL**			
			Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente de 200 lúmenes en emergencia, ejecución integrada en carril electrificado mediante un adaptador, con fuente de luz tipo led, para tensión 230V., autonomía mínimo 1 h, con microprocesador incorporado para control desde sistema de gestión centralizado. Incluso accesorios, fijación y conexión, instalado según CTE y REBT. Unidad totalmente terminada. de características y prestaciones equivalentes a DAISALUX / LENS N30 A (color según DF)			
IP04851	1,000	u	EQUIPO AUT. CARRIL ALUMB.EMERG. LED.200LM. 1HORA	105,000	105,00	
TO01800	0,150	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,98	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			108,83
			Costes indirectos.....	9,46%		10,30
			TOTAL PARTIDA.....			**119,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

070618		**u**	**EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 300LUMENES/1H. EMPOT. CIRCU**			
			DE EQUIPO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE CIRCULAR DE 300 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN EMPOTRADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DISPOSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO ACCESORIO PARA EMPOTRAR, ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER SPAZIO LUZ LUZ3300X+ALC0011			
ATC00100	0,120	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	4,65	
IP04835	1,000	u	EQUIPO AUTONOMO ALUMB.EMERG.+SEÑALIZ.300LM./1HORA	34,000	34,00	
IPA4835	1,000	u	ACCESORIO PARA EMPOTRAR EQUIPO EMERGENCIA	4,875	4,88	
TO01800	0,500	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	9,93	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			54,31
			Costes indirectos.....	9,46%		5,14
			TOTAL PARTIDA.....			**59,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

070619		**u**	**EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 300LUMENES/1H. SUPERF. CIRC**			
			DE EQUIPO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE CIRCULAR DE 300 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN ADOSADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DISPOSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO ACCESORIOS PARA ENTRADA DE TUBOS, ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER SPAZIO LUZ LUZ3300X+ALT0011			
IP04835	1,000	u	EQUIPO AUTONOMO ALUMB.EMERG.+SEÑALIZ.300LM./1HORA	34,000	34,00	
IPA4837	1,000	u	ACCESORIO PARA ENTRADA DE TUBOS EQUIPO EMERGENCIA	3,750	3,75	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			44,56
			Costes indirectos.....	9,46%		4,22
			TOTAL PARTIDA.....			**48,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PROG. 41.1
AAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070620		**u**	**EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 315LUMENES/1H. SUPERFICIE** DE EQUIPO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE DE 315 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN ADOSADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DISPOSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO ACCESORIOS, FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER XENA FLAT LXF9300LXP			
IP04838	1,000	u	EQUIPO AUTONOMO ALUMB.EMERG.+SEÑALIZ.315LM./1HORA	48,993	48,99	
TO01800	0,150	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,98	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			52,82
			Costes indirectos.....		9,46%	5,00
			TOTAL PARTIDA.....			**57,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

070621		**u**	**EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 315LUMENES/1H. ESTANCO** DE EQUIPO AUTONOMO ESTANCO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE DE 315 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN ADOSADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DISPOSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO CAJA ESTANCA, ACCESORIOS, FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER ARIAN LAE9300LXP.			
IP04839	1,000	u	EQUIPO AUTONOMO EMERG.ESTANCO 315LM/1HORA	47,618	47,62	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			52,44
			Costes indirectos.....		9,46%	4,96
			TOTAL PARTIDA.....			**57,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

07070101		**u**	**ACOMETIDA DE AGUA PARA RED CONTRAINCENDIOS DE 60 A 90MM** Acometida de aguas para red contraincendios, realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 50 a 90 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.			
IF91660	1,000	u	ACOMETIDA AGUA DE 63 A 90 mm S/NORMAS	785,720	785,72	
			Suma la partida.....			785,72
			Costes indirectos.....		9,46%	74,33
			TOTAL PARTIDA.....			**860,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41.1.3
PAG: 412/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070102		**m**	**CANALIZACIÓN POLIETILENO PE, ENTERRADA, DIÁM. 63x4,7 mm**			
			Canalización de polietileno PE de alta densidad con uniones mecánicas, empotrada, de 63 mm de diámetro exterior y 4,7 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluido demolición de pavimento, excavación en tierras con medios manuales, cortes, anclaje con hormigón HM-20, relleno con medios manuales, compactado con pisón mecánico manual, y banda de señalización, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00200	0,050	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP.	38,250	1,91	
TO01900	0,250	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	4,96	
IF92965	1,010	m	TUBO POLIETILENO ALTA DENSIDAD UNIÓN MEC. DIÁM. 63x4,7 mm	3,615	3,65	
IF92979	1,010	m	TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 75 mm	1,095	1,11	
WW00300	11,550	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	6,35	
WW00400	0,700	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,21	
US26015	1,010	m	BANDA DE SEÑALIZACIÓN	0,250	0,25	
MR00200	0,250	h	PISÓN MECÁNICO MANUAL	3,010	0,75	
TP00100	0,400	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	7,56	
			Suma la partida.....			26,75
			Costes indirectos.....	9,46%		2,53
			TOTAL PARTIDA.....			**29,28**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

07070103		**u**	**CONTADOR GENERAL DE AGUA, DE 50 mm**			
			Contador general de agua, de 50 mm de calibre, instalado en cámara de 1x0,5x0,3 m, incluso llaves de compuerta grifo de comprobación, manguitos, pasamuros y p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,800	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	31,00	
TO01900	2,250	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	44,66	
IF07100	1,000	u	CONTADOR GENERAL 50 mm	395,280	395,28	
IF12500	1,000	u	GRIFO COMPROBACIÓN MIRILLA DIÁM. 2"	143,955	143,96	
IF24300	1,000	u	PUERTA HORNACINA CONTADOR 2,10x0,70 m	47,213	47,21	
IF30000	2,000	u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 2" (50/60 mm)	19,050	38,10	
WW00300	12,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	6,60	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida.....			708,33
			Costes indirectos.....	9,46%		67,01
			TOTAL PARTIDA.....			**775,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07070104		**u**	**VÁLVULA DE COMPUERTA DE 50 mm (2")**			
			Válvula de compuerta, de 50 mm (2") diámetro, para roscar, de fundición de bronce, incluso pequeño material y montaje; instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IP14400	1,000	u	VÁLVULA COMPUERTA 50 mm FUND. BRONCE ROSCA	21,375	21,38	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			27,64
			Costes indirectos.....	9,46%		2,61
			TOTAL PARTIDA.....			**30,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CSCU1204.41 2/3
PAG: 413/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070105		**u**	**VÁLVULA DE ESFERA, DE 50 mm (2")**			
			Válvula de esfera, de 50 mm (2") diámetro, para roscar, con palanca, de fundición en bronce, incluso pequeño material y montaje; instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IP15600	1,000	u	VÁLVULA ESFERA, PALANCA 50 mm FUND. BRONCE ROSCA	15,975	15,98	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			22,24
			Costes indirectos		9,46%	2,10
			TOTAL PARTIDA			**24,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07070106		**u**	**VÁLVULA DE RETENCION, DE 50 mm (2")**			
			Válvula de retención, de 50 mm (2") diámetro, de clapeta, para roscar, de fundición de bronce, incluso pequeño material y montaje; instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
IP16700	1,000	u	VÁLVULA RETENCIÓN CLAPETA 50 mm FUND. BRONCE	11,580	11,58	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			17,84
			Costes indirectos		9,46%	1,69
			TOTAL PARTIDA			**19,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

07070107		**u**	**FILTRO DE CESTILLA PARA FILTRACIÓN DE AGUAS**			
			filtro de cestilla para filtración de aguas con capacidad para la retención de partículas y diámetro superior a 0,025 mm, construido con cuerpo de bronce, cestilla de nylon y vaso transparente de material sintético, tapón de registro, llaves de corte y p.p. de ayudas de albañilería. medida la unidad terminada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
TP00100	0,375	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	7,09	
IC40100	1,000	u	FILTRO DE CESTILLA	298,500	298,50	
IC72200	2,000	u	VÁLVULA DE CORTE	0,750	1,50	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
TO01400	0,750	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	14,89	
			Suma la partida			324,30
			Costes indirectos		9,46%	30,68
			TOTAL PARTIDA			**354,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07070108		**u**	**COLECTOR DE PRUEBAS DE DIÁMETRO 50 MM CON CAUDALÍMETRO.**			
			colector de pruebas construido en acero negro de diámetro 50 mm., provisto de contrabridas con salidas y entradas según esquema de principio, caudalímetro. medida la unidad completamente instalada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
WW00300	1,400	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,77	
IF00325	1,010	u	COLECTOR DE PRUEBAS DE 50 MM DE DIÁMETRO	175,013	176,76	
WW00400	4,600	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,40	
ATC00400	0,300	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	11,67	
			Suma la partida			190,60
			Costes indirectos		9,46%	18,03
			TOTAL PARTIDA			**208,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG: 414/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070109		**u**	**BANCADA PARA GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS**			
			Bancada de inercia para grupo de presión de 1.4x1.4 m2, formada por losa de hormigón armado de dimensiones 150x150x5 mm y capa de amortiguamiento formada por panel de lana de vidrio de 5 cm de espesor, con carga máxima de 2000 kg/m2, clase m1. Medida la cantidad ejecutada...			
TO02100	6,100	h	OFICIAL 1ª	19,850	121,09	
TP00100	6,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	113,40	
WW00300	57,400	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	31,57	
CH02920	0,300	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	17,18	
CA00220	20,000	kg	ACERO B 400 S	0,680	13,60	
CA01700	0,400	kg	ALAMBRE DE ATAR	1,230	0,49	
CM00200	0,010	m3	MADERA DE PINO EN TABLA	195,180	1,95	
XT10150	1,400	M2	PANEL DE LANA DE VIDRIO PARA CARGA MAXIMA DE 2000KG,	0,825	1,16	
			Suma la partida.....			300,44
			Costes indirectos.....		9,46%	28,42
			TOTAL PARTIDA.....			**328,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070110		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 2"**			
			Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 60,3 mm diám. exterior (2") y 3,65 mm de espesor, uniones roscadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,155	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	6,01	
ATC00400	0,250	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	9,72	
IC68400	1,010	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 60,3x3,65	5,258	5,31	
PE00200	0,180	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,83	
PI00300	0,110	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,45	
WW00300	3,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,93	
WW00400	1,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,46	
			Suma la partida.....			24,71
			Costes indirectos.....		9,46%	2,34
			TOTAL PARTIDA.....			**27,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07070111		**u**	**SONDA INDICADORA A NIVEL DE AGUA DEPÓSITO**			
			Sonda indicadora a distancia, del nivel de agua del depósito, con cuadro de señalización y alarma, incluso pequeño material, montaje y conexiones; instalado según CTE y RIPCI. Medida la unidad instalada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
IP11500	1,000	u	SONDA INDICADORA A DISTANCIA NIVEL DEPOSITO AGUA	119,010	119,01	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			126,37
			Costes indirectos.....		9,46%	11,95
			TOTAL PARTIDA.....			**138,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAA: 20.120.4.23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070112		**u**	**VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 50 MM. (2") DIAM**			
			de valvula motorizada de dos vias, de 50 mm. (2") diametro, cuerpo de fundicion, para roscar,actuador para control modulante, eje de acero, indicador de posicion, limitadores, dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre valvula y actuador, conductores electricos para enlace a elemento controlador, conexiones electricas y montaje. medida la unidad instalada.terminada, probada, funcionando y legalizada			
IC02850	1,000	u	ACTUADOR MOTOR.MODULANTE,Y EQUIP.ACOPL.PARA.VALV. 2 VIAS	86,468	86,47	
IC72503	1,000	u	VALVULA DE DOS VIAS, 50 MM. (2") DIAM. ROSCAR	88,020	88,02	
TO01400	0,572	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	11,35	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			188,65
			Costes indirectos.....	9,46%		17,85
			TOTAL PARTIDA.....			**206,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07070113		**u**	**DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA CONSTRUIDO EN POLIESTER DE 6000L**			
			Deposito de reserva de agua construido en poliester de 6000 l de capacidad, vertical de fondo plano de forma rectangular, con tapa de registro, tabuladas para entrada y salida de agua y grifo de vaciado, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; Unidad totalmente instalada .terminada, probada, funcionando y legalizada			
ATC00200	0,700	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN	38,250	26,78	
TO01900	0,305	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	6,05	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
IF27808	1,000	u	DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA 6000L EN POLIESTER	1.200,000	1.200,00	
			Suma la partida.....			1.237,10
			Costes indirectos.....	9,46%		117,03
			TOTAL PARTIDA.....			**1.354,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2011
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070114		**u**	**GRUPO DE PRESIÓN DE 83,95 M.C.A. 12 M3/H Y 15 kW CONTRAINC**			
			Grupo de presión contra incendios eléctrico / diesel de las siguientes características técnicas: Definición del equipo: - Según norma: UNE-EN 12845 - Número de bombas: jockey+eléctrica+diesel Prestaciones: - Caudal total: 12 m3/h - Presión máxima de trabajo 839.5 kPa - Potencia eléctrica: 15+1,85 kW Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos: - Bomba principal de arranque automático y paro manual. - Bomba jockey de arranque y paro automáticos. - Motores eléctricos asíncronos, rotor en jaula de ardilla, protegidos contra polvo y goteo. - Motores diesel con refrigeración por aire o agua, arranque automático por presostato manual, dos baterías independientes de 6 ciclos de arranque, depósito de combustible de suministro por gravedad con el doble de autonomía de la fuente de suministro. - Colector de impulsión: según fabricante - Colector de aspiración: según fabricante - Válvula de seguridad 25 mm en línea de impulsión bomba principal con escape conducido a depósito. - Acumulador hidroneumático de membrana recambiable (según fabricante), timbrado por Delegación de Industria con válvula de corte y conexión a colector de impulsión del grupo de presión. - Válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de cada bomba. - Válvulas de retención en la impulsión de cada bomba. - Manómetros y presostatos o sensores de presión para control de presión. - Cuadro motores eléctrico compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, conmutador de tres posiciones (manual, automático y fuera de servicio), protección por fusibles o disyuntores magnéticos, amperímetro, voltímetro con conmutador para las tres fases, control de arranques de la bomba jockey, alarmas visuales y acústicas (presencia de tensión, fallos de tensión y arranque, bombas en marcha (jockey y principal), nivel mínimo depósito de reserva de agua, disparo térmico). - Cuadro motores diesel compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, tacómetro, cuenta horas, termómetro para motores refrigerados por agua, manómetro para aceite, cargador automático de baterías, conmutador de 4 posiciones (automático, manual, fuera de servicio y prueba de ciclo de arranque), alarmas visuales y acústicas (presencia de tensión, fallos de tensión y arranque, alta temperatura, baja presión de aceite, nivel mínimo depósito de reserva de agua, disparo térmico). - Conjunto montado sobre bancada de perfiles de acero galvanizado con amortiguadores incorporados. Parte proporcional de tubería, chimenea de acero inox. DN50 hasta la salida al exterior, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo acabado de las mismas características que el tramo de conexión, y señalizado de todo el conjunto de tuberías y válvulas según especificaciones de la legislación vigente. Conjunto completamente instalado incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, planos, fichas . medida la unidad instalada. de prestaciones equivalentes a EBARA/AFU12-GS32-250/15EDJ			
WW00400	40,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	12,16	
WW00300	70,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	38,50	
IP12400	3,000	u	VÁLV. COMPUERTA 100 MM HUSILLO ASC. HIERRO FUND. BRIDA-C/BRIDA	35,003	105,01	
IP13000	1,000	u	VÁLV. RETEN. CLAPETA 100 MM HIERRO FUND. GUAR. BRONCE PN10 BRIDA	20,625	20,63	
IP12700	1,000	u	VÁLV. RETEN. CLAPETA 50 MM HIERRO FUND. GUAR. BRONCE PN10 BRIDA	9,510	9,51	
IC67500	3,000	m	TUBO ACERO GALV. SOLDADO UNE 19040 114,3X4,50 MM DIÁM. X ESP.	1,755	5,27	
IC67100	2,000	m	CANALIZ. REALIZADA CON TUBERÍA PEX-A PREAISLADA . 50MM	65,880	131,76	
ATC00100	2,534	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	98,19	
ATC00400	11,583	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	450,46	
IP12100	2,000	u	VÁLV. COMPUERTA 50 MM HUSILLO ASC. HIERRO FUND. BRIDA-C/BRIDA	19,838	39,68	
IM10100	1,000	u	GRUPO DE PRESIÓN DE 83,95 M.C.A. 12 M3/H Y 15 kW CONTRAINC	6.675,000	6.675,00	

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 417/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
			Suma la partida.....			7.586,17
			Costes indirectos.....		9,46%	717,65
			TOTAL PARTIDA.....			**8.303,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL TRESCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

07070115 **u** **VALVULA DE SECTORIZACIÓN DE 50 MM**

Válvula de sectorización de 50 PN-16, para control de estado (abierta o cerrada), con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carrera con dos contactos, grifo de prueba, interruptor de flujo y juego de accesorios. Incluye cableado y conexionado eléctrico control y fuerza. construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.

ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	11,63	
TO01900	0,450	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	8,93	
IF30000	1,000	u	VÁLVULA COMPUERTA DIÁM. 2" (50/60 mm)	19,050	19,05	
WW00300	2,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,38	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IF30005	1,000	u	VALVULA DE PRUEBA , INTERRUPTOR DE FLUJO Y CABLEADO	82,500	82,50	
			Suma la partida.....			123,79
			Costes indirectos.....		9,46%	11,71
			TOTAL PARTIDA.....			**135,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

07070116 **u** **EQUIPO AUTOMATICO DE COMPROVACION FILTRACION Y DOSIFICACIUON DE**

Equipo automático de comprobación, filtración y dosificación de cloro para depósito de almacenamiento de agua contraincendios de las siguientes características técnicas:
Datos generales:
- Volumen a tratar: 12000 m3
- Horas de renovación del agua: 8
Prestaciones filtro:
- Caudal total: 10 m3/h
- Diámetro: 520 mm
Prestaciones bomba de recirculación:
- Caudal total: 10 m3/h
- Potencia eléctrica: 0,5 kW
Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos:
- Bomba centrífuga horizontal
- Filtro de arena multicapa con válvula manual de 6 vías
- Bomba dosificadora 0,5-6 l/h
- Depósito con solución de hipoclorito sódico y nivel electrónico
- Nivel eléctrico de mínima
- Válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de bomba
- Válvulas de retención en la impulsión de la bomba
- Manómetros y presostatos o sensores de presión para control de presión
- Cuadro eléctrico de maniobra general automático (interruptor general, indicadores de señalización, fusibles, contactores, interruptor paro/automático/manual)
Completamente instalado, incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes del grupo de presión. de prestaciones equivalentes a CILLIT

ATC00100	0,155	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	6,01	
ATC00400	0,250	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	9,72	
WW00300	3,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,93	
WW00400	1,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,46	
IC68501	1,000	u	EQUIPO AUTOMATICO DE DOSIF, COMPROB. Y DOSIIFCAION	4.250,000	4.250,00	
			Suma la partida.....			4.268,12
			Costes indirectos.....		9,46%	403,76
			TOTAL PARTIDA.....			**4.671,88**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 418/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070117		**u**	**MANÓMETRO DE ESFERA, CON ESCALA DE 0 A 6 kg/m2**			
			Manometro de esfera, con escala de 0 a 6 kg/cm2 a rosca, con t de conexión, incluso pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01400	0,300	h	OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO	19,850	5,96	
IC42200a	1,000	u	MANOMETRO DE ESPERA 0-6 kg/cm2 ROSCAR	9,713	9,71	
WW00300a	3,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,65	
WW00400d	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,30	
			Suma la partida.....			17,62
			Costes indirectos.....		9,46%	1,67
			TOTAL PARTIDA.....			**19,29**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

07070118		**u**	**BY-PASS DE ALIMENTACIÓN DIRECTA AL GRUPO DE PRESION**			
			By-pass de alimentación directa de red, conectado a colector de distribución del grupo de presión contraincendios, para la instalación de incendios, mediante tubería DN 32 mm y valvulería. Incluyendo: - 1 Válvula de corte de mariposa/bola de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula de retención de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula vaciado DN15, conectada a desagüe. - 1 Manómetro con válvula de corte. Incluyendo pasatubos necesarios según esquema de principios, conexión hidráulica de todos los componentes con parte proporcional de tubería, accesorios de unión, elementos de sujeción de los materiales y características indicadas en proyecto. Conjunto completamente instalado, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
WW00300a	1,400	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,77	
WW00400d	4,600	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	1,38	
ATC00400	0,300	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	11,67	
IF00326a	1,000	u	ALIMETACION DIRECTA A GRUPO DE PRESIÓN	150,000	150,00	
			Suma la partida.....			163,82
			Costes indirectos.....		9,46%	15,50
			TOTAL PARTIDA.....			**179,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

07070119		**u**	**GRIFO DE PRUEBA Y VACIADO**			
			De grifo de vaciado de laton para para montaje con bridas, de 50 mm de diametro, PN-16 con mando de accionamiento por palanca y juego de accesorios. Incluso p.p. de ayudas de albañilería. Unidad totalmente terminada, probada, funcionando			
WW00300b	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
IF11951a	1,000	u	GRIFO DE VACIADO CON JUEGO DE BRIDAS DIAMETRO 50 MM	6,120	6,12	
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
WW00400e	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	1,50	
			Suma la partida.....			16,33
			Costes indirectos.....		9,46%	1,54
			TOTAL PARTIDA.....			**17,87**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC2021204.41.2.1
PAG 419/715

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070201		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 1 1/4"**			
			Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 33,7 mm diám. exterior (1 1/4") y 3,25 mm de espesor, uniones roscadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,110	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	4,26	
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	7,78	
IC68100	1,010	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 33,7x3,25 mm DIÁM.	2,820	2,85	
PE00200	0,090	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,42	
PI00300	0,060	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,25	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			16,96
			Costes indirectos.....	9,46%		1,60
			TOTAL PARTIDA.....			**18,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070202		**u**	**COLLARIN INTUMESCENTE PARA BAJANTES**			
			Suminstro y colocación de collarín intumescente en forjado superior para bajante de D110 mm., p.p. de piezas especiales y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
ATC00400	0,150	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,83	
WW00300	1,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,66	
WW00400	1,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,36	
IC90100	1,000	u	COLLARIN INTUMESCENTE PARA SELLADO D BAJANTE DIAM.	59,250	59,25	
			Suma la partida.....			69,98
			Costes indirectos.....	9,46%		6,62
			TOTAL PARTIDA.....			**76,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

07070203		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 2"**			
			Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 60,3 mm diám. exterior (2") y 3,65 mm de espesor, uniones roscadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100a	0,155	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	6,01	
ATC00400	0,250	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	9,72	
IC68400a	1,010	m	TUBO ACERO NEGRO SIN SOLD. UNE-EN 10255:2005 60,3x3,65	5,258	5,31	
PE00200a	0,180	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,83	
PI00300a	0,110	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,290	0,47	
WW00300d	3,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,93	
WW00400f	1,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,300	0,45	
			Suma la partida.....			24,72
			Costes indirectos.....	9,46%		2,34
			TOTAL PARTIDA.....			**27,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070301		**u**	**EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 kg**			
			Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	15,50	
IP07800	1,000	u	EXTINTOR MÓVIL, POLVO ABC, 6 kg EFICACIA 21-A, 113-B	23,348	23,35	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			39,70
			Costes indirectos.....		9,46%	3,76
			TOTAL PARTIDA.....			**43,46**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070302		**u**	**EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CARBÓNICO, CON 5KG**			
			Extintor móvil, de anhídrido carbónico, con 5 Kg. de capacidad eficacia 55-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE . Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IP07302	1,000	u	EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CARBÓNICO, CON 5KG	60,000	60,00	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			64,74
			Costes indirectos.....		9,46%	6,12
			TOTAL PARTIDA.....			**70,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070303		**u**	**ARMARIO PARA EXTINTOR MÓVIL**			
			de armario modular para extintor de acero inox, cierre con pomo grafilado, para montar en conjunto con bie. asi como p.p de formacion de hornacina para emppotrar el armario en el paramento vertical, o herrajes de cuelgue, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE db si-4 y RIPCi. medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,289	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	11,20	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP07305	1,000	u	ARMARIO PARA EXTINOR	76,500	76,50	
			Suma la partida.....			88,55
			Costes indirectos.....		9,46%	8,38
			TOTAL PARTIDA.....			**96,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

07070304		**u**	**ARMARIO PARA EXTINTOR MÓVIL DE CO2**			
			de armario modular para extintor de acero inox, cierre con pomo grafilado, para montar en conjunto con bie o aislaado. asi como p.p de formacion de hornacina para emppotrar el armario en el paramento vertical, o herrajes de cuelgue, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE db si-4 y RIPCi. medida la unidad instalada.			
ATC00100	0,289	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	11,20	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP07036	1,000	u	ARMARIO PARA EXTINOR DE CO2	81,750	81,75	
			Suma la partida.....			93,80
			Costes indirectos.....		9,46%	8,87
			TOTAL PARTIDA.....			**102,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 421/713
1 CAAC20.1204.4

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070305		**u**	**SEÑALIZACION EQ. CONTRAINC (EXTINTOR), POLIESTIRENO FOT 420x420**			
			De placa de señalización de equipos contra incendios (extintores), en poliestireno fotoluminiscente de 420x420 mm, segun UNE 23033-1. incluso material auxiliar y ayudas de albañileria. medida la unidad instalada.terminada, probada, funcionando y legalizada			
IS00001	1,000	u	PLACA SEÑALIZAC EXTINTOR, POLIESTIRENO FOTOLUMINIS, 420x420 MM	11,670	11,67	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO00100	0,098	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	1,95	
			Suma la partida.....			13,92
			Costes indirectos.....		9,46%	1,32
			TOTAL PARTIDA.....			**15,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07070401		**u**	**BAT. IG-55 15 CILINDROS 140 L DOBLE FILA**			
			Baterías de 15 cilindros de alta presión de 140L cargados con IG-55 al máximo de su capacidad, fabricados en acero aleado tratado térmicamente sin soldadura según instruccion MIE AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE.			
			Las baterías estan compuestas por cilindros esclavos y un cilindro piloto, excepto en el caso de los sistemas con válvulas direccionales en los que todos los cilindros serán esclavos y van equipados con un botellín piloto de nitrógeno aparte.			
			Componentes:			
			1. Cilindro			
			2. Válvula para inertes DN12			
			3. Manómetro con presostato 300 bar			
			4. Actuador eléctrico válvulas inertes			
			5. Actuador manual			
			6. Regulador de presión			
			7. Latiguillo disparo			
			8. Actuador neumático			
			9. Válvula de alivio			
			10. Soporte colector inertes			
			11. Colector			
			12. Abarcón			
			13. Travesaño posterior			
			14. Arco herraje cilindro			
			15. Latiguillo descarga			
			16. Válvula antirretorno			
			17. Contactor de pasoherrajes para soporte, placa timbrada, incluso conexiones eléctricas y montaje, instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. de prestaciones equivalentes a Aguilera			
ATC00100	103,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3.991,25	
TO01900	110,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	2.183,50	
WW00400	50,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	15,20	
IP06810	1,000	u	BAT. IG-55 15 CILINDROS 140 L DOBLE FILA	21.500,000	21.500,00	
			Suma la partida.....			27.689,95
			Costes indirectos.....		9,46%	2.619,47
			TOTAL PARTIDA.....			**30.309,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA MIL TRESCIENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 422/713
CAAC01120228

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070402		**u**	**BAT. IG-55 13 CILINDROS 140 L DOBLE FILA**			
			Baterías de 13 cilindros de alta presión de 140L cargados con IG-55 al máximo de su capacidad, fabricados en acero aleado tratado térmicamente sin soldadura según instruccion MIE AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE.			
			Las baterías estan compuestas por cilindros esclavos y un cilindro piloto, excepto en el caso de los sistemas con válvulas direccionales en los que todos los cilindros serán esclavos y van equipados con un botellín piloto de nitrógeno aparte.			
			Componentes:			
			1. Cilindro			
			2. Válvula para inertes DN12			
			3. Manómetro con presostato 300 bar			
			4. Actuador eléctrico válvulas inertes			
			5. Actuador manual			
			6. Regulador de presión			
			7. Latiguillo disparo			
			8. Actuador neumático			
			9. Válvula de alivio			
			10. Soporte colector inertes			
			11. Colector			
			12. Abarcón			
			13. Travesaño posterior			
			14. Arco herraje cilindro			
			15. Latiguillo descarga			
			16. Válvula antirretorno			
			17. Contactor de pasoherrajes para soporte, placa timbrada, incluso conexiones eléctricas y montaje, instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. de prestaciones equivalentes a Aguilera			
ATC00100	103,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	3.991,25	
TO01900	110,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	2.183,50	
WW00400	50,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	15,20	
IP06811	1,000	u	BAT. IG-55 13 CILINDROS 140 L DOBLE FILA	16.500,000	16.500,00	
			Suma la partida.....			22.689,95
			Costes indirectos.....	9,46%		2.146,47
			TOTAL PARTIDA.....			**24.836,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
1

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070403		**u**	**BAT. IG-55 18 CILINDROS 140 L DOBLE FILA**			
			Baterías de 18 cilindros de alta presión de 140L cargados con IG-55 al máximo de su capacidad, fabricados en acero aleado tratado térmicamente sin soldadura según instruccion MIE AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE.			
			Las baterías estan compuestas por cilindros esclavos y un cilindro piloto, excepto en el caso de los sistemas con válvulas direccionales en los que todos los cilindros serán esclavos y van equipados con un botellín piloto de nitrógeno aparte.			
			Componentes:			
			1. Cilindro			
			2. Válvula para inertes DN12			
			3. Manómetro con presostato 300 bar			
			4. Actuador eléctrico válvulas inertes			
			5. Actuador manual			
			6. Regulador de presión			
			7. Latiguillo disparo			
			8. Actuador neumático			
			9. Válvula de alivio			
			10. Soporte colector inertes			
			11. Colector			
			12. Abarcón			
			13. Travesaño posterior			
			14. Arco herraje cilindro			
			15. Latiguillo descarga			
			16. Válvula antirretorno			
			17. Contactor de pasoherrajes para soporte, placa timbrada, incluso conexiones eléctricas y montaje, instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. de prestaciones equivalentes a Aguilera			
ATC00100	103,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3.991,25	
TO01900	110,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	2.183,50	
WW00400	50,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	15,20	
IP06813	1,000	u	BAT. IG-55 18 CILINDROS 140 L DOBLE FILA	26.500,000	26.500,00	
			Suma la partida.....			32.689,95
			Costes indirectos.....		9,46%	3.092,47
			TOTAL PARTIDA.....			**35.782,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

07070404		**u**	**SISTEMA DISPARO 2 VÁLV. DIRECC. HFC'S**			
			Sistema de disparo para 2 válvulas direccionales - Válvulas direccionales para IG-55, medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	4,900	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	97,27	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
IP06814	1,000		SISTEMA DISPARO 2 VÁLV. DIRECC. HFC'S	293,588	293,59	
			Suma la partida.....			391,77
			Costes indirectos.....		9,46%	37,06
			TOTAL PARTIDA.....			**428,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

07070405		**u**	**SISTEMA DISPARO 3 VÁLV. DIRECC. HFC'S**			
			AEX-SDR3 - Sistema de disparo para 3 válvulas direccionales - Válvulas direccionales para IG-55 medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	7,200	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	142,92	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP06815	1,000		SISTEMA DISPARO 3 VÁLV. DIRECC. HFC'S	425,910	425,91	
			Suma la partida.....			569,13
			Costes indirectos.....		9,46%	53,84
			TOTAL PARTIDA.....			**622,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2017
PAG: 424/712
CAAC2017204.4.2.2

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070406		**u**	**VALVULA DE VACIADO DE CIRCUITO DISPARO**			
			:Válvula de vaciado del circuito de disparo en sistemas con válvulas direccionales. equipado con un final de carrera. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	3,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	59,55	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IP06816	1,000	u	VALVULA DE VACIADO DE CIRCUITO DISPARO	182,850	182,85	
			Suma la partida.....			243,62
			Costes indirectos.....		9,46%	23,05
			TOTAL PARTIDA.....			**266,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07070407		**u**	**DISPOSITIVO MECANICO DE BLOQUEO BOTELLIN**			
			Dispositivo utilizado para bloquear de forma manual la descarga de agente extintor. Dispone de un indicador de posición, medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	1,700	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	33,75	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP06817	1,000		DISPOSITIVO MECANICO DE BLOQUEO BOTELLIN	102,000	102,00	
			Suma la partida.....			136,05
			Costes indirectos.....		9,46%	12,87
			TOTAL PARTIDA.....			**148,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

07070408		**u**	**BOTELLIN PILOTO DISPARO N2 DE 4,7 L.**			
			Botellín piloto de disparo N2 de 4,7L - medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	13,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	258,05	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IP06818	1,000	u	BOTELLIN PILOTO DISPARO N2 DE 4.7 L	783,000	783,00	
			Suma la partida.....			1.044,09
			Costes indirectos.....		9,46%	98,77
			TOTAL PARTIDA.....			**1.142,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070409		**u**	**HERRAMIENTA PARA RESETEO DE SOLENOIDE**			
			Herramienta para reseteo de solenoide medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	0,600	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	11,91	
WW00400	4,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,22	
IP06819	1,000		HERRAMIENTA PARA RESETEO DE SOLENOIDE	40,388	40,39	
			Suma la partida.....			53,52
			Costes indirectos.....		9,46%	5,06
			TOTAL PARTIDA.....			**58,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07070410		**u**	**VALVULA DIRECCIONAL 4"**			
			Válvula utilizada para proteger más de un riesgo con el mismo cilindro o batería de cilindros. de 4", medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	30,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	595,50	
WW00400	15,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	4,56	
IP06820	1,000		VALVULA DIRECCIONAL 4"	2.082,350	2.082,35	
			Suma la partida.....			2.682,41
			Costes indirectos.....		9,46%	253,76
			TOTAL PARTIDA.....			**2.936,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CA/20.12/21 2/3
7 noviembre 2021
P.T. 4225/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070411		**u**	**VALVULA DIRECCIONAL 3"**			
			Válvula utilizada para proteger más de un riesgo con el mismo cilindro o batería de cilindros. de 3", medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	29,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	575,65	
WW00400	15,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	4,56	
IP06821	1,000		VALVULA DIRECCIONAL 3"	1.576,510	1.576,51	
			Suma la partida.....			2.156,72
			Costes indirectos.....		9,46%	204,03
			TOTAL PARTIDA.....			**2.360,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS SESENTA EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07070412		**u**	**DIFUSOR RADIAL 1 1-4" CALIBRADO**			
			Difusor que permite obtener un caudal predeterminado y una característica de distribución uniforme del agente extintor dentro o sobre el riesgo protegido. Está fabricado en F212 acabado cromado. Calibrado de 1 1-4" hembra medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	0,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	5,96	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP06823	1,000	u	DIFUSOR RADIAL 1 1-4" CALIBRADO	18,255	18,26	
			Suma la partida.....			24,52
			Costes indirectos.....		9,46%	2,32
			TOTAL PARTIDA.....			**26,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07070413		**u**	**DIFUSOR RADIAL 1 1-2" CALIBRADO**			
			Difusor que permite obtener un caudal predeterminado y una característica de distribución uniforme del agente extintor dentro o sobre el riesgo protegido. Está fabricado en F212 acabado cromado. Calibrado de 1 1-2" hembra medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	0,400	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	7,94	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP06822	1,000	u	VALVULA DIRECCIONAL 2"	560,340	560,34	
			Suma la partida.....			568,58
			Costes indirectos.....		9,46%	53,79
			TOTAL PARTIDA.....			**622,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

07070414		**u**	**CARTEL AVISO DE EXTINCION ESPAÑOL**			
			Cartel de aviso de extinción para IG-55 medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
TO01900	0,100	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	1,99	
IP06823	1,000	u	DIFUSOR RADIAL 1 1-4" CALIBRADO	18,255	18,26	
			Suma la partida.....			20,25
			Costes indirectos.....		9,46%	1,92
			TOTAL PARTIDA.....			**22,17**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

07070415		**u**	**COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 8.500 cm2**			
			Compuerta de alivio de presión por promediado de peso 100 pa - 8.500 cm², Para gases INERTES. Incluye compuerta, sujeciones, etiquetas de seguridad y manual de instrucciones. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
ATC00100	11,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	426,25	
TO01900	16,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	317,60	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IP06824	1,000		COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 8.500 cm2	1.031,750	1.031,75	
			Suma la partida.....			1.778,64
			Costes indirectos.....		9,46%	168,26
			TOTAL PARTIDA.....			**1.946,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 426/713
CAN: 20.1204.12/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070416		**u**	**COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 4.160 cm2**			
			Compuerta de alivio de presión por promediado de peso 100 pa - 8.500 cm², Para gases INERTES. Incluye compuerta, sujeciones, etiquetas de seguridad y manual de instrucciones. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
ATC00100	7,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	271,25	
TO01900	10,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	198,50	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IP06826	1,000		COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 4.160 cm2	1.206,120	1.206,12	
			Suma la partida.....			1.678,91
			Costes indirectos.....		9,46%	158,82
			TOTAL PARTIDA.....			**1.837,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

07070417		**u**	**PERSIANA DE PROTECCION COMPUERTA SHX1000**			
			Persiana de protección compuerta SHX1000 Cuando las compuertas de la serie SHX-UNIVERSAL se instalan en paredes que dan al exterior, se recomienda su uso. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera			
ATC00100	2,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	77,50	
TO01900	4,300	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	85,36	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IP06827	1,000		PERSIANA DE PROTECCION COMPUERTA SHX1000	512,760	512,76	
			Suma la partida.....			678,66
			Costes indirectos.....		9,46%	64,20
			TOTAL PARTIDA.....			**742,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070418		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM/ANSI B36.10-XS DIÁM. 1 1/4"**			
			Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (1 1/4") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,110	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	4,26	
ATC00400	0,170	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	6,61	
PE00200	0,090	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,42	
PI00300	0,060	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,25	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC68100B	1,000	m	TUBO DE ACERO D=1 1/4"	4,320	4,32	
			Suma la partida.....			17,26
			Costes indirectos.....		9,46%	1,63
			TOTAL PARTIDA.....			**18,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1004.41.23
PAG: 427/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070419		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM-/ANSI B36.10-XS DIÁM. 1 1/2"**			
			Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (1 1/2") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,110	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	4,26	
ATC00400	0,160	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	6,22	
PE00200	0,140	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,65	
PI00300	0,090	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,37	
WW00300	2,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,38	
WW00400	1,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,36	
IC68200A	1,000	m	TUBO ACERO D=1 1/2"	8,205	8,21	
			Suma la partida.....			21,45
			Costes indirectos.....		9,46%	2,03
			TOTAL PARTIDA.....			**23,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

07070420		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM-/ANSI B36.10-XS DIÁM. 2"**			
			Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (2") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,120	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	4,65	
ATC00400	0,140	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	5,44	
PE00200	0,180	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,83	
PI00300	0,110	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,45	
WW00300	3,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,93	
WW00400	1,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,46	
IC68400B	1,000	m	TUBO ACERO D=2"	11,850	11,85	
			Suma la partida.....			25,61
			Costes indirectos.....		9,46%	2,42
			TOTAL PARTIDA.....			**28,03**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS

07070421		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM/ANSI B36.10-XS B DIÁM. 3"**			
			Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (3") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,140	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	5,43	
ATC00400	0,500	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	19,45	
PE00200	0,230	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	1,06	
PI00300	0,130	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,53	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	3,500	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,06	
IC68600A	1,000	m	TUBO ACERO D=3"	21,773	21,77	
			Suma la partida.....			51,50
			Costes indirectos.....		9,46%	4,87
			TOTAL PARTIDA.....			**56,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA, PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAC20/713
PAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070422		**m**	**CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM/ANSI B36.10-XS B DIÁM. 4"**			
			Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (4") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.			
ATC00100	0,185	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,17	
ATC00400	0,450	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	17,50	
PE00200	0,300	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	1,39	
PI00300	0,180	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,74	
WW00300	5,200	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,86	
WW00400	4,200	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,28	
IC68700A	1,000	m	TUBO ACERO D=4"	33,900	33,90	
			Suma la partida.....			64,84
			Costes indirectos.....		9,46%	6,13
			TOTAL PARTIDA.....			**70,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

07070423		**u**	**PANEL DE CONTROL EXTINCIÓN ALGORIT.**			
			Panel de control extinción según Norma UNE EN12094-1 Características: 2 zonas de detección supervisadas. Modo de funcionamiento programable como: Doble detección: Dos alarmas en una zona. Detección cruzada: Una alarma en cada zona. Mixta: Dos alarmas en el panel. Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción. Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción. Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel. 2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo. Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo. Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado. Display con indicación del tiempo restante para la descarga. Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos. Integrable en el sistema algorítmico. Relés opcionales para repetir los estados de la central. Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm. Puede alojar 2 baterías de 12V/7Ah. Equipa una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente., incluso pequeño material, montaje y conexionado; instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera			
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	15,50	
ATC00400	4,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	155,56	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IP01701	1,000	u	PANEL DE CONTROL EXTINCIÓN ALGORIT.	337,500	337,50	
			Suma la partida.....			517,10
			Costes indirectos.....		9,46%	48,92
			TOTAL PARTIDA.....			**566,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 429/713
CAS-20.12.2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070424		**u**	**PLACA DE RELES AUXILIARES PARA PX2**			
			Placa de relé auxiliar para PX,2 incluso pequeño material y conexionado. Medida la cantidad ejecutada. Depres-taciones equivalentes a Agulera			
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC4771	1,000	u	PLACA DE RELE AUXILIAR	14,250	14,25	
			Suma la partida.....			18,52
			Costes indirectos.....	9,46%		1,75
			TOTAL PARTIDA.....			**20,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

07070425		**u**	**BATERIAS RECARGABLES 12V**			
			Batería recargable de 12V/7Ah. conexionado. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agule-ra			
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IC478	1,000	u	BATERIA RECARGABLE	20,250	20,25	
			Suma la partida.....			24,52
			Costes indirectos.....	9,46%		2,32
			TOTAL PARTIDA.....			**26,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

07070426		**u**	**DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS 24V**			
			Detector optico de humos, formado por cámara oscura, diseñada con un laberinto que permite entrar el humo pero no la luz, provista de emisor y receptor que operan según el principio de luz dispersa y un circuito con la electróni-ca adecuada para un correcto control.			
			Salida para indicador de alarma remota, estabilizador de tensión y chequeo automático de funcionamiento, visible en el led luminoso el cual queda enclavado cuando entra en alarma. Montado en carcasa de ABS blanco de 105 Ø x 68 mm de alto.			
			Consumo máximo: 180 ?A en reposo y 22 mA en alarma., homologado, incluso pequeño material, conexiones y montaje; instalado según según norma UNE EN54-7. CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De prestacio-nes equivalentes a Agulera			
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP03101	1,000	u	DETECTOR ÓPTICO DE HUMO	26,625	26,63	
			Suma la partida.....			33,44
			Costes indirectos.....	9,46%		3,16
			TOTAL PARTIDA.....			**36,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

07070427		**u**	**ZOCALOS INTERCAMBIABLES SUPERFICIE**			
			Zocalos reciclable con contactos arandelas y tuercas, para conexión de los cables, en acero inoxidable, incluso pequeño material, conexiones y montaje; instalado según según norma CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecu-tada. De prestaciones equivalentes a Aguilera			
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
IP03102	1,000	u	ZOCALO INTERCAMBIABLE SUPERFICIE	1,875	1,88	
			Suma la partida.....			2,73
			Costes indirectos.....	9,46%		0,26
			TOTAL PARTIDA.....			**2,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 430/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070428		**u**	**PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN**			
			Pulsador diseñado según norma EN12094-3 para provocar el disparo de un sistema de extinción. Color amarillo. Uso interior. Serigrafiado con el texto DISPARO EXTINCIÓN.			
			Equipado con: Microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, tapa de protección de metacrilato transparente, contactos normalmente abierto NA, común C y normalmente cerrado NC y lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa.			
			Ubicado en caja ABS de 98X98X50 mm instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IP09375	1,000	u	PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN	8,333	8,33	
			Suma la partida.....			12,22
			Costes indirectos.....	9,46%		1,16
			TOTAL PARTIDA.....			**13,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

07070429		**u**	**PULSADOR PARADA EXTINCIÓN**			
			Pulsador diseñado según norma EN12094-3 para bloquear el disparo de un sistema de extinción. Color azul. Uso interior. Serigrafiado con el texto PARO EXTINCIÓN.			
			Equipado con: Microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, tapa de protección de metacrilato transparente, contactos normalmente abierto NA, común C y normalmente cerrado NC y lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa.			
			Ubicado en caja ABS de 98X98X50 mm; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera			
ATC00400c	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IP09385	1,000	u	PULSADOR PARADA EXTINCIÓN	8,333	8,33	
			Suma la partida.....			12,22
			Costes indirectos.....	9,46%		1,16
			TOTAL PARTIDA.....			**13,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

07070430		**u**	**PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR**			
			Punto de conexionado de detectores, sirenas, módulos, pulsadores y centrales de extinción automática, desde la central de detección de incendios incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio de 2 conductores (2 x 1,5 mm2) apantallados con una cinta de aluminio y funda de poliester, homologada para el sistema algorítmico, y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.			
IP2259112	1,000	u	PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO,	9,585	9,59	
TO01800	0,375	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	7,44	
TA00200	0,375	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	7,14	
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			33,08
			Costes indirectos.....	9,46%		3,13
			TOTAL PARTIDA.....			**36,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 431/713
CAAC/2014.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070501		**u**	**BOCA INCENDIO EMPOT. MANG. SEMIRRÍG. DIÁM 25 mm ARMARIO**			
			Boca de incendio equipada, empotrada, formada por: armario metálico en acero inox., con devanadera de chapa de acero plegada y pintada, abatible, con toma axial, válvula de 25 mm (1") de cierre esferico, de latón, manguera de 25 m y 25 mm de diám. de trama semirrígida, no autocolapsable, para una presión de 15 kg/cm2 y una resistencia a tracción no menor de 1500 kg/cm2, lanza de aluminio de tres efectos, chorro, pulverización y paro, manómetro de 0 a 15 kg/cm2, soporte del equipo, incluso montaje, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.			
ATC00100	1,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	58,13	
TO01900	2,000	h	OF. 1ª FONTANERO	19,850	39,70	
IP00500	1,000	u	B.I.E., MANGUERA 25 m 25 mm SEMIRRIGIDA, COMPLETA	340,740	340,74	
WW00300	10,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	5,50	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
			Suma la partida.....			447,11
			Costes indirectos.....		9,46%	42,30
			TOTAL PARTIDA.....			**489,41**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

07070502		**u**	**SEÑALIZACION EQUIP. CONTRAINC (BIE), POLIESTIRENO FOT 420x420MM**			
			de placa de señalización de equipos contra incendios (bie), en poliestireno fotoluminiscente de 420x420 mm, segun UNE 23033-1. incluso material auxiliar y ayudas de albañileria. medida la unidad instalada..terminada, probada, funcionando y legalizada			
IS00001	1,000	u	PLACA SEÑALIZAC EXTINTOR, POLIESTIRENO FOTOLUMINIS,	11,670	11,67	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO00100	0,098	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	1,95	
			Suma la partida.....			13,92
			Costes indirectos.....		9,46%	1,32
			TOTAL PARTIDA.....			**15,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

07070601		**u**	**DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS**			
			Detector algorítmico óptico de humos para sistema analógico algorítmico de bajo perfil, 43 mm de altura. Certificado de conformidad CE según norma EN 54-7. Incluye zócalo de instalación, pequeño material, conexiones y montaje; instalado según CTE/DB-SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a AGUILERA AE/SA-OPI + AE/SA-ZB2			
IP03110	1,000	u	DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS	31,853	31,85	
IP03111	1,000	u	ZOCALO INTERCAMBIABLE PARA DETECTOR ALGORÍTMICO	2,520	2,52	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			41,18
			Costes indirectos.....		9,46%	3,90
			TOTAL PARTIDA.....			**45,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.120041 2/3
PAG: 432/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070602		**u**	**DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS. ADOSADO**			
			Detector algorítmico óptico de humos para sistema analógico algorítmico de bajo perfil, 43 mm de altura. Certificado de conformidad CE según norma EN 54-7. Incluye zócalo de instalación, base para suplemento de montaje para tubo visto, pequeño material, conexiones y montaje; instalado según CTE/DB-SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a AGUILERA AE/SA-OPI + AE/SA-ZB2 + AE/SA-ZS			
IP03110	1,000	u	DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS	31,853	31,85	
IP03111	1,000	u	ZOCALO INTERCAMBIABLE PARA DETECTOR ALGORÍTMICO	2,520	2,52	
IP03112	1,000	u	SUPLEMENTO PARA MONTAJE CON TUBO VISTO	1,125	1,13	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			42,31
			Costes indirectos		9,46%	4,00
			TOTAL PARTIDA			**46,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

07070603		**u**	**DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPT. HUMOS. SIRENA Y FLASH**			
			Detector algorítmico óptico de humos para sistema analógico algorítmico de bajo perfil, 43 mm de altura. Certificado de conformidad CE según norma EN 54-7. Incluye zócalo de instalación, base sirena y flash, pequeño material, conexiones y montaje; instalado según CTE/DB-SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a AGUILERA AE/SA-OPI + AE/SA-ZB2 + AE/SA-SBF			
IP03110	1,000	u	DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS	31,853	31,85	
IP03111	1,000	u	ZOCALO INTERCAMBIABLE PARA DETECTOR ALGORÍTMICO	2,520	2,52	
IP03114	1,000	u	BASE CON SIRENA ALGORITMICA Y FOCO	56,250	56,25	
TO01800	0,300	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	5,96	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			97,43
			Costes indirectos		9,46%	9,22
			TOTAL PARTIDA			**106,65**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07070604		**u**	**PULSADOR ALGORÍTMICO. COLOR ROJO. SUPERFICIE**			
			Pulsador para el disparo manual de alarma, en montaje superficial, compuesto por caja de plástico, color rojo, con marco frontal conteniendo lámina de vidrio con inscripción indeleble, "rompase en caso de incendio", pulsador, piloto de señalización, contactor y bornas, de conexión, incluso montaje y conexiones; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-PTA			
IP09209	1,000	u	PULSADOR ALGORÍTMICO COLOR ROJO, PARA INSTALACIÓN	22,125	22,13	
TO01800	0,225	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	4,47	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			27,45
			Costes indirectos		9,46%	2,60
			TOTAL PARTIDA			**30,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07070605		**u**	**SIRENA ALGORÍTMICA CON FLASH. COLOR ROJO. SUPERFICIE**			
			Sirena algorítmica con flash estroboscópico en color rojo, montaje en interior, con flash estroboscópico y módulo aislador. Incluso pequeño material y conexionado.medida la unidad instalada. Medida la unidad instalada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-ASF23			
IC50101	1,000	u	SIRENA ALGORÍTMICA CON FLASH PARA INTERIOR	105,750	105,75	
TO01800	0,225	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	4,47	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			110,83
			Costes indirectos		9,46%	10,48
			TOTAL PARTIDA			**121,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20 004.41[illegible]
PAG: 43/113

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070606		**u**	**SIRENA EXTERIOR**			
			Sirena exterior, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a Aguilera.			
IC50110	1,000	u	SIRENA EXTERIOR	58,470	58,47	
TO01800	0,225	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	4,47	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			63,55
			Costes indirectos		9,46%	6,01
			TOTAL PARTIDA			**69,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070607		**u**	**MÓDULO ALGORÍTMICO DE MANIOBRA 2 SALIDAS**			
			Módulo algorítmico programable para activación de dos dispositivos externos; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-2S			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IPA8672	1,000	u	MÓDULO ALGORITMICO DE MANIOBRA 2 SALIDAS	38,175	38,18	
			Suma la partida			42,07
			Costes indirectos		9,46%	3,98
			TOTAL PARTIDA			**46,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

07070608		**u**	**MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 8 ENTRADAS**			
			Módulo algorítmico programable para la identificación de estado de ocho dispositivos externos; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-2S			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IPA8656	1,000	u	MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 8 ENTRADAS	36,083	36,08	
			Suma la partida			39,97
			Costes indirectos		9,46%	3,78
			TOTAL PARTIDA			**43,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

07070609		**u**	**MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 1 ENT/1SALIDA**			
			Módulo algorítmico programable para activación de un dispositivos externo y la identificación de estado de un dispositivos externo; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-SE			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IPA8657	1,000	u	MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 1 ENTR/1 SALIDA	35,730	35,73	
			Suma la partida			39,62
			Costes indirectos		9,46%	3,75
			TOTAL PARTIDA			**43,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1203.41 2/3
PAG: 434/513

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070610		**u**	**CENTRAL DE INCENDIOS ALGORÍTMICA DE 2 LAZOS**			
			Central de detección y control de incendios, identificación individual y tecnología algorítmica para dos lazos de detección, de hasta 125 equipos cada uno. Con Fuente de alimentación conmutada de 27.2 Vcc 4 A, cargador de baterías de emergencia y dos baterías de 12V / 7 Ah cada una. Incluso CONVERSOR RS-232 A TCP/IP PARA C2-C8. Medida la unidad completamente instalada y puesta en funcionamiento. Incluye la programación de todos los equipos que forman parte del sistema de detección de incendios. De características y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-C2 + AE/SA-TCPCX + B/12-6			
IP02434	1,000	u	CENTRAL DE INCENDIOS COMPACTA CON 2 LAZOS	1.211,250	1.211,25	
IP12434	2,000	u	BATERIAS RECARGABLES 12 V /7 Ah	24,240	48,48	
IP22434	1,000	u	CONVERSOR RS-232 A TCP/IP PARA C2-C8	146,258	146,26	
ATC00100	1,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	38,75	
ATC00400	16,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	622,24	
WW00300	15,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	8,25	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
IP03391	1,000	u	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA SISTEMA	433,515	433,52	
			Suma la partida.....			2.511,79
			Costes indirectos.....	9,46%		237,62
			TOTAL PARTIDA.....			**2.749,41**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

07070611		**ud**	**PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR**			
			Punto de conexionado de detectores, sirenas, módulos, pulsadores y centrales de extinción automática, desde la central de detección de incendios incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio de 2 conductores (2 x 1,5 mm2) apantallados con una cinta de aluminio y funda de poliester, homologada para el sistema algorítmico, y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.			
IP225911	1,000	u	PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO,	7,580	7,58	
TO01800	0,200	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	3,97	
TA00200	0,200	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	3,81	
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			24,27
			Costes indirectos.....	9,46%		2,30
			TOTAL PARTIDA.....			**26,57**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 435/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070612		**ud**	**PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS PARO CLIMATIZACION**			
			Punto de conexionado de módulos de mando para el paro de la instalación de climatización, desde los contactores situados en el cuadros electrico. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.			
IP22591	1,000	u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS PARO CLIMATIZACION	9,585	9,59	
TO01800	0,375	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	7,44	
TA00200	0,375	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	7,14	
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	7,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
IP22595	1,000	ud	PUNTO DE CONEXIONADO DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR	9,585	9,59	
			Suma la partida.....			42,67
			Costes indirectos.....	9,46%		4,04
			TOTAL PARTIDA.....			**46,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

07070613		**ud**	**PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS CONTROL ASCENSORES**			
			Punto de conexionado de módulos de mando de ascensores y montacargas, desde los cuadros de maniobra de los ascensores. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.			
IP22592	1,000	u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS CONTROL	9,585	9,59	
TO01800	0,375	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	7,44	
TA00200	0,375	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	7,14	
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			33,08
			Costes indirectos.....	9,46%		3,13
			TOTAL PARTIDA.....			**36,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

07070614		**ud**	**PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS INSTALACION PCI**			
			Punto de conexionado de módulos de mando y control de la instalacion de PCI, conexionado desde el cuadro de maniobra del grupo de PCI y el interruptor flujo red de BIEs. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.			
IP22593	1,000	u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS INSTALACION PCI	18,750	18,75	
TO01800	0,400	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	7,94	
TA00200	0,400	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	7,62	
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			43,22
			Costes indirectos.....	9,46%		4,09
			TOTAL PARTIDA.....			**47,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 436/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070615		**ud**	**PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS COMPUERTAS CORTAFUEGOS**			
			Punto de conexionado de módulos de mando y control de la instalacion compuertas cortafuegos, conexionado desde los actuadores e interruptores finales de carrera de de las compuertas cortafuegos y conexionado desde la F.A de incendios. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.			
IP22594	1,000	u	PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS COMPUERTAS CORTAFUEGOS	29,250	29,25	
TO01800	0,600	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	11,91	
TA00200	0,400	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	7,62	
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	7,75	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			57,69
			Costes indirectos	9,46%		5,46
			TOTAL PARTIDA			**63,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

07070616		**u**	**ADAPTADOR PARA INSTALACIÓN DE DETECTOR EN FALSO TECHO**			
			Adaptador para la instalación de detector de incendios en el falso techo, formado por un soporte extraíble que permite unir el detector de ambiente con el detector en el falso techo. Conjunto formado por: -Soporte extraíble inferior, con alojamiento para el detector de ambiente, que debe tener un diámetro adecuado para detector de incendios que se instale.. -Linterna superior, con alojamiento para el detector de la zona sobre falso techo. - Tubo roscado de unión del soporte extraíble a la linterna de 100 cm. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a TWIN SET Dominoconsulting			
IPA8699	1,000	u	ADAPTADOR PARA INSTALACIÓN DETECTOR EN FALSO	48,750	48,75	
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
			Suma la partida			52,64
			Costes indirectos	9,46%		4,98
			TOTAL PARTIDA			**57,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

07070701		**u**	**ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM**			
			Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de medios de salidas, dimensión 297x210mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IP05212	1,000	u	ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM	6,000	6,00	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			10,74
			Costes indirectos	9,46%		1,02
			TOTAL PARTIDA			**11,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 27713
CA-CP20.1/4 1 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07070702		**u**	**ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM**			
			Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de recorrido, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	3,89	
IP05206	1,000	u	ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM	6,000	6,00	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			10,74
			Costes indirectos.....		9,46%	1,02
			TOTAL PARTIDA.....			**11,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

07070703		**u**	**ROTULO SIN SALIDA DIM 297X210 MM**			
			Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de sin salida, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.			
ATC00400	0,100	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	3,89	
IP05207	1,000	u	ROTULO MEDIOS DE INTERVENCIÓN DIM 297X210 MM	6,000	6,00	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			10,74
			Costes indirectos.....		9,46%	1,02
			TOTAL PARTIDA.....			**11,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

070801			**PLATAFORMA DE CARGA ZH4C 6000 KH 3.49X7.16 E30**			
			Plataforma hidraulica de acción indirecta conforme a la directiva de maquinas 2006/42/CE y directiva 2014/30/CE. resistenciia al fuego E-30, uso exclusivo de carga, cilindro simple efecto tipo piston sumergido con vastago macizo cromado, cuadro y cable de maniobra para montacargas de estas características, valvula para-caidas de cierre progresivo y regulación exterior unida directamente a la entrada de aceite del cilindro para el caso de rotura de conducciones hidrulicas, pulsador de bajada manual para casos de falta de corriente con valvula de presion minima y manometro, 1 acceso y 4 paradas, velocidad 0.20m/s, recorrido 9 m, foso 700 mm, sobre recorrido 2800 mm, puertas manuales 2 hojas EI 120, paso libre 300x2500			
ATC00100	25,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	968,75	
ATC00400	180,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	7.000,20	
IM02595	1,000	u	PLATAFORMA DE CARGA ZH4C 6000 kG	49.700,000	49.700,00	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
WW00400	100,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	30,40	
BLH1973G	1,000	u	CUADRO Y CABLE DE MANIOBRA PARA PLATAFORMA DE	680,060	680,06	
			Suma la partida.....			58.434,41
			Costes indirectos.....		9,46%	5.527,90
			TOTAL PARTIDA.....			**63.962,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 438/713
CAAC20.1204.4228
1

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070802			**ASCENSOR R-30**			
			Ascensor modelo OTIS Genesis CG0682UE o equivalente, 480 kg-6 pasajeros, velocidad 1m/s con nivelación de precisión, recorrido 11 m, 4 paradas con 4 accesos mismo lado, 1 embarque, resistencia al fuego R30, maquinaria sin engranajes de baja inercia, dotada de motor sincrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, situada sobre las guías, las cargas son trasferidas directameente al foso, cuadro y cable de maniobra para ascensor de estas características, dimensiones de hueco 1500x1550 mm, sobre recorrido 3400 mm, foso 1000 mm, tensión de red alterna trifásica 400 voltios 50 Herzios, tracción eléctrica con cints planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frencuencia variable y lazo cerrado, dispositivo REM, dimensiones cabina 1000x1300x2200 mm, paredes y suelos en paneles en Skinplate, iluminción led en techo, panel de mando con frontal de acero inoxidable satinado, pasamanos tipo ONDA, rodapies de plástico, puerta de cabina telescopica 800x2000 mm acero satinado inox, marcos, acabados. Medida la unidad totalmente montada, probada y legalización.			
ATC00100	20,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	775,00	
ATC00400	121,000	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	4.705,69	
IM02130	1,000	u	Ascensor modelo OTIS Genesis CG0682UE o equivalente, 480 kg-6	10.600,000	10.600,00	
WW00300	100,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	55,00	
WW00400	100,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	30,40	
BLH13514	1,000	u	CUADRO Y CABLE DE MANIOBRA PARA ASCENSOR 480 kg	498,300	498,30	
			Suma la partida.....			16.664,39
			Costes indirectos.....	9,46%		1.576,45
			TOTAL PARTIDA.....			**18.240,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO MIL DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

070901		**u**	**CENTRAL DE SEGURIDAD CON MANDO DE CONTROL**			
			Central de seguridad microprocesada, bidireccional para 48 zonas, con mando por consolas multifunción numéricas/alfanuméricas, códigos de acceso, tarjetas para comunicación telefónica con central receptora de alarmas, relés de alarma, fuente de alimentación y batería de emergencia para funcionamiento de hasta 1 hora de alarma y 72 horas de reposo. Totalmente programada y verificado el correcto funcionamiento de todo el sistema. Puesta en marcha y legalizada, con p.p. de ayudas de albañilería, pequeño material y medios auxiliares necesarios. Panel certificado EN50131-3:2009 y EN50131-6:2008 Grado de Seguridad 3 Clase Ambiental II. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL GALAXY GD-48			
IP25000	1,000	u	CENTRAL DE INTRUSION 48 ZONAS	615,000	615,00	
TO02000	8,000	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	158,80	
WW00300	8,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	4,40	
WW00400	8,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	2,43	
			Suma la partida.....			780,63
			Costes indirectos.....	9,46%		73,85
			TOTAL PARTIDA.....			**854,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

070902		**u**	**MODULO COMUNICADOR BIDIRECCIONAL TCP/IP**			
			Comunicador bidireccional ETHERNET para central de seguridad. Protocolo encriptado TCP/IP comunicación a través de LAN/WAN. Configurable desde teclado o software. Acorde a EN50131-3:2009, EN50131-6:2008, PD6662:2010. Grado 3. Clase medioambiental II. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL GALAXY E080-10.			
IP20106	1,000	u	MODULO COMUNICADOR BIDIRECCIONAL TCP/IP	337,500	337,50	
TO02000	0,375	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	7,44	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			345,79
			Costes indirectos.....	9,46%		32,71
			TOTAL PARTIDA.....			**378,50**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 439/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070903		**u**	**MODULO EXPANSOR 8 ENTRADAS Y 4 SALIDAS**			
			Módulo expansor multiplexado para 8 zonas y con doble balanceo mas 4 salidas lógicas programables, en caja metálica y autoprotegido. Incluye fuente de alimentación con baterías auxiliares de 34 Ah. Reporta vía terminales de salida: baterías, fusible de tamper, AC. Incluso pequeño material, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios, conexiones y montaje. Cumple con la normativa EN50131-6 Grado 3 Clase Ambiental II. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL			
IP20107	1,000	u	MODULO EXPANSOR 8 ENTRADAS Y 4 SALIDAS F.A Y BATERIAS	337,500	337,50	
TO02000	0,500	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	9,93	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			348,28
			Costes indirectos.....		9,46%	32,95
			TOTAL PARTIDA.....			**381,23**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

070904		**u**	**TECLADO CONSOLA ALFANUMERICA, CON 2 LINEAS DE 16 CARACTERES**			
			Teclado consola alfanumérica, con display y lcd de visión gran angular, con 2 líneas de 16 caracteres, programable para cada punto de protección. Incorpora zumbador y leds de estado. Incluso pequeño material, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios, conexiones y montaje. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL			
IP23000	1,000	u	TECLADO CONSOLA ALFANUMERICA CON 2 LINEAS DE 16	127,500	127,50	
TO01800	0,142	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	2,82	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			131,17
			Costes indirectos.....		9,46%	12,41
			TOTAL PARTIDA.....			**143,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

070905		**u**	**DETECTOR BIVOLUMENTRICO INFRARROJOS Y MICROONDAS DOPPLER, 15x18**			
			Detector bivolumétrico de infrarrojos pasivos y microondas doppler, con proceso digital de señal, cobertura de abanico, 16x22 m de alcance, elevada inmunidad a las falsas alarmas, ajuste de sensibilidad (PIR), antienmascaramiento. Certificado Grado 3 EN50131-2-6. Incluso pequeño material, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios, conexiones y montaje. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL DT8016AF4			
TO01800	0,214	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	4,25	
IP20500	1,000	u	DETECTOR BIVOLUMETRICO INFRARROJOS PASIVO Y	39,000	39,00	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			44,10
			Costes indirectos.....		9,46%	4,17
			TOTAL PARTIDA.....			**48,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

070906		**u**	**CONTACTO MAGNETICO DE PUERTAS**			
			Contacto magnetico para puertas certificado grado 3 EN50131. incluso carcasa para montaje en superficie. apto para materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos. medida la unidad instalada. de caracteristicas y prestaciones equivalentes HONEYWELL			
IP20101	1,000	u	CONTACTO MAGNETICO DE PUERTAS	12,090	12,09	
TO02000	0,375	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	7,44	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			20,38
			Costes indirectos.....		9,46%	1,93
			TOTAL PARTIDA.....			**22,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
COCINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 440/713
1 CAAC20.120441 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070907		**u**	**CONTACTO MAGNETICO DE GRAN POTENCIA**			
			Contacto magnetico para puertas exteriores grado 3. Medida la unidad instalada. de caracteristicas y prestaciones equivalentes HONEYWELL			
IP20102	1,000	u	CONTACTO MAGNETICO DE GRAN POTENCIA	36,660	36,66	
TO02000	0,375	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	7,44	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			44,95
			Costes indirectos	9,46%		4,25
			TOTAL PARTIDA			**49,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

070908		**u**	**PUESTO DE ALARMA OPTICO-ACUSTICA INSTALACION EXTERIOR**			
			Puesto de alarma óptico-acústica para instalación exterior formado por caja de plástico de alta resistencia, con sirena de 80 dB. De potencia y faro destellante, disparo por señal de la central y por avería de la línea de suministro a la alarma, incluso pequeño material, ayudas de albañilería, medios auxiliares necesarios y conexionado. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL			
TO01800	0,214	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	4,25	
IC59191	1,000	u	PUESTO DE ALARMA OPTICA-ACUSTICA 80 DB. INSTALACION	63,750	63,75	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			69,16
			Costes indirectos	9,46%		6,54
			TOTAL PARTIDA			**75,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

070909		**u**	**PUNTO DE CONEXIONADO DE MODULO EXPANSOR/TECLADO**			
			Punto de conexionado de módulo expansor/teclado incluyendo alimentación eléctrica con cable de cobre S/UNE 07Z1-K de 2,5mm2 y cable bus del sistema de seguridad antiintrusión según las especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubo siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. recorridos enterrados con tubo reforzado. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.			
IP26000	1,000	u	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO MOD. EXP/TECLADO	26,250	26,25	
ATC00400	0,500	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	19,45	
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	15,50	
WW00400	0,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,12	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
			Suma la partida			61,49
			Costes indirectos	9,46%		5,82
			TOTAL PARTIDA			**67,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 441/713
CAAC20.1204.42/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070910		**u**	**PUNTO DE CONEXIONADO DE DETECTOR ANTIINTRUSIÓN**			
			Punto de conexionado de detector (contacto magnético, volumétrico. etc.) desde módulo expansor con conductor de cobre hasta elemento final incluyendo alimentación eléctrica y cableado de control, antisabotaje y antimasking. Características del cable según especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubos siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.			
IP003202	1,000	u	MATERIAL PARA EL CONEXIONADO DETECTORES	18,750	18,75	
ATC00400	0,400	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE	38,890	15,56	
ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	11,63	
WW00400	0,400	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,12	
WW00300	0,300	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,17	
			Suma la partida			46,23
			Costes indirectos		9,46%	4,37
			TOTAL PARTIDA			**50,60**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

070911		**u**	**CÁMARA CCTV IP DOMO INTERIOR HD 2MP. ÓPTICA 2,7-13,5MM**			
			Cámara CCTV IP tipo minidomo fijo, con iluminación IR de 30 m antivandálico para exterior/interior. Sensor CMOS 1/2,8" de 2 megapíxeles. Formato de compresión: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. Stream dual. Resolución de hasta 2MP. Óptica motorizada de 2,7 - 13,5 mm (H: 106°-29°, V: 57°-17°). Zoom digital 16X. Filtro ICR. OSD, AWB, AGC, WDR real 120dB, 3D-DNR, ROI, videosensor y máscaras de privacidad, modo espejo. Ranura MicroSD. Onvif. IP67, IK10, Lightning-proof 2KV. 3AXIS. Admite PoE (802.3af, Class 0). 12V CC. Incluso soporte para instalación en techo/pared y caja con placa para salida de hilos. Completamente instalada. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA / IPC-HDBW2231R-ZS			
IP30121	1,000	u	CAMARA IP DE INTERIOR HD 2MP. ÓPTICA 2,7-13,5MM	93,125	93,13	
TO02000	0,750	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	14,89	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			112,29
			Costes indirectos		9,46%	10,62
			TOTAL PARTIDA			**122,91**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

070912		**u**	**CÁMARA CCTV IP EXTERIOR HD 2MP BULLET, 2,7-13,5MM**			
			Cámara CCTV IP Exterior con carcasa tipo bullet con iluminación IR de 60 m para exterior. Sensor CMOS 1/2,8" de 2 megapíxeles. Formato de compresión: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. Stream dual. Resolución de hasta 2MP. Óptica motorizada de 2,7-13,5mm (H:106°-29°, V:57°-17°). Zoom digital 16X. Filtro ICR. SD, AWB, AGC, WDR real 120dB, 3D-DNR, ROI, videosensor y máscaras de privacidad, modo espejo. Ranura MicroSD. Onvif. IP67, Lightning-proof 2KV. Soporte 3AXIS. 12V CC. POE+. Incluso accesorios y soportes. Completamente instalada. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA / IPC-HFW2231T-ZS			
IP30122	1,000	u	CAMARA IP DE EXTERIOR 2MP TIPO BULLET	168,750	168,75	
TO02000	0,750	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	14,89	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
			Suma la partida			187,91
			Costes indirectos		9,46%	17,78
			TOTAL PARTIDA			**205,69**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070913		**u**	**VIDEOGRABADOR NVR PARA CCTV, 32 CANALES 12TB**			
			Sistema de gestión y almacenamiento "Todo en uno" para el sistema de CCTV de seguridad con capacidad de hasta 32 canales con unidad de grabación con 12TB, solución de gestión y grabación IP. NVR IP de 32 canales 4K en formato H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. Sistema operativo LINUX embebido. Codificación de vídeo H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. 32 entradas de cámaras IP. Salida de vídeo VGA (1920x1080) y HDMI (hasta 4K). Audio bidireccional: 1 entrada RCA / 1 salida RCA. División de salida: 1, 4, 8, 9, 16, 25, 36 (máximo 2 canales 12MP a 20 ips). Resolución de visualización: 4K (3840x2160), 1080P (1920x1080), SXGA (1280x1024), 720P (1280x720), XGA (1024x768). Resolución de grabación: 12MP (4000x3000), 4K/8MP (3840x2160), 6MP (3072x2048), 5MP (2560x1920), 4MP (2560x1440), 3MP (2048x1536), 1080P (1920x1080), 720P (1280x720), etc. 4 entradas / 2 salidas de alarma. Capacidad de 2 HDD SATA. RJ45 Gigabit. 1 USB 2.0 + 1 USB 3.0, 1 RS232. 12V CC. 1U. Compatible con protocolo Onvif. Dimensiones: 375 x 282 x 56 mm (rack 1U). Peso: 1,6kg (sin HDD). Se suministra con 2 HDD S-ATA de 6TB. Incluso accesorios necesarios. Incluye la programación y la puesta en marcha de todos los equipos del sistema de CCTV. Completamente instalado. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA / NVR5232-4KS2			
IP30100	1,000	u	SIST.GESTION Y ALMACENAMIENTO IP 32 CÁMARAS, 12TB	487,500	487,50	
TO02000	2,250	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	44,66	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
IP30199	1,000	u	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE CCTV	243,750	243,75	
			Suma la partida.....			780,18
			Costes indirectos.....	9,46%		73,81
			TOTAL PARTIDA.....			**853,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

070914		**u**	**VIDEOGRABADOR NVR PARA CCTV, 16 CANALES 6TB**			
			Sistema de gestión y almacenamiento "Todo en uno" para el sistema de CCTV de seguridad con capacidad de hasta 16 canales con unidad de grabación con 6TB, solución de gestión y grabación IP. NVR IP de 16 canales 4K en formato H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. Sistema operativo LINUX embebido. Codificación de vídeo H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. 16 entradas de cámaras IP. Salida de vídeo VGA (1920x1080) y HDMI (hasta 4K). Audio bidireccional: 1 entrada RCA / 1 salida RCA. División de salida: 1, 4, 8, 9, 16, 25, 36 (máximo 2 canales 12MP a 20 ips). Resolución de visualización: 4K (3840x2160), 1080P (1920x1080), SXGA (1280x1024), 720P (1280x720), XGA (1024x768). Resolución de grabación: 12MP (4000x3000), 4K/8MP (3840x2160), 6MP (3072x2048), 5MP (2560x1920), 4MP (2560x1440), 3MP (2048x1536), 1080P (1920x1080), 720P (1280x720), etc. 4 entradas / 2 salidas de alarma. Capacidad de 2 HDD SATA. RJ45 Gigabit. 1 USB 2.0 + 1 USB 3.0, 1 RS232. 12V CC. 1U. Compatible con protocolo Onvif. Acceso Remoto a través de Pc, Tablet y teléfono móvil (Iphone y Android) / Software de control SmartPSS. Dimensiones: 375 x 282 x 56 mm (rack 1U). Peso: 1,6kg (sin HDD). Se suministra con 1 HDD S-ATA de 6TB. Incluso accesorios necesarios. Incluye la programación y la puesta en marcha de todos los equipos del sistema de CCTV. Completamente instalado. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA / NVR5216-4KS2			
IP30200	1,000	u	SIST.GESTION Y ALMACENAMIENTO IP 16 CÁMARAS, 6TB	412,500	412,50	
TO02000	1,200	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	23,82	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
IP30199	1,000	u	PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE	243,750	243,75	
			Suma la partida.....			684,34
			Costes indirectos.....	9,46%		64,74
			TOTAL PARTIDA.....			**749,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE FOMENTO, INFRAESTRUCTURAS Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 443/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
070915		**u**	**MONITOR LED FULL HD 1920X1080P. 31,5"**			
			Monitor LED de 31,5" (16:9). Resolución: 1920 x 1080. Brillo: 300 cd/m2. Contraste 1200:1. Angulo de visión: 178º/178º (vertical/horizontal). Tiempo de respuesta: 5ms. Interfaz de entrada: 1 VGA (D-Sub), 2 HDMI, 1audio. Interfaz de salida: 1 altavoz. Consumo: 52W (estándar), =0,5W (reposo). Alimentación: 100V			
IP30105	1,000	u	MONITOR LED FULL HD 1920X1080P. 31,5"	255,000	255,00	
TO02000	0,150	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	2,98	
WW00400	5,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	1,52	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
			Suma la partida.....			262,25
			Costes indirectos.....		9,46%	24,81
			TOTAL PARTIDA.....			**287,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con SEIS CÉNTIMOS

071001		**u**	**RELLENO Y SELLADO DE HUECOS ABIERTOS PARA PASO DE INSTALACIONES**			
			Relleno y sellado de todos los huecos abiertos para paso de instalaciones entre sectores de incendios, a base de productos adecuados para conseguir el grado de resistencia al fuego exigido al elemento compartimentador; según las instalaciones se usarán los siguientes productos: Bandejas y cables: pasamuros con estanqueidad al fuego (EI 240) homologado según norma UNE-EN 1366-3, formados por módulos compuestos por tubos de acero galvanizado que disponen de material intumescente en su interior y fijados medianter placas sellantes de acero con material ignífugo. Tuberías y conductos: mortero para sellado ignífugo de alta densidad, resinas termoplásticas y/o masillas a base de siliconas intumescentes. Tuberías y tubos combustibles, mediante collarines de material intumescente según norma UNE-EN 1366-3 con la resistencia al fuego requerida en cada sector. Para huecos de grandes dimensiones se emplearán como relleno bolsas de fibras minerales de alta estabilidad térmica con materiales intumescentes para el sellado de penetraciones. Incluyendo todo aquello necesario para el montaje e instalación, completamente realizado según Especificaciones Técnicas del fabricante del producto y aplicado en cada caso según coordinación de la Dirección Facultativa. Medida la unidad completamente ejecutada.			
WW90204	1,000	u	MATERIAL PARA EL RELLENO Y SELLADO DE HUECOS	1.081,960	1.081,96	
ATC00100	75,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	2.906,25	
			Suma la partida.....			3.988,21
			Costes indirectos.....		9,46%	377,28
			TOTAL PARTIDA.....			**4.365,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

08.01		**m²**	**AISLAMIENTO PANEL RÍGIDO LANA MINERAL 80 mm**			
			Aislamiento de cubiertas con panel rígido de lana mineral soldable, según UNE-EN 13162, revestido con oxiasfalto y film de polipropileno termofusible de 80 mm de espesor, resistencia térmica > 1.25 m²K/W, conductividad térmica 0.039 W/(mk), incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00300	0,030	h	OF. 1ª COLOCADOR	19,850	0,60	
TP00100	0,053	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,00	
XT12754	1,010	m2	PANEL RÍGIDO LANA MINERAL 80 mm DENSIDAD 70 kg/m3	8,790	8,88	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			10,78
			Costes indirectos.....		9,46%	1,02
			TOTAL PARTIDA.....			**11,80**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

CONSELLERIA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
SUPERVISADO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
17 noviembre 2021
PAG: 444/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.02		**m**	**SELLADO JUNTAS ESTRUCTURAL EN CUBIERTA** Sellado de juntas de estructural en cubierta de polietilenoa base de espuma de polietileno de celula cerrada, e=20mm, incluso limpieza, imprimación y obturador preformado de poliestireno de 20 mm de diámetro. Medida la longitud ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00700	0,500	h	OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR	19,850	9,93	
PW00200	0,133	kg	MASILLA CAUCHO-SILICONA	18,200	2,42	
XI02500	1,010	m	OBTURADOR DE POLIESTIRENO DIAM. 20 mm	0,840	0,85	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			13,50
			Costes indirectos.....		9,46%	1,28
			TOTAL PARTIDA.....			**14,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

08.03		**m²**	**AISLAMIENTO PAREDES POLIURETANO PROYECTADO 50 mm** Aislamiento formado por capa de poliuretano proyectado de 50 mm de espesor medio y densidad 35 kg/m3, incluso p.p. de preparación del paramento y limpieza; según CTE . Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00300	0,050	h	OF. 1ª COLOCADOR	19,850	0,99	
TP00100	0,070	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,32	
XT14300	0,050	m3	POLIURETANO DENSIDAD 35 kg/m3	113,750	5,69	
MC00200	0,070	h	COMPRESOR PARA PROYECTAR	2,670	0,19	
			Suma la partida.....			8,19
			Costes indirectos.....		9,46%	0,77
			TOTAL PARTIDA.....			**8,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

09.01		**m²**	**REVESTIMIENTO ESPOLVOREO CAPA DE RODADURA** Suministro y colocación de formación de capa de rodadura, técnica "ESPOLVOREO" a base de 4 kg mezcla total de Silice+C.P. 450 + Basalto+Aluminia cristalizada+Fibra de Vidrio monofilamento+Resinas sólidas, colocado sobre el hormigón fresco, adicción de fibra de vidrio al hormigón 1kg/m³, protección de paredes y pilares, formación del paviemento, extendido, regleado, nivelado y vibrado, corte de juntas de dilatación con disco diamantado en pastillas de 25 m² máximo, fompez perimetral y en pilares de 5 mm de espesor, incluso p.p. de ayudas y pequeño material. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	3,88	
AS00100	4,000	kg	MEZCLA DE ESPOLVOREO	0,850	3,40	
GC00300	0,005	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N GRANEL	86,630	0,43	
			Suma la partida.....			7,71
			Costes indirectos.....		9,46%	0,73
			TOTAL PARTIDA.....			**8,44**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC2021204.41.223
PAG: 445/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.02		**m²**	**SATE EPS 50 MM+MORT ADHESIVO 10 MM+ACABADO REVEST ACRILICO**			
			Sistema de aislamiento térmico exterior (SATE) avalado por DITE, compuesto de: mortero adhesivo de 10 mm, aislante placa EPS 0,036 W/mK y D=20kg/m³, de superficie lisa y mecanizado lateral recto de e=50 mm, fijada al soporte mediante adhesivo y fijacciones mecánicas con tacto de expansión y clavo de polipropileno; capa de regularización de adhesivo mezclado con cemento CEM II armado con malla fibra de vidrio o antialcalis y capa de terminación a base de revestimiento acrílico de color blanco y acabado liso e=2 mm, incluso p/p de suministro y colocación de perfiles de remate, arranque y de esquina, formación de juntas, juntas de dilatación, rincones, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, berenjenos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie, ejecutado siguiendo las prescripciones y recomentaciones del fabricante del sistema. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie sin descontar huecos.			
TA00100	0,120	h	AYUDANTE	19,040	2,28	
TO00100	0,120	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	2,38	
RA86020	1,050	m2	SISTEMA SATE MORTERO ADHESIVO+MALLA FIBRA DE VIDRIO	8,750	9,19	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	3,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,91	
KA80111	0,170	m	PERFIL DE ARRANQUE DE ALUMINIO DE 60 MM DE ANCHURA	5,530	0,94	
KA80112	9,000	kg	MORTERO IMPERMEABLE AL AGUA DE LLUVIA PARA ADHERIR	0,500	4,50	
KA80113	8,000	u	TACO DE EXPANSIÓN DE POLIPROPILENO 110 MM DE	0,210	1,68	
KA80114	1,100	m²	MALLA DE FIBRA DE VIDRIO ANTICALISIS 5X4 MM LUZ DE	1,600	1,76	
KA80115	0,300	m	PERFIL ESQUINA DE PVC CON MALLA REFUERZO DE CANTOS	1,230	0,37	
KA80116	0,220	kg	IMPRIMACION ACRILICA FONDO DE RESINAS ACRILICAS IMP	3,800	0,84	
KA80117	2,500	kg	MORTERO ACRILICO COLOR BLANCO RESINAS	3,840	9,60	
KA80118	0,170	m	CORDON DE POLIETILENO EXPANDIDO DE CELDAS CERRADAS	0,060	0,01	
KA80119	0,020	ud	CARTUCHO MASILLA MONOCOMPONENTE DE POLIMEROS	8,000	0,16	
			Suma la partida			37,37
			Costes indirectos	9,46%		3,54
			TOTAL PARTIDA			**40,91**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

09.03		**m²**	**SOLERA HORMIGÓN HA-25 5 cm ESP FRATASADO**			
			Solera de hormigón HA-25 formada por:limpieza de la base, lámina de polietileno, solera de 5 cm de espesor, mallazo polipropileno y tratamiento fratasado, y p.p. de junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO02200	0,100	h	OFICIAL 2ª	19,350	1,94	
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
AA00300	0,150	m3	ARENA GRUESA	10,060	1,51	
CH02920	0,056	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	3,21	
XI01100	1,111	m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,450	0,50	
XT14000	0,003	m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3	178,600	0,54	
ÑLFJFL	1,000	m²	ARMADURA POLIPROPILENO	3,450	3,45	
			Suma la partida			13,99
			Costes indirectos	9,46%		1,32
			TOTAL PARTIDA			**15,31**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 de noviembre 2021
PAG: 446/713
CAAC/E/2041/23

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.04		**m²**	**PAVIMENTO TRAT. POLIURETANO**			
			Suministro y puesta en obra de pavimento de poliuretano SISTEMA MasterTop 1324 de Master Builders Solutions o similar, de 2,5 mm de espesor (según EN 13813 SR-B1,5-AR1-IR4-Bfl-s1), con una elongación del 10% (DIN 53504) y dureza Shore D 70, resbaladicidad 1 según CTE; consistente en una capa espatulada de imprimación epoxi sin disolventes MasterTop P 622, con adherencia B 1,5, mezclado con árido de cuarzo MasterTop F5 en una proporción de 1:0,5 (Rendimiento 0,700 kg/m2); formación de capa base con revestimiento de poliuretano sin disolventes, coloreado MasterTop BC 375 N mezclado con árido de cuarzo MasterTop F1 en una proporción de 1:0,3 (Rendimiento 2,2 kg/m2), y capa de acabado mate con resina de poliuretano pigmentada o transparente mate, MasterTop TC 442 W, con adherencia B>1,5, (Rdto.: 0,150 kg/m2), aplicada con rodillo de pelo corto, sobre superficies de hormigón o mortero, sin incluir la preparación del soporte. Colores estándar. Medida la superficie ejecutada. Campos de aplicación: superficies interiores de aglomerado asfáltico, forjados o soportes con ligeras deformaciones. Medida la superficie ejecutada			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO02100	0,150	h	OFICIAL 1ª	19,850	2,98	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
090401	1,500	kg	MASTERTOP P 617	1,200	1,80	
090402	3,000	kg	ARENA MASTERTOP F5	1,150	3,45	
090403	3,600	kg	MASTERTOP BC 375 N	1,100	3,96	
090404	0,150	kg	MASTERTOP TC442 W PIGMENTADO	3,500	0,53	
			Suma la partida			14,91
			Costes indirectos	9,46%		1,41
			TOTAL PARTIDA			**16,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

09.05		**m²**	**REVESTIDO PLACA YESO LAMINADO 15mm PERF. AC. GAL. FIJ. MEC.**			
			Revestido con placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, para trasdosado de muros colocado sobre perfilería de acero galvanizado con fijaciones mecánicas, incluyendo p.p. de rodapié de aluminio en L para apoyo de las placas, incluso replanteo, limpieza, nivelación, aplomado, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,180	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	6,98	
FP01300	1,050	m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 mm	4,820	5,06	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
GP00100	0,350	kg	PASTA ADHESIVA	0,220	0,08	
RS06680	1,010	m	RODAPIÉ ALUMINIO 10 cm	3,740	3,78	
FP00500	1,050	m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO	2,500	2,63	
			Suma la partida			19,93
			Costes indirectos	9,46%		1,89
			TOTAL PARTIDA			**21,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.06		**m²**	**REVESTIMIENTO TABLERO FIBRAS MADERA Y RESINAS, IGNÍFUGO DM**			
			Revestimiento de paramento vertical con tablero de fibras de madera y resinas ignífugo, de densidad media y 10 mm de espesor, colocado con fijaciones mecánicas. Medido la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00400	0,200	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	7,78	
RL02200	1,020	m2	TABLERO FIBRAS MADERA Y RESINAS, IGNÍFUGO DM 10 mm	11,050	11,27	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			19,35
			Costes indirectos	9,46%		1,83
			TOTAL PARTIDA			**21,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.120411 2/3
PAG: 447/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.07		**m²**	**RECRECIDO DE SUELOS DE 5 cm ESP. CON MORTERO**			
			Recrecido de suelos de 5 cm de espesor, con mortero M10 (1:4), incluso extendido, maestreado y fratasado superficial. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO02200	0,100	h	OFICIAL 2ª	19,350	1,94	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
AGM00300	0,052	m3	MORTERO DE CEMENTO M10 (1:4) CEM II/A-L 32,5 N	63,700	3,31	
			Suma la partida			7,14
			Costes indirectos		9,46%	0,68
			TOTAL PARTIDA			**7,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

09.08		**m²**	**TECHO CONTINUO CON PLACAS DE YESO LAMINADO**			
			Techo continuo con placas de yeso laminado de 10 mm de espesor, atornillados a entramado horizontal de acero galvanizado, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido superficie ejecutada a cinta corrida.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00900	0,200	h	OF. 1ª MONTADOR	19,850	3,97	
TP00100	0,058	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,10	
FP01100	1,000	m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 10 mm	4,060	4,06	
FP01800	0,400	kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,120	0,45	
RT04111	1,000	m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TECHO DE PL. YESO LAMINADO	4,450	4,45	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida			15,19
			Costes indirectos		9,46%	1,44
			TOTAL PARTIDA			**16,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.09		**m**	**PELDAÑO PREFABRICADO ITALIANO HORMIGON ANTIDESLIZANTE**			
			Peldaño italiano de una pieza prefabricado hormigón antideslizante colocado con mortero mixto; construido según CTE. Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,200	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	7,75	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
LKFBKD	1,030	ml	PELDAÑO PREFABRICADO DE HORMIGON ANTIDESLIZANTE	18,520	19,08	
			Suma la partida			27,13
			Costes indirectos		9,46%	2,57
			TOTAL PARTIDA			**29,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

09.10		**m²**	**GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, YESO**			
			Guarnecido y enlucido maestrado en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza,humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01200	0,300	h	OF. 1ª YESERO	19,850	5,96	
AGY00100	0,015	m3	PASTA DE YESO NEGRO YG	111,050	1,67	
AGY00200	0,005	m3	PASTA DE YESO BLANCO YF	115,200	0,58	
			Suma la partida			8,21
			Costes indirectos		9,46%	0,78
			TOTAL PARTIDA			**8,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC/2021/004.411
PAG: 44/113

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.11		**m²**	**TABIQUE SIMPLE PL. YESO LAMINADO 13+46+13 (72 mm)**			
			Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 72 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y recibido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TA00200	0,220	h	AYUDANTE ESPECIALISTA	19,040	4,19	
TO00900	0,220	h	OF. 1ª MONTADOR	19,850	4,37	
FP00500	1,050	m2	ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 46x600 mm	2,500	2,63	
FP01200	2,000	m2	PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm	4,160	8,32	
FP01800	0,800	kg	PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO	1,120	0,90	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			21,26
			Costes indirectos.....	9,46%		2,01
			TOTAL PARTIDA.....			**23,27**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

09.12		**m²**	**ALICATADO AZULEJO BLANCO 15x15 cm M. BASTARDO**			
			Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso preparación del paramento, cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00200	0,500	h	OF. 1ª ALICATADOR	19,850	9,93	
TP00100	0,250	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	4,73	
AGM01600	0,021	m3	MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL	100,170	2,10	
GC00100	0,001	t	CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS	246,400	0,25	
RA00200	47,170	u	AZULEJO BLANCO 15x15 cm	0,160	7,55	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			25,11
			Costes indirectos.....	9,46%		2,38
			TOTAL PARTIDA.....			**27,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

10.01.01		**m²**	**PUERTA DE PASO CIEGA, DE TABLERO DE DM, LACADO EN BLANCO; CON HE**			
			Suministro y colocación de puerta de paso ciega,de tablero de DM hidrófugo lacado en blanco,formada por bastidor DM hidrófugo lacado en blanco 50x50 mm, precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm en madera de pino frandes, tirador de acero lacado, hoja maciza DM hidrófugo lacado en blanco de 47 mm, bisagra y cerradura. Incluso herrajes de colgar y de cierre; ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida de fuera a fuera del precerco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01500	1,500	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,850	29,78	
KM00600	1,800	m	CERCO PINO FLANDES 100X40 mm	7,950	14,31	
KM03000	0,560	u	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAMINADA 47 mm	67,780	37,96	
KM04500	2,850	m	LISTÓN PINO FLANDES100X30 mm	3,700	10,55	
KM05100	0,001	m3	MADERA PINO FLANDES	376,200	0,38	
KW02500	0,560	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE ACERO LACADO	8,200	4,59	
KW03200	1,700	u	PERNIOS DE ACERO LACADO	2,700	4,59	
KW03500	0,560	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,940	1,65	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			104,66
			Costes indirectos.....	9,46%		9,90
			TOTAL PARTIDA.....			**114,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CATORCE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
1
PAG 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.02		**m²**	**PUERTA PASO 1 H. CIEGA CORREDERA TABLERO DM LACADO GUÍA TIPO KLE**			
			Puerta de paso con hoja ciega corredera alojada en cámara, formada por: bastidores de pino flandes con tratamiento hidrófugo de diferentes secciones, dos tableros de DM hidrófugo lacado en blanco e= 10 mm cada uno, manilla de acero lacado en blanco, colgada en guía tipo KLEIN o equivalente alojada entre dos bastidores de pino flandes con tratamiento hidrófugo 100.38 mm, incluso colgado. Medida de fuera afuera del precerco totalmente montada y probada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01500	2,500	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,850	49,63	
KM02800	1,550	u	TABLERO DM HIDROFUGO LACADO BLANCO 10 MM	29,300	45,42	
KM05100	0,001	m3	MADERA PINO FLANDES	376,200	0,38	
KW02500	0,580	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE ACERO LACADO	8,200	4,76	
KW03600	0,580	u	PICAPORTE PARA PUERTA CORREDERA	4,490	2,60	
KW04200	0,580	u	SISTEMA DESLIZAMIENTO PUERTAS	25,190	14,61	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
LSDNLFN	1,200	m	BASTIDOR PINO FLANDES TRATAM HIDROFUGO 132.50	7,070	8,48	
DLSKFJL	3,850	m	BASTIDOR PINO FLANDES TRATAM HIDROFUGO 91.65	2,910	11,20	
			Suma la partida.....			137,93
			Costes indirectos.....	9,46%		13,05
			TOTAL PARTIDA.....			**150,98**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

10.01.03		**m²**	**MAMPARA PANEL FENÓLICO BLANCO**			
			Mampara de panel fenólico para vestuarios/aseos marca MOBELMOL o equivalente formada por hoja maciza de resinasfenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselador, bastidor de resinas fenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselados, perfil estabilizador 25x25 mm acero inoxidable AISI 316, tres bisagras por puerta, cerradura acero inoxidable AISI 316 con indicador libre/ocupado y desbloqueo de emergencia y pomo interior y exterior y perfil en U acero inoxidable AISI 316 para uniones verticales. Medida la superficie frontal ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01500	1,200	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,850	23,82	
KM03000	1,000	u	HOJA NORMALIZADA MACIZA MELAMINADA 47 mm	67,780	67,78	
KM07400	5,700	m	TAPAJUNTAS PINO FLANDES 60X15 mm	1,440	8,21	
KW02500	0,560	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE ACERO LACADO	8,200	4,59	
KW03500	0,560	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,940	1,65	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			106,90
			Costes indirectos.....	9,46%		10,11
			TOTAL PARTIDA.....			**117,01**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 450/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.04		**m²**	**PUERTA PANEL FENOLICO BLANCO**			
			Puerta de panel fenólico para vestuarios/aseos marca MOBELMOL o equivalente formada por hoja maciza de resinasfenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselador, bastidor de resinas fenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselados, perfil estabilizador 25x25 mm acero inoxidable AISI 316, tres bisagras por puerta, cerradura acero inoxidable AISI 316 con indicador libre/ocupado y desbloqueo de emergencia y pomo interior y exterior y perfil en U acero inoxidable AISI 316 para uniones verticales. Medida la superficie frontal ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01500	1,800	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,850	35,73	
KW02500	0,560	u	JUEGO DE POMOS O MANIVELAS DE ACERO LACADO	8,200	4,59	
KW03500	0,560	u	PICAPORTE DE RESBALÓN	2,940	1,65	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
LKJAFDHFJH	1,000	m2	HOJA RESINAS FENOLICAS TIPO TRESPA O EQUIV 12 MM	64,780	64,78	
ASDH	6,000	ml	BASTIDOR RESINAS FENOLICAS TIPO TRESPA O EQUIV 12 MM	1,440	8,64	
			Suma la partida.....			116,24
			Costes indirectos.....	9,46%		11,00
			TOTAL PARTIDA.....			**127,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

10.01.05		**m**	**PASAMANOS MADERA EMBERO DIAM. 50 mm**			
			Pasamanos en madera de embero de sección circular de 50 mm de diámetro, incluso cortes, ensambles, p.p. de elementos de fijación en fundición de latón pulido, material auxiliar y tratamiento con barniz sintetico (lijado fino del soporte, mano de fondo con tapaporos, lijado fino y dos manos de barniz) y colocación. Medido según la longitud total desarrollada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01500	0,200	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,850	3,97	
KS03600	1,000	m	PASAMANOS EMBERO DIÁM. 50 mm	15,320	15,32	
WW00300	5,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,75	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01000	0,200	h	OF. 1ª PINTOR	19,230	3,85	
PB00300	0,200	kg	BARNÍZ SINTETICO	5,880	1,18	
PB00400	0,150	kg	BARNÍZ TAPAPOROS	5,270	0,79	
			Suma la partida.....			28,16
			Costes indirectos.....	9,46%		2,66
			TOTAL PARTIDA.....			**30,82**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.01.06		**m**	**PASAMANOS MADERA EMBERO 70x30 mm**			
			Pasamanos en madera de embero barnizada de 70x30 mm de sección, con rebaje de 5x5 mm en su encuentro con el panel de yeso laminado, incluso cortes, ensambles, elementos metálicos de fijación y p.p. de material de agarre y colocación y tratamiento con barniz sintetico (lijado fino del soporte, mano de fondo con tapaporos, lijado fino y dos manos de barniz). Medido según la longitud total desarrollada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01500	0,300	h	OF. 1ª CARPINTERÍA	19,850	5,96	
KS03500	1,000	m	PASAMANOS EMBERO 70X30 mm	15,000	15,00	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01000	0,300	h	OF. 1ª PINTOR	19,230	5,77	
PB00300	0,200	kg	BARNÍZ SINTETICO	5,880	1,18	
PB00400	0,100	kg	BARNÍZ TAPAPOROS	5,270	0,53	
			Suma la partida.....			29,29
			Costes indirectos.....	9,46%		2,77
			TOTAL PARTIDA.....			**32,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 451/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.07		**m**	**BARANDILLA AC. LAM D= 12 mm**			
			Barandilla en acero laminado en caliente formada por: Vástago a base de perfil redondo de acero laminado macizo D=12 mm pintado en blanco con esmalte sintético a pistola (dos manos de imprimación y dos manos de acabado), Montante redondo macizo D=12 mm pintado en blanco con esmalte siténtico a pistola (dos manos e imprimación y dos manos de acabado), anclajes a suelo mediante varilla roscada acero inoxidable L=250 mm y D=7mm tomada con resina epoxi a estructura y barrote ahuecado en su base y anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,500	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	19,38	
TO01600	0,400	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	7,94	
KA00100	12,000	kg	ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO	1,330	15,96	
KA00200	7,400	kg	ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO	1,240	9,18	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01000	0,250	h	OF. 1ª PINTOR	19,230	4,81	
PE00100	0,250	kg	ESMALTE GRASO	4,770	1,19	
PI00400	0,100	kg	WASH PRIMMER	4,620	0,46	
PW00100	0,059	l	DISOLVENTE	0,375	0,02	
			Suma la partida.....			60,34
			Costes indirectos.....		9,46%	5,71
			TOTAL PARTIDA.....			**66,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con CINCO CÉNTIMOS

10.02.01		**m²**	**VENTANA FIJA ALUM. ANODIZADO O LACADO BLANCO C/R.P.T.**			
			Ventana de hojas fijas , con rotura de puente térmico con poliamida 6.6 reforzadas 25% con fibra de vidrio, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad doble EPDM calidad marina, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5, y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01600	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
TP00100	0,170	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,21	
KA01100	3,000	m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	9,33	
KL80340	1,000	m2	VENTANA FIJA ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T.	132,000	132,00	
RW01900	3,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,300	3,90	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			151,97
			Costes indirectos.....		9,46%	14,38
			TOTAL PARTIDA.....			**166,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.120.41 2/2
PAG: 452/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.02		**m²**	**VENTANA ABATIBLE ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO IV (> 3 m2)**			
			Ventana de hojas abatibles con rotura de puente térmico con varilla poliamida 6.6 reforzadas 25% con fibra de vidrio, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad doble EPDM calidad marina, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5 y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01600	0,120	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,38	
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
KA01100	2,000	m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	6,22	
KL80326	1,000	m2	VENTANA ABATIBLE ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T. (T-IV)	185,000	185,00	
RW01900	2,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,300	2,60	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			199,59
			Costes indirectos.....	9,46%		18,88
			TOTAL PARTIDA.....			**218,47**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

10.02.03		**m²**	**PUERTA ABATIBLE ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO IV (> 3 m2)**			
			Puerta de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado de 15 micras, tipo IV (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5 y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01600	0,120	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,38	
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
KA01100	2,000	m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	6,22	
KL80272	1,000	m2	PUERTA ABATIBLE ALUMINIO ANODIZADO CON R.P.T. (T-IV)	198,000	198,00	
RW01900	2,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,300	2,60	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			212,59
			Costes indirectos.....	9,46%		20,11
			TOTAL PARTIDA.....			**232,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 453/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.04		**m²**	**MAMPARA FIJA ALUM. ANODIZADO C/R.P.T.**			
			Mampara de hojas fijas , con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica.La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5 y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01600	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
TP00100	0,170	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,21	
KA01100	3,000	m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO	3,110	9,33	
KL80340	1,000	m2	VENTANA FIJA ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T.	132,000	132,00	
RW01900	3,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,300	3,90	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			151,97
			Costes indirectos		9,46%	14,38
			TOTAL PARTIDA			**166,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

10.02.05		**m²**	**REVESTIMIENTO DE PAREDES CON CHAPA PLEG. ALUMINIO LACADO DE 2 m**			
			Revestimiento de paramentos verticales con paneles de chapa plegada de aluminio color gris antracita, con acabado lacado, de 2 mm de espesor, colocados con fijaciones mecánicas. Medida la superficie sin descontar huecos.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO00100	0,200	h	OF. 1ª ALBAÑILERÍA	19,850	3,97	
TO00900	0,565	h	OF. 1ª MONTADOR	19,850	11,22	
RL00430	1,150	m2	CHAPA PLEGADA ALUM. LACADO 2 mm	33,700	38,76	
WW00300	6,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	3,30	
			Suma la partida			57,25
			Costes indirectos		9,46%	5,42
			TOTAL PARTIDA			**62,67**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

10.03.01		**u**	**ESCALERA ESCAMOTEABLE 3 TRAMOS METÁLICA**			
			Escalera metálica escamoteable, Modelo LTK Energy 70x140 o equivalente, para altura total de 2.80 m formada por: tres tramos de madera de pino, cajón y tapa de pino nórdico, varilla pasamanos y barra de apertura, sistema de apertura tipo deslizante con p.p. de fijación a forjado. Medida la cantidad ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00100	8,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	310,00	
TA00300	6,000	h	AYUDANTE CARPINTERÍA	19,040	114,24	
TO01600	4,000	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	79,40	
KL80010	1,000	u	ESCALERA ESCAMOT. 3 TRAMOS MADERA	351,900	351,90	
WW00300	15,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	8,25	
WW00400	10,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	3,04	
			Suma la partida			866,83
			Costes indirectos		9,46%	82,00
			TOTAL PARTIDA			**948,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
Pág. 54/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.02		**m²**	**PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 30-C5, 1**			
			Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt26pca020agb	1,000	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN	112,980	112,98	
mt26pca100aa	1,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoj	62,020	62,02	
TO01600	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
TP00100	0,170	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,21	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			181,74
			Costes indirectos		9,46%	17,19
			TOTAL PARTIDA			**198,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

10.03.03		**m²**	**PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 60-C5, 1**			
			Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt26pca020cgb	1,000	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según	121,700	121,70	
mt26pca100aa	1,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoj	62,020	62,02	
TO01600	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
TP00100	0,170	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,21	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			190,46
			Costes indirectos		9,46%	18,02
			TOTAL PARTIDA			**208,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

10.03.04		**m²**	**PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 45-C5, 2**			
			Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 45-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt26pca100va	1,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de dos hoj	55,020	55,02	
mt26pca105a	1,000	Ud	Selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puer	51,230	51,23	
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
mo077	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
MT26PCA021	1,000	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada EI 45-C5 según UNE-EN	120,420	120,42	
			Suma la partida			246,60
			Costes indirectos		9,46%	23,33
			TOTAL PARTIDA			**269,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

17 noviembre 2021 PAG: 455/713
CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
CAAC20.1204.41 2/3
SUPERVISADO

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.05		**m²**	**PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 30-C5 1A**			
			Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.			
			Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt26pca020agb	1,000	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según UNE-EN	112,980	112,98	
mt26pca100aa	1,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoj	62,020	62,02	
mt26pca110a	1,000	Ud	Barra antipánico para puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-	67,580	67,58	
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
mo077	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			262,51
			Costes indirectos.....		9,46%	24,83
			TOTAL PARTIDA.....			**287,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

10.03.06		**m²**	**PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 60-C5 1A**			
			Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.			
			Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt26pca020cgb	1,000	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según	121,700	121,70	
mt26pca100aa	1,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de una hoj	62,020	62,02	
mt26pca110a	1,000	Ud	Barra antipánico para puerta cortafuegos de una hoja, según UNE-	67,580	67,58	
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
mo077	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			271,23
			Costes indirectos.....		9,46%	25,66
			TOTAL PARTIDA.....			**296,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC2021204.1
1 Noviembre 2021
PAG: 456/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.07		**m²**	**PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 30-C5 2**			
			Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas,tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt26pca020bAb	1,000	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, según	115,420	115,42	
mt26pca100va	2,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de dos hoj	55,020	110,04	
mt26pca105a	1,000	Ud	Selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puer	51,230	51,23	
mo020	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
mo077	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			282,11
			Costes indirectos	9,46%		26,69
			TOTAL PARTIDA			**308,80**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

10.03.08		**m²**	**PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 60-C5 2A**			
			Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt26pca020dAb	1,000	m²	Puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, según	155,050	155,05	
mt26pca100va	2,000	Ud	Cierrapuertas para uso moderado de puerta cortafuegos de dos hoj	55,020	110,04	
mt26pca105a	1,000	Ud	Selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puer	51,230	51,23	
mt26pca110y	1,000	Ud	Barra antipánico para puerta cortafuegos de dos hojas, según UNE	134,070	134,07	
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
mo077	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			470,32
			Costes indirectos	9,46%		44,49
			TOTAL PARTIDA			**514,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 457/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.09		**m²**	**PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZADO DE DOS HOJAS, ACABADO LACADO**			
			Suministro y colocación de puerta de paso de dos hojas, formada por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x22x2 mmm lacado en blanco, y tirador de acero lacado en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
KLJDSHKLJ	1,000	m²	PUERTA DE PASO DE AC GALV 2 CHAPAS 2 MM LACADO+PERFIL50.20.2	70,760	70,76	
mo020	0,100	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	1,99	
mo077	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			75,19
			Costes indirectos		9,46%	7,11
			TOTAL PARTIDA			**82,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

10.03.10		**m²**	**PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZ DE 1 HOJA ACABADO LACADO**			
			Suministro y colocación de puerta de paso de una hoja, formada por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x22x2 mmm lacado en blanco, y tirador de acero lacado en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ÑLDAKKGFO	1,000	m2	PUERTA ABATIBLE 1 HOJA ACERO GALVANIZADO 2 CHAPAS +	41,720	41,72	
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
mo077	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			61,65
			Costes indirectos		9,46%	5,83
			TOTAL PARTIDA			**67,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

10.03.11		**m²**	**PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZ DE 1 HOJA LACADO + BARRA ANTIP**			
			Suministro y colocación de puerta de paso de una hoja, formada por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x30x2 mmm lacado en blanco, y barra antipánico homoloada en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01600	0,150	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	2,98	
TP00100	0,170	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,21	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
LSNLFLN	1,000	ud	BARRA ANTIPÁNICO HOMOLOGADA EN BLANCO	55,000	55,00	
ÑLDAKKGFO	1,000	m2	PUERTA ABATIBLE 1 HOJA ACERO GALVANIZADO 2 CHAPAS +	41,720	41,72	
			Suma la partida			103,46
			Costes indirectos		9,46%	9,79
			TOTAL PARTIDA			**113,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
Pág. 58/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.12		**m²**	**PUERTA DE ACERO GALVANIZ FORMADA POR 2H CORREDERAS + 1 H ABAT**			
			Suministro y colocación de puerta de acero galvanizado fomada por 2 hojas correderas y 1 hoja abatible, formadas por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x22x2 mmm lacado en blanco, y tirador de acero lacado en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
mo077	0,500	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	9,45	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
KA02100	1,000	m2	PUERTA CORREDERA AC. GALVANIZADO (T-III)	43,490	43,49	
KA01600	1,000	m2	PUERTA ABATIBLE AC. GALVANIZADO (T-IV)	40,050	40,05	
			Suma la partida			103,47
			Costes indirectos		9,46%	9,79
			TOTAL PARTIDA			**113,26**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRECE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

10.03.13		**m²**	**PUERTA DE 4 H PLEGABLE DE CHAPAS DE ACERO GALV LAC.E=3 MM**			
			Puerta de cuatro hojas plegables formada por: pletina de acero galvanizado 55.5 mm lacado en blanco, tubo hueco de acero galvanizado 50.25.3 mm lacado en blanco, chapa interior e=3mm acero galvanizado lacado en blanco, chapa exterior 3 mm con letras inscritas mediante corte, chapa de 2 mm en trasdós de letras inscritas soldadas a hoja exterior, tirador perfil L 50.4 acero galvanizado lacado en blanco, bisagras, cerraduras, junquillos, juntas de estanqueidad de neopreno, herrajes de cuelgue y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, según planimetría aportada; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	1,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	18,90	
KA80210	1,000	m2	PUERTA 4 H PLEGABLE	150,000	150,00	
RW01900	3,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,300	3,90	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
			Suma la partida			183,28
			Costes indirectos		9,46%	17,34
			TOTAL PARTIDA			**200,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

10.03.14		**m²**	**MAMPARA FIJA DE ACERO EI 60 HOMOLOGADO**			
			Suministro y montaje de carpintería fija de acero galvanizado, formada por marco de acero galvanizado 15 mm homologado EI-60 fijado al paramento, masilla intumescente, cinta de fibras minerales 3 mm y junquillos de acero galvanizado 15 mm homologado fijjado al marco, para albergar vidrio multicapa con gel intumescente EI 60 para interior 23 mm. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada.			
mt26pfg015b	1,050	m²	Carpintería de acero galvanizado para ventana fija, perfilería c	48,670	51,10	
mt15sja100	0,112	Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130	0,35	
mo020	0,500	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	9,93	
mo077	0,767	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	14,50	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida			76,43
			Costes indirectos		9,46%	7,23
			TOTAL PARTIDA			**83,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 459/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.15		**m²**	**MAMPARA FIJA ACERO GALVANIZADO**			
			Suministro y montaje de mamapara fija de acero, formada por pletina de acero galvanizado 40.10.2 mm, pletina de acero galvanizado 70.40.2 mm, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, para albergar vidrio laminar 6+6 mm. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada.			
mt26pfg015b	1,050	m²	Carpintería de acero galvanizado para ventana fija, perfilería c	48,670	51,10	
mt15sja100	0,112	Ud	Cartucho de masilla de silicona neutra.	3,130	0,35	
mo020	0,600	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	11,91	
mo077	0,400	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	7,56	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			71,47
			Costes indirectos.....		9,46%	6,76
			TOTAL PARTIDA.....			**78,23**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

10.03.16		**m²**	**CELOSÍA FIJA BAST 50.5 Y PLETINAS 50.5**			
			Celosia fija de perfiles de aluminio lacado y marco perimetral, formada por bastidor perimetral 50x50 mm de aluminio lacado en color antracita y lamas fijas rectangulares de 50x112 mm de aluminio lacado en color antracita, anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,250	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	9,69	
TO01600	0,400	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	7,94	
KS01800	1,000	m2	CELOSÍA FIJA LAMAS FIJAS ALUM. CON BASTIDOR	57,780	57,78	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			76,81
			Costes indirectos.....		9,46%	7,27
			TOTAL PARTIDA.....			**84,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

10.03.17		**m²**	**PUERTA ABATIBLE LAMAS ACERO LACADO**			
			Puerta metálica de hojas abatibles con perfiles conformados en frío de tubo para marco y empanelado de lamas metálicas de acero lacado en color a elegir por la DF, incluso patillas de fijación, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F			
TP00100	0,150	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2,84	
KA80230	1,000	m2	PUERTA ABATIBLE LAMAS	80,000	80,00	
RW01900	3,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,300	3,90	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
			Suma la partida.....			87,29
			Costes indirectos.....		9,46%	8,26
			TOTAL PARTIDA.....			**95,55**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PÁG: 460712
CAA: 30.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.01		**m²**	**VIDRIO LAMINAR DE SEGURIDAD, 6+6 MM, INCOLORO**			
			Suministro y colocación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 6 mm de espesor unidas mediante dos láminas de butiral de polivinilo incoloras, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt21ves010aj	1,006	m²	Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 6 mm de	37,890	38,12	
mt21vva015	0,290	Ud	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento a	3,730	1,08	
mt21vva021	1,000	Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,260	1,26	
TO01700	0,400	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,850	7,94	
KJFDKJL	1,000	m²	BANDA DE ADHESIVO TRANSLUCIDO PERSONALIZADO	4,500	4,50	
			Suma la partida.....			52,90
			Costes indirectos.....	9,46%		5,00
			TOTAL PARTIDA.....			**57,90**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

11.02		**m²**	**VIDRIO CORTAFUEGOS EI 90 44 MM**			
			Suministro y colocación de vidrio multicapa cortafuegos clasificación EI-90 44 mm, formado vidrio extraclaro + gel intumescente, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura. Medida la superficie ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
mt21ves030ab	1,006	m²	VIDRIO CORTAFUEGOS EI 90 44 MM	491,100	494,05	
mt21vva015	0,290	Ud	Cartucho de silicona sintética incolora de 310 ml (rendimiento a	3,730	1,08	
mt21vva021	1,000	Ud	Material auxiliar para la colocación de vidrios.	1,260	1,26	
TO01700	0,400	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,850	7,94	
KJFDKJL	1,000	m²	BANDA DE ADHESIVO TRANSLUCIDO PERSONALIZADO	4,500	4,50	
			Suma la partida.....			508,83
			Costes indirectos.....	9,46%		48,14
			TOTAL PARTIDA.....			**556,97**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

11.03		**m²**	**ACRIST. DOBLE TERMOACUSTICO CONTROL SOLAR 4/9/6 mm C/SEÑ**			
			Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas de 4 y 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 9 mm, tratamiento control solar, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral. U vidrio 1,90 w/m2K, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01700	0,450	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,850	8,93	
VL04600	1,000	m2	DOBLE LUNA REFLECTANTE E INCOLORA DE 4/9/6 CONTROL	43,220	43,22	
VW01500	3,000	m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400	1,20	
KJFDKJL	1,000	m²	BANDA DE ADHESIVO TRANSLUCIDO PERSONALIZADO	4,500	4,50	
			Suma la partida.....			57,85
			Costes indirectos.....	9,46%		5,47
			TOTAL PARTIDA.....			**63,32**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SEVILLA
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG. 11713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.04		**m²**	**ACRIST DOBLE TERMOACUSTICO CONTROL SOLAR 4/9/6 MM**			
			Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas de 4 y 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 9 mm, tratamiento control solar, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, U vidrio 1,90 w/m2K, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes, y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01700	0,450	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,850	8,93	
VL04600	1,000	m2	DOBLE LUNA REFLECTANTE E INCOLORA DE 4/9/6 CONTROL	43,220	43,22	
VW01500	3,000	m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400	1,20	
			Suma la partida.....			53,35
			Costes indirectos.....	9,46%		5,05
			TOTAL PARTIDA.....			**58,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

11.05		**m²**	**VIDRIOS CURVOS 5+5**			
			Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas curvas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, colocado con perfil continuo, incluso perfiles en U de alumnio enrasado en techo y suelo, neopreno, cortes, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.;			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01700	0,500	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,850	9,93	
VV02600	1,000	m2	VIDRIO CURVO 5+5	85,000	85,00	
VW00100	4,000	m	BASTIDOR DE ALUMINIO EN "U"	3,670	14,68	
VW01800	5,000	m	PERFILES SEPARADOR Y DE APOYO EN PVC	2,300	11,50	
VW02000	8,000	m	SELLADO SILICONA	1,130	9,04	
WW00300	4,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	2,20	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
KJFDKJL	1,000	m²	BANDA DE ADHESIVO TRANSLUCIDO PERSONALIZADO	4,500	4,50	
			Suma la partida.....			137,46
			Costes indirectos.....	9,46%		13,00
			TOTAL PARTIDA.....			**150,46**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

11.06		**m²**	**ACRIST. LAMR. SEG. 2 LUNAS INCOLORAS 5 mm**			
			Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TO01700	0,750	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,850	14,89	
VL00500	1,000	m2	LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 5 mm DOBLE LAM. BUT.	50,720	50,72	
VW01500	4,000	m	PERFIL EN "U" DE NEOPRENO	0,400	1,60	
KJFDKJL	1,000	m²	BANDA DE ADHESIVO TRANSLUCIDO PERSONALIZADO	4,500	4,50	
			Suma la partida.....			71,71
			Costes indirectos.....	9,46%		6,78
			TOTAL PARTIDA.....			**78,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
1
CAAS: 462/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.07		**m²**	**PUERTA VIDRIO TEMPLADO INCOLORO 5+5 MM**			
			Puerta de vidrio templado incoloro de 5+5 mm de espesor con una hoja corredera,formada por: hoja 5+5 MM con taladros, muescas para herrajes, bisagras, cerradura y manivela de acero inoxidable, cerco, material complementario y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada de fuera a fuera del cerco.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,100	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	3,88	
VV00100	0,580	u	HOJA PUERTA VID. IMPR. TEMP. INCOLORO 2050x750x9/11 mm	256,770	148,93	
VW00400	0,580	u	CERRADURA Y MANIVELA ACERO INOXIDABLE	66,450	38,54	
VW00900	0,580	u	JUEGO BISAGRAS ACERO INOXIDABLE	70,190	40,71	
WW00300	1,500	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,83	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TO01700	0,500	h	OF. 1ª CRISTALERO	19,850	9,93	
KJFDKJL	1,000	m²	BANDA DE ADHESIVO TRANSLUCIDO PERSONALIZADO	4,500	4,50	
			Suma la partida.....			247,62
			Costes indirectos.....	9,46%		23,42
			TOTAL PARTIDA.....			**271,04**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

11.08		**ud**	**PUERTA AUTOMATICA PINZA**			
			Suministro y colocación de puerta automática corredera compuesta por dos hojas correderas y dos hojas fijas formadas por: KIT goma elásica para apertura de puera en caso de emergencia mediante energía mecánica intrínseca en cumplimiento norma EM 16006 nivel D de seguridad, apto para vías de evacuación, Automatismo para puerta corredera de 2 hojas moviles, operador ERTAIN o equivalente para tráfico intenso con motorreductor con sensor de temperatura, control eléctrico microprocesado de lazo cerrado PID, doble banda de rodadura, carros de acero y baterías de emergencia NI-CD. UNE-EN 16005, travesaño 4200 mm, Preparación a medida del automatismo, PErfilería Erreka modelo Pinza o equivalente, formada por perfil de aluminio extrusionado de primera extrusión, con una sección de 50 mm x 20 mm de ancho de hoja y ac abado en anodizado plata mate o a legir por la DF, espesor de vidrio 12 mm, altura 2210 mm, ancho del hueco para perfilería 4200 mm, ancho hoja fija izquierda 1100 mm, ancho hoja derecha 1100 mm, ancho de hojas moviles 1050 mm (2 unidades), paso libre de perfilería 2000 mm, Accesorios para puertas de dos hojas móviles del modelo pinza o equivalente, tapas, guías, tornillería y enganches, Burlete de solape lateral ppara vidrio, Angulo para remates de 15x15x1.5 mm anodizado en plata, Sensor infrarrojo activo paradetección y apertura, con gran capacidad para regulación de campo de detección, incluye fotocelula tipo cortina para una meor protección antiatrapamiento, montaje sobre superficie vertical, certificado TUV UNE-EN 16005, Selector digital con display en color 1,7 pulgadas que permite una programación de los parámetros y los seis modos de operación a traves de seis pulsadores, visualización en tiempo real de diagnóstico y estado de los periféricos, Cable apantallado de 5 hilos parra la transmisión de datos, con canalización incluida, electrobloqueo ERTAIN 4 GLOBAK 4 o equivalente, Cerradura de contacto exterior para activación/desactivación de la puerta para montaje empotrado, con unas dimensiones de L75xA40xF25 y frontal anodizado en negro, acristalamiento completo con vidrio laminar 6+6 incoloro ppara la partida descrita, estructura metálica necesaria (pilar) y p.p. de ayudas y material complementario. Preparación, ajuste y montaje en obra según detalle de proyecto e indicaciones.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada. Medida la unidad ejecutada, totalmente terminada y funcionando.			
TO01600	8,000	h	OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA	19,850	158,80	
TP00100	12,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	226,80	
KA01200	10,000	m	PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA	3,570	35,70	
KA06400	9,820	m2	PUERTA CORREDERA AC. INOX. (T-III) (18%Cr,8%Ni)	200,000	1.964,00	
RW01900	10,000	m	JUNTA DE SELLADO	1,300	13,00	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
			Suma la partida.....			2.399,40
			Costes indirectos.....	9,46%		226,98
			TOTAL PARTIDA.....			**2.626,38**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

CONSELLERIA DE CULTURA, EDUCACIÓ I ORDENACIÓ UNIVERSITÀRIA
OFICINA DE SUPERVISIÓ
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 463/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
12.01		**m²**	**PINTURA PLASTICA LISA**			
			Pintura plástica lisa aplicada sobre paramentos verticales u horizontales de yeso, cementos o piedra. Preparación, limpieza, plastecido y primera mano de imprimación,segunda mano de acabado, incluso posterior de material sobrante. Medida la superficie a cinta corrida.			
TO01005	0,050	h	OF. 2ª PINTOR	19,350	0,97	
PP00100	0,450	kg	PINTURA PLÁSTICA	1,500	0,68	
PW00300	0,350	kg	SELLADORA	4,200	1,47	
			Suma la partida			3,12
			Costes indirectos	9,46%		0,30
			TOTAL PARTIDA			**3,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

12.02		**kg**	**PINTADO ESMALTE SINTÉTICO S/SOPORTES, VIGAS, VIGUETAS METÁLICAS**			
			Pintado al esmalte sintético sobre soportes, vigas y viguetas estructurales metálicas, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medido en peso nominal de los elementos estructurales pintados.			
TO01000	0,011	h	OF. 1ª PINTOR	19,230	0,21	
PE00200	0,011	kg	ESMALTE SINTÉTICO	4,620	0,05	
PI00300	0,008	kg	IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE	4,090	0,03	
PW00100	0,007	l	DISOLVENTE	0,375	0,00	
WW00400	0,030	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,01	
			Suma la partida			0,30
			Costes indirectos	9,46%		0,03
			TOTAL PARTIDA			**0,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

13.01		**u**	**DOBLE BARRA ABATIBLE AUTO, PARED, PINT. EPOXY BLANCO DIAM. 35 mm**			
			Doble barra abatible apoyo pared automática con muelle interior de subida y bajada, en pintura epoxy blanca, longitud máxima 735 mm, diam. exterior 35 mm, acero de espesor 1,5 mm, y pletina de anclaje de 300x100x3 mm, para aseo o baño accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.			
TO02100	0,500	h	OFICIAL 1ª	19,850	9,93	
DA01032	1,000	u	DOBLE BARRA ABATIBLE AUTO, PARED, ACERO PINT. EPOXY.	81,350	81,35	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			92,13
			Costes indirectos	9,46%		8,72
			TOTAL PARTIDA			**100,85**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

13.02		**u**	**SEÑALIZACION PICTOGRAMA SIA**			
			Señalización con pictograma SIA, con placa de metacrilato de metilo de 5 mm de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	19,850	4,96	
DW01500	1,000	u	SEÑALIZACION PICTOGRAMA SIA	2,110	2,11	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			7,37
			Costes indirectos	9,46%		0,70
			TOTAL PARTIDA			**8,07**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 464/713
AAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.03		**u**	**RÓTULO PICTOGRAMA SEÑALIZACION ASEO, CON PLACA DE METACRILATO**			
			Rotulo con pictograma de señalizacion de aseo de uso general, con placa de metacrilato de metilo de 5 mm de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.			
TO02100	0,250	h	OFICIAL 1ª	19,850	4,96	
DW01300	1,000	u	ROTULO DENOMINADOR DE ASEO DE USO GENERAL METACRILATO	9,670	9,67	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			14,93
			Costes indirectos	9,46%		1,41
			TOTAL PARTIDA			**16,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

13.04		**u**	**KIT DE SEÑALIZACION DE LLAMADA PARA ASEOS ACCESIBLES**			
			Kit de señalización de llamada para aseos accesibles, formado por dispositivo de llamada de emergencia y avisador luminoso y acústico en caso de emergencia, compuesto por Control de alarma (Indicador led de alta luminosidad, Boton de anulación de alarma, Batería en funcionamiento sin alimentación, alimentación 220-240 VCA), Visor optico acústico (Indicador led alta luminosidad, Señal acústica piexolectrica alta sonoridad, alimentación desde el propio control), Pulsador Reset local, Tirador de techo (activación con cordón y dos tiradores de anilla), incluso conexiones eléctricas y montaje; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.			
TO01800	0,500	h	OF. 1ª ELECTRICISTA	19,850	9,93	
IP08400	1,000	u	KIT SEÑALIZACION DE LLAMADA PARA ASEOS ACCESIBLES	370,030	370,03	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			380,81
			Costes indirectos	9,46%		36,02
			TOTAL PARTIDA			**416,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.05		**m**	**CINTA ANTIDESLIZANTE BASE ALUMINIO**			
			Cinta antideslizante autoadhesiva en base de aluminio 40mm de grosor, para el marcaje de suelos, resistente al agua, al vapor y a los detergentes, incluso p.p. de replanteo y colocación mediante pegado; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.			
TO02000	0,050	h	OF. 1ª INSTALADOR	19,850	0,99	
RS00050	1,030	m	CINTA ANTIDESLIZANTE 40 mm, BASE ALUMINIO	0,400	0,41	
			Suma la partida			1,40
			Costes indirectos	9,46%		0,13
			TOTAL PARTIDA			**1,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

13.06		**m²**	**FRANJA DE PAVIMENTO VISUAL Y TACTIL**			
			Revestimiento con láminia vinínilica reforzada con fibra de vidrio para coloacion en mesetas de planta. Medida la superficie ejecutada.			
ATC00400	0,350	h	CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y	38,890	13,61	
RL05000	1,050	m2	LÁMINA VINÍLICA REFORZADA CON FIBRA DE VIDRIO	15,510	16,29	
WW00600	1,000	u	MATERIAL AUXILIAR REVESTIMIENTO	1,220	1,22	
			Suma la partida			31,12
			Costes indirectos	9,46%		2,94
			TOTAL PARTIDA			**34,06**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 465/713
AC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.01		**u**	**SEÑAL DE VIA DE DOBLE SENTIDO**			
			Señal de vía de doble sentido formada por placa triangular de chapa cincada de 70x70 cm texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada las verja empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP.	38,750	15,50	
UI00200	1,000	u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,860	22,86	
UI01200	1,000	u	PLACA TRIANGULAR CHAPA CINCADA 70X70 cm	39,410	39,41	
			Suma la partida.....			77,77
			Costes indirectos.....		9,46%	7,36
			TOTAL PARTIDA.....			**85,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

14.02		**u**	**SEÑAL DE LIMITACION VELOCIDAD 20 KM/H**			
			Señal de limitación de velocidad formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada en la verja de empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	15,50	
UI00200	1,000	u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,860	22,86	
UI00500	1,000	u	PLACA CIRCULAR CHAPA CINCADA DIAM. 60 cm	44,560	44,56	
			Suma la partida.....			82,92
			Costes indirectos.....		9,46%	7,84
			TOTAL PARTIDA.....			**90,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.03		**u**	**SEÑAL DE PRIORIDAD PEATONAL**			
			Señal de prioridad peatonal formada por placa triangular de chapa cincada de 70x70 cm texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada en la verja de empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	15,50	
UI00200	1,000	u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,860	22,86	
UI01200	1,000	u	PLACA TRIANGULAR CHAPA CINCADA 70X70 cm	39,410	39,41	
			Suma la partida.....			77,77
			Costes indirectos.....		9,46%	7,36
			TOTAL PARTIDA.....			**85,13**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS

14.04		**u**	**SEÑAL DE LIMITACION DE GÁLIBO 4.50 M**			
			Señal de limitación de gálibo 4,50 m formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada en la verja de empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	0,400	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	15,50	
UI00200	1,000	u	JUEGO DE SOPORTES PARA SEÑAL DE TRAFICO	22,860	22,86	
UI00500	1,000	u	PLACA CIRCULAR CHAPA CINCADA DIAM. 60 cm	44,560	44,56	
			Suma la partida.....			82,92
			Costes indirectos.....		9,46%	7,84
			TOTAL PARTIDA.....			**90,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 466/713
CAAC20.1204.41/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.05		**m²**	**SOLERA HORMIGÓN CON FIBRAS FRATASADO 6 cm ESP.**			
			Pavimento continuo exterior consistente en solera de hormigón armado HA-25/B/20/I fratasada de 6 cm de espesor, armada con malla electrosoldada 20.20.6 con juntas de retracción selladas cada 5 m, para uso peatonal, realizado con hormigón fabricado en central y vertido desde camion, extendido y vidrado manual, tratada superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 4 kg/m², con acabado fratasado mecánico, incluso limpieza de solera existente y mejora de la interfase mediante aplicación de piente de unión. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
AS00400	4,000	kg	POLVO DE SÍLICE Y CUARZO, SECO Y ENVASADO	0,620	2,48	
GC00200	0,003	t	CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS	92,540	0,28	
TO02200	0,250	h	OFICIAL 2ª	19,350	4,84	
TP00100	0,200	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	3,78	
AA00300	0,150	m3	ARENA GRUESA	10,060	1,51	
CA00620	3,000	kg	ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA	0,930	2,79	
CH02920	0,060	m3	HORMIGÓN HA-25/B/15/I, SUMINISTRADO	57,260	3,44	
XI01100	1,111	m2	LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm	0,450	0,50	
XT14000	0,003	m3	POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3	178,600	0,54	
			Suma la partida.....			20,16
			Costes indirectos.....		9,46%	1,91
			TOTAL PARTIDA.....			**22,07**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS

14.06		**m²**	**LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS**			
			Limpieza y arranque y retirada de vegetación, con medios mecánicos. Medida la superficie en verdadera magnitud.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
TP00100	0,080	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,51	
ME00300	0,050	h	PALA CARGADORA	23,870	1,19	
			Suma la partida.....			2,70
			Costes indirectos.....		9,46%	0,26
			TOTAL PARTIDA.....			**2,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

14.07		**m²**	**RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA >3 m PTE 12%**			
			Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 3 m para pendiente de 12%, de 0,18 m de altura media formada por: ladrillo hueco sencillo, recrecido de mortero y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ATC00100	1,000	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	38,75	
AGM00500	0,052	m3	MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N	54,580	2,84	
FL00500	0,056	mu	LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm	61,710	3,46	
FL01400	0,074	mu	LADRILLO RASILLA CERÁMICA 24x11,5x2,5 cm	76,150	5,64	
			Suma la partida.....			50,69
			Costes indirectos.....		9,46%	4,80
			TOTAL PARTIDA.....			**55,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 4673/13
AAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.01		**t**	**RETIRADA RESIDUOS MADERA DEM. A PLANTA VALORIZ. DIST. MÁX. 15 km**			
			Retirada de residuos de madera en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
EM00100	1,000	t	CANON GESTION DE RESIDUOS DE MADERA	5,900	5,90	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
MK00100	0,300	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	7,68	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			18,83
			Costes indirectos.....		9,46%	1,78
			TOTAL PARTIDA.....			**20,61**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

15.02		**t**	**RETIRADA RESIDUOS PLÁSTICOS Y SINTÉTICOS, DIST. MÁX. 15 km MEC.**			
			Retirada de residuos plásticos y sintéticos, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
MK00100	0,300	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	7,68	
LKJJDSAHLDFJK	1,000	u	CANON DE VERTEDERO DE RESIDUOS PLASTICOS Y	45,000	45,00	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			57,93
			Costes indirectos.....		9,46%	5,48
			TOTAL PARTIDA.....			**63,41**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

15.03		**t**	**RETIRADA RESIDUOS HORMIGON DEM A PLANTA VALORIZ DIST MÁX 15 km**			
			Retirada de residuos de hormigón en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta.			
			Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
MK00100	0,300	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	7,68	
LKJFDHKJL	1,000	t	CANON GESTION DE RESIDUOS DE HORMIGON	4,000	4,00	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			16,93
			Costes indirectos.....		9,46%	1,60
			TOTAL PARTIDA.....			**18,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 468/713
CAC20[illegible]41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.04		**t**	**RETIRADA RESIDUOS LADR; TEJAS Y MAT. CERAM, DIST. MÁX. 15 km** Retirada de residuos de ladrillos, tejas y materiales cerámicos en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
MK00100	0,006	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,15	
SNAL	1,000	u	CANON VERTIDO RESIDUOS LADRILLOS, MATERIALES	4,500	4,50	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			9,90
			Costes indirectos.....		9,46%	0,94
			TOTAL PARTIDA.....			**10,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

15.05		**t**	**RETIRADA RES. DE VIDRIOS DEM A PLANTA VALORIZ DIST. MÁX 15 km** Retirada de residuos de vidrios en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
MK00100	0,006	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,15	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
LKFAJSFL	1,000	t	CANON GESTION RESIDUOS VIDRIO	28,000	28,00	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			33,40
			Costes indirectos.....		9,46%	3,16
			TOTAL PARTIDA.....			**36,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

15.06		**t**	**RETIRADA RES. MAT. DE CONST. BASE DE YESO NO CONT CON SUST A PL** Retirada de residuos de materiales de construcción a base de yeso no contaminados con sustancias peligrosas, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
MK00100	0,006	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,15	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
ÑLFHDDLH	1,000	t	CANON GESTION RESIDUOS MAT CONSTRUCCION YESO NO	22,000	22,00	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			27,40
			Costes indirectos.....		9,46%	2,59
			TOTAL PARTIDA.....			**29,99**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 469/713
CAD: 20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.07		**t**	**RETIRADA RESIDUOS PAPEL Y CARTON DEM A PLANTA VALORIZ DIST MAX**			
			Retirada de residuos de papel y cartón, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
MK00100	0,006	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,15	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
.LFAL-	1,000	t	CANON RESIDUOS PAPEL Y CARTON	15,000	15,00	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			20,40
			Costes indirectos.....		9,46%	1,93
			TOTAL PARTIDA.....			**22,33**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

15.08		**t**	**RETIRADA RES. OTROS RCDs MEZCLADOS A PLANTA VALORIZ. DIST MAX 15**			
			Retirada de otros residuos RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.			
MK00100	0,006	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	0,15	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
.NMABK	1,000	t	CANON RESIDUOS MEZCLA INERTES	15,380	15,38	
LDSFLKFJ	1,000	m3	TRANSPORTE INTERIOR MECANICO	4,770	4,77	
			Suma la partida.....			20,78
			Costes indirectos.....		9,46%	1,97
			TOTAL PARTIDA.....			**22,75**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

15.09		**m²**	**TRANSPORTE TIERRAS, ENTRE 5 Y 10 km CARGA M. MECÁNICOS**			
			Transporte de tierras realizado en camión basculante a una distancia comprendida entre 5 y 10 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.			
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
MK00100	0,150	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	3,84	
			Suma la partida.....			4,32
			Costes indirectos.....		9,46%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			**4,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

16.01.01		**m**	**VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.**			
			Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.			
TP00100	0,040	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	0,76	
HS03400	0,013	u	VALLA AUTONOMA NORMALIZADA	58,194	0,76	
			Suma la partida.....			1,52
			Costes indirectos.....		9,46%	0,14
			TOTAL PARTIDA.....			**1,66**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41
PAG 70/71

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.01.02		**m²**	**PROTECCION ANDAMIADA CON TOLDO DURAC. TIEMPO DE LAS OBRAS**			
			DE PROTECCION DE ANDAMIADA CON TOLDO DE TEJIDOS SINTETICOS DE 1ª CALIDAD, COLOCADA EN OBRAS PARA EL TIEMPO DE EJECUCION DE LAS OBRAS, INCLUSO P.P. DE CUERDAS DE SUJECCION Y DESMONTAJE.VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE PROTEGIDA.			
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
HR01000	0,044	m2	TOLDO DE LONA PLASTIFICADA	0,680	0,03	
TO02200	0,100	h	OFICIAL 2ª	19,350	1,94	
			Suma la partida.....			4,10
			Costes indirectos.....		9,46%	0,39
			TOTAL PARTIDA.....			**4,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

16.01.03		**u**	**EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E. DE 12 KG**			
			DE EXTINTOR MANUAL A.F.P.G. DE POLVO SECO POLIVALENTE O A.B.C.E. DE 12 kg., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO AL PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
IP07000	1,000	u	EXTINTOR A.F.P.G.12 KG.	68,349	68,35	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	11,63	
			Suma la partida.....			80,83
			Costes indirectos.....		9,46%	7,65
			TOTAL PARTIDA.....			**88,48**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

16.01.04		**m²**	**PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES CON TABLONES DE MADERA**			
			DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.			
CM00300	0,010	m3	MADERA DE PINO EN TABLON	225,640	2,26	
TO02200	0,150	h	OFICIAL 2ª	19,350	2,90	
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			6,32
			Costes indirectos.....		9,46%	0,60
			TOTAL PARTIDA.....			**6,92**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

16.01.05		**u**	**EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6KG**			
			DE EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6 kg., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO A PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P.DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.			
WW00300	1,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	0,55	
ATC00100	0,300	h	CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN	38,750	11,63	
IP07100	1,000	u	EXTINTOR DE CO2. 6 KG.	74,100	74,10	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida.....			86,58
			Costes indirectos.....		9,46%	8,19
			TOTAL PARTIDA.....			**94,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 471/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.01.06		**m**	**PROTECCION PERM. FORJ.,RED,T.BAND. PRIMERA PUESTA**			
			DE PROTECCION DE PERIMETRO DE FORJADO, CON RED DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA, TIPO BANDEJA, DE PRIMERA PUESTA, INCLUSO P.P. DE PESCANTE METALICO, ANCLAJE DE RED Y PESANTE Y CUERDAS DE SUJECCION, DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD DE RED COLOCADA POR EL PERIMETRO DE FORJADO QUE SIRVA DE APOYO A LOS ANCLAJES DE LOS PESCANTES.			
TO02200	0,100	h	OFICIAL 2ª	19,350	1,94	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
HR00500	0,010	u	PESCANTE METALICO TIPO BANDEJA	7,660	0,08	
HR00200	2,000	u	ANCLAJE DE RED	0,050	0,10	
HR00100	0,400	u	ANCLAJE DE PESCANTE	1,340	0,54	
HR00800	0,130	m	RED DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA Y 4 M.	3,750	0,49	
			Suma la partida.....			5,28
			Costes indirectos.....	9,46%		0,50
			TOTAL PARTIDA.....			**5,78**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

16.01.07		**m2**	**MARQUESINA DE PROTECCIÓN DE ACCESO A LA OBRA, METÁLICA**			
			Marquesina de protección de acceso a la obra, formada por soportes de tubos y plataforma metálica, incluso p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y desmontaje; según R.D. 1627/97. Medida la superficie ejecutada.			
TO02100	0,400	h	OFICIAL 1ª	19,850	7,94	
TP00100	0,300	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	5,67	
CA00900	0,012	kg	ACERO PERFILES S 275 JR	0,830	0,01	
CE00200	0,030	u	PUNTAL METÁLICO DE 3 m	20,820	0,62	
CW00210	0,010	m2	CHAPA NERVADA DE ACERO GALVANIZADO	3,260	0,03	
WW00300	2,000	u	MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES	0,550	1,10	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			15,98
			Costes indirectos.....	9,46%		1,51
			TOTAL PARTIDA.....			**17,49**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

16.01.08		**m**	**BARANDILLA DE PROTECCIÓN, METÁLICA SIST. MORDAZA, ESCALERAS**			
			Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos sistema mordaza en escaleras, pasamanos y protección intermedia metálica, malla tipo rafia fijada a barandillas, incluso desmontado, p.p. de pequeño material y mantenimiento, según R.D. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.			
TO02200	0,100	h	OFICIAL 2ª	19,350	1,94	
TP00100	0,100	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	1,89	
HB00110	0,020	u	SOPORTE METÁLICO BARANDILLA SISTEMA MORDAZA	1,850	0,04	
HB00120	0,150	m	BARANDILLA METÁLICA, PASAMANOS, T. INTERMEDIO Y	10,600	1,59	
HR00450	0,500	m	MALLA TIPO RAFIA 1 m	0,300	0,15	
WW00400	2,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,61	
			Suma la partida.....			6,22
			Costes indirectos.....	9,46%		0,59
			TOTAL PARTIDA.....			**6,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
1.CAAC/CSV.304.41 2/3
CAAC: 47/03

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.01.09		**m2**	**PROTECCIÓN ENCOFRADO, RED HORIZONTAL PUNTALES 1 m CALLE**			
			Protección en ejecución de encofrado de forjado con red de seguridad de poliamida (HT) de 4 mm y luz de malla 10x10 cm, horizontal fijada a los puntales del encofrado de 1 m de calle, incluso p.p. de ganchos y cuerdas de sujección, desmontaje y mantenimiento, según R.D. 1627/97. Medida la superficie protegida.			
TO02200	0,050	h	OFICIAL 2ª	19,350	0,97	
HR00200	4,000	u	ANCLAJE DE RED	0,050	0,20	
HR00910	0,400	m	RED DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA 4 mm Y MALLA 10x10 cm Y 1 m CALLE	0,500	0,20	
WW00400	1,000	u	PEQUEÑO MATERIAL	0,304	0,30	
			Suma la partida			1,67
			Costes indirectos		9,46%	0,16
			TOTAL PARTIDA			**1,83**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

16.02.01		**u**	**GAFA ANTI-IMPACTO,VINILO**			
			DE GAFA DE MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR ANTICHOQUE Y CAMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS. SEGUN R.D.1407/1992.MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
HC03500	1,000	u	GAFAS ANTI-IMPACTO DE VINILO	14,723	14,72	
			Suma la partida			14,72
			Costes indirectos		9,46%	1,39
			TOTAL PARTIDA			**16,11**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS

16.02.02		**u**	**MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO**			
			DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA POLVO. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
HC03000	4,000	u	FILTRO ANTIPOLVO	1,509	6,04	
HC05400	1,000	u	MASCARILLA RESPIRATORIA 2 VALVULAS	7,537	7,54	
			Suma la partida			13,58
			Costes indirectos		9,46%	1,28
			TOTAL PARTIDA			**14,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.02.03		**u**	**PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO SILICONA**			
			DE PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO FABRICADOS DE SILICONA MOLDEABLE DE USO INDEPENDIENTE O UNIDOS POR UNA BANDA DE LONGITUD AJUSTABLE COMPATIBLE CON EL CASCO DE SEGURIDAD, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
HC00500	1,000	u	PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO SILICONA	8,626	8,63	
			Suma la partida			8,63
			Costes indirectos		9,46%	0,82
			TOTAL PARTIDA			**9,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

16.02.04		**u**	**BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METALICA**			
			DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECANICOS FABRICADA EN PIEL, PUNTERA METALICA, PLANTILLA DE TEXON, SUELA ANTIDESLIZANTE Y PISO RESISTENTE A HIDROCARBUROS Y ACEITES, HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
HC01100	1,000	u	PAR DE BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METALICA	22,280	22,28	
			Suma la partida			22,28
			Costes indirectos		9,46%	2,11
			TOTAL PARTIDA			**24,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC 0120 473/713

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.02.05		**u**	**CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON AMORTIGUADOR**			
			DE CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON ARNES EN FIBRA DE POLIESTER, ELEMENTO DE AMARRE CON CUERDA DE POLIAMIDA 6 SUJETA AL CINTURON MEDIANTE PIQUETE Y ACOPLAMIENTO AL EXTREMO UN MUELLE AMORTIGUADOR DESTINADO A FRENAR EL IMPACTO DE CAIDA, HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
HC02000	1,000	u	CINTURON DE SEGURIDAD DE CAIDA CON AMORTIGUADOR	94,117	94,12	
			Suma la partida			94,12
			Costes indirectos		9,46%	8,90
			TOTAL PARTIDA			**103,02**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS

16.02.06		**u**	**CHALECO REFLECTANTE PARA SEGURIDAD VIAL**			
			DE CHALECO REFLECTANTE CONFECCIONADO CON TEJIDO FLUORESCENTE Y TIRAS DE TELA REFLECTANTE, PARA SEGURIDAD VIAL EN GENERAL HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
HC01600	1,000	u	CHALECO REFLECTANTE	25,149	25,15	
			Suma la partida			25,15
			Costes indirectos		9,46%	2,38
			TOTAL PARTIDA			**27,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

16.02.07		**u**	**CASCO DE SEGURIDAD**			
			DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.			
HC01500	1,000	u	CASCO DE SEGURIDAD, HOMOLOGADO	1,789	1,79	
			Suma la partida			1,79
			Costes indirectos		9,46%	0,17
			TOTAL PARTIDA			**1,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.02.08		**u**	**PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES**			
			Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables en ambioente bajo y medio de ruido permite uso con el casco de seguridad, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC00350	1,000	u	AMORTIGUADOR DE RUIDO DE ALMOHADILLAS USO CASCO	17,820	17,82	
			Suma la partida			17,82
			Costes indirectos		9,46%	1,69
			TOTAL PARTIDA			**19,51**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

16.02.09		**u**	**GAFAS MONTURA POLICARBONATO PROTECCIONES LATERALES**			
			Gafas de montura de policarbonato, con protecciones laterales integradas, de polcarbonato anti-rayado para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.			
HC03320	1,000	u	GAFAS ANTI-IMPACTO DE POLICABONATO	14,730	14,73	
			Suma la partida			14,73
			Costes indirectos		9,46%	1,39
			TOTAL PARTIDA			**16,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

16.02.10		**u**	**GAFAS CAZOLETAS PARA SOLDADURA**			
			Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral indirecta graduable y ajustable, visores recambiables y neutros para trabajos de soldadura, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC03410	1,000	u	GAFAS SOLDADURA CAZOLETAS CERRADAS VENTILACIÓN	18,660	18,66	
			Suma la partida			18,66
			Costes indirectos		9,46%	1,77
			TOTAL PARTIDA			**20,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 474/743
1 ANC 20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 475/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.02.11		**u**	**MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA**			
			Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC05200	1,000	u	MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS	0,650	0,65	
			Suma la partida			0,65
			Costes indirectos		9,46%	0,06
			TOTAL PARTIDA			**0,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

16.02.12		**u**	**PAR MANGUITOS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA**			
			Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC04900	1,000	u	PAR DE MANGUITOS PARA SOLDADURA	5,630	5,63	
			Suma la partida			5,63
			Costes indirectos		9,46%	0,53
			TOTAL PARTIDA			**6,16**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

16.02.13		**u**	**PAR GUANTES PROTEC. RIESGOS TÉRMICOS**			
			Par de guantes de protección en trabajos contra riesgos térmicos fabricado en cuero serraje con manga, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC04600	1,000	u	PAR DE GUANTES RIESGOS TÉRMICOS SERRAJE MANGA	2,970	2,97	
			Suma la partida			2,97
			Costes indirectos		9,46%	0,28
			TOTAL PARTIDA			**3,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

16.02.14		**u**	**PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 00**			
			Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 2500 V clase 00, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.			
HC04800	1,000	u	PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 2500 V	26,850	26,85	
			Suma la partida			26,85
			Costes indirectos		9,46%	2,54
			TOTAL PARTIDA			**29,39**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

16.03.01		**m**	**VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS**			
			DE VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, FORMADA POR ELEMENTOS AUTONOMOS NORMALIZADOS DE 2.50M. X 1.10 m INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS MISMOS; SEGUN O.G.H.T. (O.M. 9-MARZO-1971) VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.			
TP00200	0,040	h	PEON ORDINARIO	18,280	0,73	
HS03400	0,013	u	VALLA AUTONOMA NORMALIZADA	58,194	0,76	
			Suma la partida			1,49
			Costes indirectos		9,46%	0,14
			TOTAL PARTIDA			**1,63**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

16.03.02		**u**	**CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 M**			
			DE CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 m; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
TP00200	0,050	h	PEON ORDINARIO	18,280	0,91	
HS00100	0,100	u	CONO BALIZAMIENTO REFLEC. 0.50 M.	16,532	1,65	
			Suma la partida			2,56
			Costes indirectos		9,46%	0,24
			TOTAL PARTIDA			**2,80**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 476/713
AC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 477/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.03.03		**u**	**SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 M**			
			DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97, VALORADO SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
HS02300	0,100	u	TRIPODE AC. GALV. SEÑAL T.A. 0.90 M.	29,457	2,95	
HS01000	0,100	u	SEÑAL PELIGRO 0.90 M. TIPO A	72,567	7,26	
			Suma la partida.....			12,04
			Costes indirectos.....		9,46%	1,14
			TOTAL PARTIDA.....			**13,18**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS						
16.03.04		**u**	**SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 1.20 M**			
			DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 1.20 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
HS01800	0,100	u	SEÑAL PRECEPTIVA 1.20 M. TIPO B	247,877	24,79	
HS02700	0,100	u	TRIPODE AC. GALV. SEÑAL T.V. 1.20 M.	66,820	6,68	
			Suma la partida.....			33,30
			Costes indirectos.....		9,46%	3,15
			TOTAL PARTIDA.....			**36,45**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
16.03.05		**u**	**SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO**			
			DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO PROHIBICION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
HS01900	0,330	u	SEÑAL PROHIBICION 42 CM.	18,682	6,17	
HS02100	0,330	u	SOPORTE METALICO DIAM. 50 MM.	16,532	5,46	
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
			Suma la partida.....			13,46
			Costes indirectos.....		9,46%	1,27
			TOTAL PARTIDA.....			**14,73**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS						
16.03.06		**u**	**SEÑAL METALICA "INFORMACION" 40X40 CM.CON SOPORTE METAL**			
			DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO INFORMACION DE 40X40 cm. CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM., INCLUSO COLOCACION. DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.			
HS00600	0,330	u	SEÑAL INFORMACION 40X40 CM.	17,962	5,93	
HS02100	0,330	u	SOPORTE METALICO DIAM. 50 MM.	16,532	5,46	
TP00200	0,100	h	PEON ORDINARIO	18,280	1,83	
			Suma la partida.....			13,22
			Costes indirectos.....		9,46%	1,25
			TOTAL PARTIDA.....			**14,47**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
16.04.01		**u**	**PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA**			
			DE PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA , A EJECUTAR PARA EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.			
HW00100	1,000	u	BOTIQUIN REGLAMENTARIO DE OBRA, INSTALADO.	143,695	143,70	
HW00300	12,000	u	ELEMENTOS DE REPOSICION PARA BOTIQUIN POR MES.	22,990	275,88	
			Suma la partida.....			419,58
			Costes indirectos.....		9,46%	39,69
			TOTAL PARTIDA.....			**459,27**
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE						

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 478/713
1.1.AC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CÉNTIMOS						

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 479/713
CAAC20.1204.41 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.02		**u**	**SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO**			
			DE SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO EN OBRA, A EJECUTAR PARA ELTIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.			
TO02100	96,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	1.905,60	
			Suma la partida.....			1.905,60
			Costes indirectos.....		9,46%	180,27
			TOTAL PARTIDA.....			**2.085,87**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

16.04.03		**u**	**FORMACION ESPECIFICA DE S.H.**			
			DE FORMACION ESPECIFICA DE TRABAJADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD, EN OBRA SEGUN LEY 31/95 PARA EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.			
TO02100	200,000	h	OFICIAL 1ª	19,850	3.970,00	
TP00100	120,000	h	PEÓN ESPECIAL	18,900	2.268,00	
TP00200	80,000	h	PEON ORDINARIO	18,280	1.462,40	
			Suma la partida.....			7.700,40
			Costes indirectos.....		9,46%	728,46
			TOTAL PARTIDA.....			**8.428,86**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

16.04.04		**u**	**CASETA PREF. MOD. 20,50 m2 COMEDOR DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**			
			Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para comedor en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.			
HL00400	0,321	u	CASETA MODULADA COMEDOR DE 20.50 M2.	4.687,800	1.504,78	
01TLL90100	30,000	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS	0,180	5,40	
02PBB00002	1,080	m3	EXC. POZOS TIERRA C.MEDIA, M.MANUALES, PROF.MAX.1.50	49,360	53,31	
17TTT00100	1,350	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO	4,040	5,45	
03HMM00002	1,080	m3	HORMIGON HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS	56,720	61,26	
05ACW00051	6,000	kg	ACERO A42B EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGON O	1,910	11,46	
05HAC00010	55,000	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,160	63,80	
05HED00051	3,600	m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON	1,890	6,80	
04.11	3,600	m²	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA	9,680	34,85	
05HHP00003	0,270	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/IIa EN PILARES	60,570	16,35	
WW00500	200,000	u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,310	62,00	
			Suma la partida.....			1.825,46
			Costes indirectos.....		9,46%	172,69
			TOTAL PARTIDA.....			**1.998,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 480/713
CAAC20.120211 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.05		**u**	**CASETA PREF. MOD. 20,50 m2 ASEOS DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**			
			Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para aseos en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.			
HL00200	0,321	u	CASETA MODULADA ASEOS DE 20,50 m2	7.943,010	2.549,71	
01TLL90100	30,000	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS	0,180	5,40	
02PBB00002	1,080	m3	EXC. POZOS TIERRA C.MEDIA, M.MANUALES, PROF.MAX.1.50	49,360	53,31	
17TTT00100	1,350	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO	4,040	5,45	
03HMM00002	1,080	m3	HORMIGON HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS	56,720	61,26	
05ACW00051	6,000	kg	ACERO A42B EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGON O	1,910	11,46	
05HAC00010	55,000	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,160	63,80	
05HED00051	3,600	m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON	1,890	6,80	
04.11	3,600	m²	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA	9,680	34,85	
05HHP00003	0,270	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/IIa EN PILARES	60,570	16,35	
WW00500	200,000	u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,310	62,00	
			Suma la partida.....			2.870,39
			Costes indirectos.....	9,46%		271,54
			TOTAL PARTIDA.....			**3.141,93**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.06		**u**	**CASETA PREF. MOD. 15 m2 VEST. DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**			
			Caseta prefabricada modulada de 15 m2 para vestuarios en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido, carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.			
HL00600	0,321	u	CASETA MODULADA VESTUARIO DE 15.00 M2.	4.687,800	1.504,78	
01TLL90100	30,000	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS	0,180	5,40	
02PBB00002	1,080	m3	EXC. POZOS TIERRA C.MEDIA, M.MANUALES, PROF.MAX.1.50	49,360	53,31	
17TTT00100	1,350	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO	4,040	5,45	
03HMM00002	1,080	m3	HORMIGON HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS	56,720	61,26	
05ACW00051	6,000	kg	ACERO A42B EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGON O	1,910	11,46	
05HAC00010	55,000	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,160	63,80	
05HED00051	3,600	m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON	1,890	6,80	
04.11	3,600	m²	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA	9,680	34,85	
05HHP00003	0,270	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/IIa EN PILARES	60,570	16,35	
WW00500	200,000	u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,310	62,00	
			Suma la partida.....			1.825,46
			Costes indirectos.....	9,46%		172,69
			TOTAL PARTIDA.....			**1.998,15**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 481/713
CAAC20.120411 2/3

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

Máscara: *

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.07		**u**	**CASETA PREF. MOD. 15 m2 COMEDOR DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**			
			Caseta prefabricada modulada de 15 m2 para comedor en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.			
HL00300	0,321	u	CASETA MODULADA COMEDOR DE 15.00 M2.	3.969,000	1.274,05	
01TLL90100	30,000	m2	LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS	0,180	5,40	
02PBB00002	1,080	m3	EXC. POZOS TIERRA C.MEDIA, M.MANUALES, PROF.MAX.1.50 M	49,360	53,31	
17TTT00100	1,350	m3	RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km	4,040	5,45	
03HMM00002	1,080	m3	HORMIGON HM-20/P/40/I EN CIMIENTOS	56,720	61,26	
05ACW00051	6,000	kg	ACERO A42B EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGON O FABRICA	1,910	11,46	
05HAC00010	55,000	kg	ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B400S	1,160	63,80	
05HED00051	3,600	m2	DESENCOFRADO ELEM. HORM. A REVESTIR ENC. CON P.METALICOS	1,890	6,80	
04.11	3,600	m²	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR	9,680	34,85	
05HHP00003	0,270	m3	HORMIGÓN PARA ARMAR HA-25/P/20/IIa EN PILARES	60,570	16,35	
WW00500	200,000	u	TRABAJOS COMPLEMENTARIOS	0,310	62,00	
			Suma la partida.....			1.594,73
			Costes indirectos.....	9,46%		150,86
			TOTAL PARTIDA.....			**1.745,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

17TTT00100		**m3**	**RETIRADA DE TIERRAS INERTES N.P. A VERTEDERO AUTORIZADO 5 km**			
			Retirada de tierras inertes en obra de nueva planta a vertedero autorizado situado a una distancia máxima de 5 km, formada por: selección, carga, transporte, descarga y canon de vertido. Medido el volumen esponjado.			
ET00100	1,000	m3	CANON VERTIDO TIERRAS INERTES	1,000	1,00	
ME00300	0,020	h	PALA CARGADORA	23,870	0,48	
MK00100	0,100	h	CAMIÓN BASCULANTE	25,600	2,56	
			Suma la partida.....			4,04
			Costes indirectos.....	9,46%		0,38
			TOTAL PARTIDA.....			**4,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 482/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS								
	SUBCAPÍTULO 01.01 REPARACIONES								
01.01.01	**m² PINT ANTICORROSIVA ANTIOX CON INCLUSION PARTÍCULAS METALICAS**								
	Pintura anticorrosiva y antioxidante con partículas metálicas en suspensión, sobre elemento de estructura metálica, formada por rascado y limpieza de óxidos, mano de imprimación y dos manos de color, incluso limpieza inicial del soporte y posterior de material sobrante. Medida la superficie ejecutada a tres caras.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ESTRUCTURA EXISTENTE SEGUN PLANO I_A16 1.1	1	1.250,000			1.250,000			
							1.250,000	3,63	4.537,50
01.01.02	**m² PINTURA ELASTÓMERA ACRÍLICA LISA**								
	Pintura elastómera acrílica lisa en dispersión acuosa en paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento formada por: limpieza de soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	RP SEGÚN PLANO A13								
	EDIFICIO 3 EXTERIOR	1	31,850		4,450	141,733			
		1	21,500		4,450	95,675			
		1	29,300		4,450	130,385			
	ESPACIO EXTERIOR CUBIERTO 2	1	14,150		4,450	62,968			
		1	12,300		4,450	54,735			
		1	48,000		4,450	213,600			
	ESPACIO EXTERIOR CUBIERTO 3	1	10,300		4,450	45,835			
		1	9,000		4,450	40,050			
		1	11,600		4,450	51,620			
		1	35,900		4,450	159,755			
							996,380	3,68	3.666,68
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 REPARACIONES.....								**8.204,18**
	SUBCAPÍTULO 01.02 DEMOLICIONES								
01.02.01	**m² DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA**								
	Demolición selectiva con medios mecánicos de solera de hormigón en masa o armado de 15 cm de espesor incluido revestimiento existente y soporte. Medida la superficie inicial. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PATIO DE ENTRADA								
	R6	1	688,450			688,450			
							688,450	4,50	3.098,03
01.02.02	**m³ DEMOLICIÓN MASIVA M. MECÁNICOS HORMIGÓN ARMADO**								
	Demolición masiva con medios mecánicos de hormigón armado, inluso p.p. de compresor. Medido el volumen inicial. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	EDIF 1								
	E7								
	Demolicion de losa armada e=30 cm en planta baja edificio	1	428,270		0,300	128,481			
	Anillo 19 cm de espesor	1	145,300		0,190	27,607			
	E8								
	Demolicion de 12 columnas de HA	12	0,126		2,850	4,309			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG: 483/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	d=40 cm en planta sotano								
	E9								
	Solera de sotano	1	539,120		0,300	161,736			
	Solera de futura zona de carga/descarga	1	57,790		0,300	17,337			
							339,470	28,21	9.576,45
01.02.03	m² DEMOLICION SELECTIVA REVEST VCAL TABLERO MDF SUBESTR AUTOP								
	Demolición selectiva con medios manuales de revestimientos verticales existentes consistentes en tablero de MDF sobre subestructura autorportante a base de perfiles de chapa galvanizada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	R1								
	Edif 1 (Paredes de edif central)	1	111,380		12,140	676,077	0.50		
							676,077	3,15	2.129,64
01.02.04	m² DEMOLICION SELECTIVA REVEST VCAL PYL								
	Demolición selectiva con medios manuales de revestimientos verticales y horizontales existentes consistentes en paneles de yeso laminado sobre subestructura autoportante a base de perfiles de chapa galvanizada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	R2								
	Salas laterales	1	93,000		6,000	279,000	0.50		
		1	83,850		6,000	251,550	0.50		
	acceso	1	35,550		3,500	62,213	0.50		
							592,763	3,57	2.116,16
01.02.05	m² DEMOL FCA PERFORADO 13 CM MANO								
	Demolición de partición interior/exterior de fábrica de ladrillo perforado, hasta 13 cm de espesor, incluso revestimientos, carpinterías e instalaciones existentes en todo su superficie,realizada por medios manuales. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ACCESO A SÓTANO DESDE RAMPA	2	1,720		2,250	7,740			
	EDIF 1	1	27,900		3,000	83,700			
	NAVES LATERALES	1	7,500		5,500	41,250			
	P1	1	2,550		4,000	10,200			
		1	3,950		4,000	15,800			
		1	13,750		1,200	16,500			
		1	13,750		3,000	41,250			
	EDIF 2	1	2,650		3,900	10,335			
		1	10,950		3,900	42,705			
		1	3,450		3,900	13,455			
		1	4,100		3,900	15,990			
		1	1,700		3,900	6,630			
		1	4,050		3,900	15,795			
		1	7,150		3,900	27,885			
		2	4,450		3,900	34,710			
		1	4,050		3,900	15,795			
		1	3,900		3,900	15,210			
		1	3,000		3,900	11,700			
		1	2,000		3,900	7,800			
		1	3,550		3,900	13,845			
		1	2,900		3,900	11,310			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 Noviembre 2021
PAG: 484/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	7,350		3,900	28,665			
		2	7,800		3,900	60,840			
		1	2,900		3,900	11,310			
		1	6,900		3,900	26,910			
		2	7,650		3,900	59,670			
		1	7,350		3,900	28,665			
		2	1,650		3,900	12,870			
		1	3,600		3,900	14,040			
		1	2,900		3,900	11,310			
		1	3,900		3,900	15,210			
		1	1,950		3,900	7,605			
		1	2,900		3,900	11,310			
		1	5,550		3,900	21,645			
		1	4,200		3,900	16,380			
		2	4,200		3,900	32,760			
		1	3,800		3,900	14,820			
		1	2,900		3,900	11,310			
		3	1,100		3,900	12,870			
		1	1,900		3,900	7,410			
		2	2,000		3,900	15,600			
		1	2,900		3,900	11,310			
		2	2,450		3,900	19,110			
		1	3,000		3,900	11,700			
		2	20,200		3,900	157,560			
		1	3,200		3,900	12,480			
		1	3,150		3,900	12,285			
		1	3,500		3,900	13,650			
		1	1,400		3,900	5,460			
		1	3,000		3,900	11,700			
		1	3,500		3,900	13,650			
		1	4,100		3,900	15,990			
		2	1,200		3,900	9,360			
		1	2,500		3,900	9,750			
		2	6,900		3,900	53,820			
		1	5,400		3,900	21,060			
		1	3,050		3,900	11,895			
		1	14,550		3,900	56,745			
		1	6,650		3,900	25,935			
		4	1,200		3,900	18,720			
		1	4,100		3,900	15,990			
		1	7,350		3,900	28,665			
		1	11,500		3,900	44,850			
		1	4,450		3,900	17,355			
		1	5,500		3,900	21,450			
		1	7,000		3,900	27,300			
		2	7,300		3,900	56,940			
		1	7,000		3,900	27,300			
		1	7,350		3,900	28,665			
		1	14,500		3,900	56,550			
		2	1,900		3,900	14,820			
		1	8,900		3,900	34,710			
		1	3,150		3,900	12,285			
		3	1,500		3,900	17,550			
		1	3,250		3,900	12,675			
		1	2,850		3,900	11,115			
		1	3,000		3,900	11,700			
		1	3,500		3,900	13,650			
		2	1,400		3,900	10,920			
		1	5,150		3,900	20,085			
		1	2,650		3,900	10,335			
		1	5,100		3,900	19,890			
		3	1,500		3,900	17,550			
		1	3,350		3,900	13,065			
		1	3,750		3,900	14,625			
	EDIF 3	2	29,500		4,500	265,500			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 485/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	5,500		4,500	49,500			
							2.248,025	4,25	9.554,11
01.02.06	m³ DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECÁNICOS DE MURO DE L/H								
	Demolición selectiva con medios mecánicos de muro de ladrillo hueco, incluso revestimientos, carpinterías e instalaciones existentes en todo su superficie,realizada por medios manuales o mecánicos. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	EXTERIORES	1	5,600	0,300	4,200	7,056			
		1	2,460	0,300	4,200	3,100			
		1	5,250	0,300	4,200	6,615			
		1	3,250	0,300	4,200	4,095			
		1	2,950	0,300	4,200	3,717			
		1	3,300	0,300	4,200	4,158			
		1	2,450	0,300	4,200	3,087			
		1	2,300	0,300	4,200	2,898			
		1	2,550	0,300	4,200	3,213			
	EDIF 2	1	3,750	0,240	3,900	3,510			
		1	0,780		3,900	3,042			
		1	1,270		3,900	4,953			
		1	0,200		3,900	0,780			
		1	0,500		3,900	1,950			
		1	0,480		3,900	1,872			
		1	1,930		3,900	7,527			
		2	0,480		3,900	3,744			
		1	1,130		3,900	4,407			
		2	0,180		3,900	1,404			
		1	0,280		3,900	1,092			
		1	0,380		3,900	1,482			
		1	1,360		3,900	5,304			
	EDIF 3	1	21,600	0,240	4,500	23,328			
	EDIF 1	2	3,850	0,240	4,500	8,316			
							110,650	10,40	1.150,76
01.02.07	m² DEMOLICION DE SOLERIA EXISTENTE								
	Demolición de solería existente de piedra natural o artificial, hasta alcanzar el forjado sobre el que apoya, por medios manuales incluso p.p. de rodapie. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	R3								
	ZONA RAMPA Y ESCALERA EXT	1	15,200			15,200			
	EDIF 1								
	SALA PRINCIPAL	1	771,160			771,160			
		-1	346,400			-346,400			
	SALAS LATERALES	1	290,300			290,300			
		1	301,800			301,800			
	EDIF 2	1	12,030			12,030			
		1	10,820			10,820			
		1	2,920			2,920			
		1	4,090			4,090			
		1	93,860			93,860			
		1	15,350			15,350			
		1	12,260			12,260			
		1	10,730			10,730			
		1	8,680			8,680			
		1	26,990			26,990			
		1	11,850			11,850			
		1	24,360			24,360			
		1	10,120			10,120			
		1	10,120			10,120			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG: 486/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	11,850			11,850			
		1	26,230			26,230			
		1	24,750			24,750			
		1	19,080			19,080			
		1	31,730			31,730			
		1	25,800			25,800			
		1	8,680			8,680			
		1	15,420			15,420			
		1	5,400			5,400			
		1	6,770			6,770			
		1	5,340			5,340			
		1	5,020			5,020			
		1	45,100			45,100			
		1	19,690			19,690			
		1	11,440			11,440			
		1	19,690			19,690			
		1	5,440			5,440			
		1	424,800			424,800			
		1	3,930			3,930			
		1	15,930			15,930			
		1	120,940			120,940			
							2.139,270	3,11	6.653,13
01.02.08	m² LEVANTADO DE SOLERIA DE PIEDRA NATURAL								
	Levantado de solería existente de piedra natural, hasta alcanzar el recrecido, por medios manuales. Medida la superficie ejecutada Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. R4								
	edificio 3	1	615,000			615,000			
							615,000	4,14	2.546,10
01.02.09	u DEMOLICIÓN MASIVA M. MAN. DE INST. ELÉC. EXIST								
	Demolición masiva con medios manuales de instalación eléctrica y de iluminación completa existente, formada por: cajas de protección, interruptores, circuitos, puntos de luz, tomas de corriente, luminarias, etc. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	COMPLEJO COMPLETO	1				1,000			
							1,000	962,15	962,15
01.02.10	u DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE INST. DE FONT. EXIST								
	Demolición selectiva con medios manuales de instalación de fontanería existente, formada por: aparatos sanitarios, griferías, canalizaciones de agua fría y caliente, desagües, etc. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	COMPLEJO COMPLETO	1				1,000			
							1,000	930,96	930,96
01.02.11	u DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE INST DE RED DE SANEAM								
	Demolición selectiva con medios manuales de instalación de pequeña red de evacuación, colectores y bajantes de saneamiento existente. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	COMPLEJO COMPLETO	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41713
PAG: 37713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	1.034,40	1.034,40
01.02.12	m² DEMOLICIÓN SELECTIVA DE PELDAÑO Y RAMPA EXISTENTE								
	Demolición selectiva con medios manuales y mecánicos de peldañeado existente incluso revestimiento de este, así como rampa existente incluso barandilla y revestimiento formada por formación de pendientes mediante tablero cerámmico y tabiques palomeros. Medida la superficie en proyección horizontal. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	RAMPA	1	42,300			42,300			
	ESCALERA	1	12,000			12,000			
							54,300	22,08	1.198,94
01.02.13	m² DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE CHAPADO EXISTENTE								
	Demolición selectiva con medios manuales de chapado con piedra natural o artificial. Medida la superficie inicial deduciendo huecos. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	R5								
	ZOCALO ALZADO RAMPA Y ESCALERA	1	72,150			72,150			
		1	25,000	3,000		75,000			
							147,150	6,00	882,90
01.02.14	m DEMOLICIÓN SELECTIVA DE REMATE DE PIEDRA NATURAL O ARTIFICIAL								
	Demolición selectiva de remate de piedra natural o artificial,. Medida la longitud inicial. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	REMATE PIEDRA PRETIL RAMPA	1	17,400			17,400			
		1	4,250			4,250			
	PREVISION EXTE	1	45,000			45,000			
							66,650	2,28	151,96
01.02.15	m² RETIRADA DE PAPELES, MADERAS O PANELES EN PARAMENTOS.T VERTICAL								
	Demolición y retirada de papeles, maderas, carteles, paneles de cartón yeso, incluso subestructura metálica en paramentos verticales u horizontales mediante trabajo vertical, Incluso rascado de superficies, extracción de elementos de fijación y limpieza del tajo. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	EDIFICIO 1								
	SALA PRINCIPAL								
	PB	1	111,400	5,200		289,640	0.5		
	P1	1	95,000	6,800		323,000	0.50		
	NAVES LATERALES	1	84,200	5,200		218,920	0.50		
		1	93,250	5,200		242,450	0.50		
							1.074,010	1,27	1.363,99
01.02.16	u DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE CLARABOYA DE MAT. SINTÉTICO								
	Demolición selectiva con medios manuales de lucernario de fabrica de ladrillo y vidrio moldeado con doble hoja y cogido en su perímetro a mortero armado, de dimensiones totales 1.80 m² en proyección horizontal incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 488/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	EDIF 2	6				6,000			
							6,000	82,75	496,50

01.02.17 **m²** **DEMOLICION DE CUBIERTA METÁLICA ESTÉREA EXISTENTE**

Demolición de cubierta metálica estérea, formada por entramado de tubulares, cordones, perfiles, alfajías, correas...con equipo de oxicorte. Medida la superfice proyección horizontal.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

		1	700,000			700,000			
							700,000	6,78	4.746,00

01.02.18 **m²** **DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA CUB INCLINADA**

Demolición de estructura metálica existente, formada por entramado de UNP 80..con equipo de oxicorte. Medida la superfice proyección horizontal.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

	E2								
	ESTRUCTURA ESQUINAS	4	25,000			100,000			
							100,000	20,13	2.013,00

01.02.19 **m²** **DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE CUBIERTA CHAPA CONF. AC. GALV.**

Demolición selectiva, con medios manuales o mecánicos, de cubierta existente de chapa plegada de acero galvanizado, lamina asfáltica impermeabilizante fijada al entablillado de madera, incluida la demolición de este en el precio, así como otro elemento existente hasta alcanzar la estructura metálica existente, incluso demolición de cumbreras, limahoyas, canalones, encuentros con paramentos. Medida la superficie inicial en verdadera magnitud. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

	EDIF 3	1	335,000		1,100	368,500			
		1	52,750		1,300	68,575			
		1	52,750		1,300	68,575			
		1	35,150		1,300	45,695			
	EDIF 1								
	CUB	4	93,000		1,300	483,600			
		4	69,000		1,300	358,800			
	TRIANGULOS	4	20,650		1,300	107,380			
		4	20,650		1,300	107,380			
	PB	1	670,850		1,150	771,478			
	ENTREPLANTA EDIF 1	1	120,000			120,000			
							2.499,983	2,07	5.174,96

01.02.20 **m²** **DEMOLICIÓN MASIVA M. MAN. DE AZOTEA NO TRANSITABLE S/HORM. ALIG.**

Demolición masiva, con medios manuales, de azotea no transitable existente con solado flotante a base de piezas de HP 65x65x5 cm, sobre tanganillos con fabrica de ladrillos, soporte de arlita de 7 cm espesor medio, lamina asfáltica y mortero de regularización, así como otras capas existentes hasta alcanzar el forjado existente, incluso demolición de encuentros con faldón y juntas de dilatación. Medida la superficie inicial en proyección horizontal. Limpieza y retirada de escombros a punto de carga, incluye carga y transporte a vertedero. Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

	EDIF 2	1	591,300			591,300			
	EDIF 3	1	39,500			39,500			
		1	47,850			47,850			
							678,650	10,34	7.017,24

01.02.21 **m²** **DEMOLICIÓN MASIVA M. MECÁNICOS DE FORJADOS EXISTENTES**

Demolición masiva con medios mecánicos de forjados existentes apoyado sobre perfiles metálicos

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 489/713
CAAC20.1204.4[illegible]

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	en su mayoría IPN100-IPN120 que apoyan en jacenas metálicas de diferente secciones, formado por chapa como encofrado perdido y capa de compresión de HA de espesor variable, así como otros elementos hasta alcanzar la estructura metálica horizontal existente. Medida la superficie inicial deduciendo huecos mayores de 1 m2.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	EDIF 1								
	TRIANGULOS	4	25,000			100,000			
	EDIF 2	1	591,300			591,300			
	EDIF 3	1	47,850			47,850			
		1	39,500			39,500			
							778,650	9,68	7.537,33
01.02.22	ud DEMOLICION DE EQUIPOS E INSTALACION EXISTENTE DE CLIMAT/VENTILAC								
	Demolición selectiva con medios manuales de equipos e instalaciónes existentes (maquinas interiores y exteriores, equipos exteriores e interiores, conexiones, valvulería, tuberías...) de climatización y ventilacion. Medida la cantidad ejecutada. Medida la unidad ejecutada Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	CONJUNTO COMPLETO	1				1,000			
							1,000	1.034,40	1.034,40
01.02.23	m² DEMOLICIÓN SELECTIVA DE REVESTIMIENTO EXISTENTE EN TECHOS								
	Demolición y retirada de revestimiento existente en techos paneles de cartón yeso, incluso subestructura metálica horizontales mediante trabajo vertical, Incluso rascado de superficies, extracción de elementos de fijación y limpieza del tajo. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	EDIF 1								
	SALAS LATERALES	1	290,300			290,300			
		1	301,800			301,800			
	EDIF 2	1	12,030			12,030			
		1	10,820			10,820			
		1	2,920			2,920			
		1	4,090			4,090			
		1	93,860			93,860			
		1	15,350			15,350			
		1	12,260			12,260			
		1	10,730			10,730			
		1	8,680			8,680			
		1	26,990			26,990			
		1	11,850			11,850			
		1	24,360			24,360			
		1	10,120			10,120			
		1	10,120			10,120			
		1	11,850			11,850			
		1	26,230			26,230			
		1	24,750			24,750			
		1	19,080			19,080			
		1	31,730			31,730			
		1	25,800			25,800			
		1	8,680			8,680			
		1	15,420			15,420			
		1	5,400			5,400			
		1	6,770			6,770			
		1	5,340			5,340			
		1	5,020			5,020			
		1	45,100			45,100			
		1	19,690			19,690			
		1	11,440			11,440			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 490/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	19,690			19,690			
		1	5,440			5,440			
		1	424,800			424,800			
		1	3,930			3,930			
		1	15,930			15,930			
		1	120,940			120,940			
							1.699,310	2,48	4.214,29
01.02.24	u RETIRADA DE MOBILIARIO, EQUIPAMIENTO EXISTENTE Y LIMPIDE OBRA								
	Demolición y retirada de mobiliario, enseres, equipamiento, etc. existente en cada edificio y limpieza de obra inicial. Medida la unidad ejecutada por edificio. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	CONJUNTO COMPLETO	1				1,000			
							1,000	1.199,90	1.199,90
01.02.25	m² DEMOLICIÓN MASIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E6								
	Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a base de losa de hormigón armado sobre chapa no colaborante, Vigas IPN-240 y viguetas IPN-100, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	E6								
	entreplanta	1	120,400			120,400			
							120,400	27,96	3.366,38
01.02.26	m² DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E5								
	Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a a base de jácenas IPN-200 e IPN-180 y viguetas IPN-140 e IPN-120, e incluso rebaje de altura de estructura vertical mediante corte de columnas de acero laminado diámetro 216.6 mm hasta la nueva altura requerida, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	EDIFICIO 3	1	650,000			650,000			
							650,000	15,37	9.990,50

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 491/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.27	m² DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E4.								
	Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a a base de jácenas IPN-160 y viguetas IPN-120, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	E4 SALA FRONTAL	1	120,400			120,400			
							120,400	5,23	629,69
01.02.28	m² DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MECANICOS DE ESTRUC. MET. E3								
	Demolición masiva con medios mecánicos de estructura metálica de acero laminado en caliente a a base de jácenas IPN-160 y viguetas IPN-100, realizado con medios mecánicos, incluso p.p. de elementos complementarios y ayudas. Medida la superficie inicial de forjado. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	E3								
	SALAS LATERALES EDIF 1	2	289,500			579,000			
							579,000	7,61	4.406,19
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 DEMOLICIONES.....								95.176,06
	TOTAL CAPÍTULO 01 DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS.....								103.380,24

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 492/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
02.01	**m³ RELLENO CON TIERRAS REALIZADO CON MEDIOS MECÁNICOS**								
	Relleno con tierras realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido el volumen en perfil compactado. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.	1	13,750		3,000	41,250			
							41,250	0,92	37,95
02.02	**m² COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MECÁNICO**								
	Compactación superficial realizada con pisón mecánico al 95% proctor, en 20 cm de profundidad, incluso p.p. de regado y refino de la superficie final. Medida la superficie en verdadera magnitud. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	LC1 SOTANO	1	673,710			673,710			
	LC2 PLANTA BAJA	1	213,480			213,480			
	LC1 MONTACARGAS	1	24,630			24,630			
	LC1 ASCENSOR	1	3,300			3,300			
	CARGA Y DESCARGA	1	70,800			70,800			
							985,920	2,65	2.612,69
02.03	**m³ EXCAVACIÓN EN VACIADO, DE TIERRAS DE CONSIST. MEDIA**								
	Excavación, en vaciado, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos, incluso p.p. de perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	LC1 SOTANO	1	673,710		0,500	336,855			
	LC2 PLANTA BAJA	1	213,480		0,600	128,088			
	LC1 MONTACARGAS	1	24,630		0,500	12,315			
	LC1 ASCENSOR	1	3,300		0,500	1,650			
	CARGA Y DESCARGA	1	70,800		0,900	63,720			
							542,628	1,09	591,46
02.04	**m³ EXC. POZOS TIERRA C. MEDIA, M. MECÁNICOS, PROF. MAX. 4 m**								
	Excavación, en pozos, de tierras de consistencia media realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Encepados de sótano (A descontar de la excavación 50 cm LC1)								
	9M-T1*	10	4,410		0,300	13,230			
	6M-T1*	4	2,730		0,300	3,276			
	12M-T1*	3	6,090		0,300	5,481			
	4M-T1*	1	1,690		0,300	0,507			
	3M-T1*	1	1,160		0,300	0,348			
	Foso ascensor	1	5,850		1,100	6,435			
	Encepados PB (A descontar de la excavacion 60 cm LC2)								
	6M-T1	3	2,800		0,200	1,680			
	2M-T1	3	0,700		0,200	0,420			
	5M-T1	2	1,690		0,200	0,676			
	1M-T1	2	0,250		0,200	0,100			
	4M-T1	1	1,650		0,200	0,330			
	3M-T1	2	1,150		0,200	0,460			
							32,943	7,47	246,08
02.05	**m³ EXC. ZANJAS, TIERRAS C. MEDIA, M. MECÁNICOS, PROF. MÁX. 4 m**								
	Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos hasta								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 493/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medido el volumen en perfil natural.								
	VC2 (Descontado los 60 cm de exc de LC2)	1	4,500	0,400	0,300	0,540			
		1	4,450	0,400	0,300	0,534			
		2	1,050	0,300	0,300	0,189			
							1,260	5,34	6,73
	TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS.....								3.494,91

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 494/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 03 CIMENTACION								
03.01	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN LOSAS CIM. V/BOMBRA**								
	Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 92 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	LC1 SOTANO	1	673,710	0,200		134,742			
	LC1 MONTACARGAS	1	3,300	0,200		0,660			
	LC1 ASCENSOR	1	24,630	0,200		4,926			
							140,328	199,92	28.054,37
03.02	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN LOSAS CIM. V/BOMBA**								
	Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en losas de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 86 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	LC2								
	LC2 PLANTA BAJA	1	213,480	0,300		64,044			
	CARGA Y DESCARGA	1	70,800	0,300		21,240			
							85,284	192,84	16.446,17
03.03	**m MICROPILOTE "IN SITU" C/CAMISA ACERO DIÁM. 150 mm**								
	Micropilote "in situ" de diámetro exterior 150 mm, armado con camisa de acero de 88,9 mm de diámetro interior y 6,3 mm de espesor de pared, armadura de conexión 4 redondos de 20 mm de diámetro y tipo de inyección IGU (sistema de inyección única), hasta 16 m de profundidad, incluso descabezado de pilote mediante picado del hormigón de la cabeza que no reune las características mecánicas necesarias y limpieza; construido según EHE, NCSR-02 y CTE. Medida la longitud ejecutada desde la plataforma de apoyo del equipo.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	SOTANO								
	T1*								
	3A	4	13,000			52,000			
	9A	9	13,000			117,000			
	10A	9	13,000			117,000			
	11A	6	13,000			78,000			
	12A	12	13,000			156,000			
	13A	6	13,000			78,000			
	17A	3	13,000			39,000			
	18A	9	13,000			117,000			
	19A	6	13,000			78,000			
	20A	6	13,000			78,000			
	21A	12	13,000			156,000			
	22A	12	13,000			156,000			
	26A	9	13,000			117,000			
	27A	6	13,000			78,000			
	28A	6	13,000			78,000			
	29A	12	13,000			156,000			
	30A	6	13,000			78,000			
	41A	4	13,000			52,000			
	35A	4	13,000			52,000			
	36A								
	PB								
	1A	2	16,000			32,000			
	2A	6	16,000			96,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 495/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	4A	6	16,000			96,000			
	5A	1	16,000			16,000			
	8A	5	16,000			80,000			
	14A	3	16,000			48,000			
	25A	5	16,000			80,000			
	31A	3	16,000			48,000			
	39A	2	16,000			32,000			
	40A	6	16,000			96,000			
	42A	4	16,000			64,000			
	43A	1	16,000			16,000			
							2.537,000	60,87	154.427,19

03.04 m **MICROPILOTE "IN SITU" C/CAMISA ACERO DIAM 150 mm REFUERZO**

Micropilote "in situ" de diámetro exterior 150 mm, armado con camisa de acero de 88,9 mm de diámetro interior y 6,3 mm de espesor de pared, armadura de conexión 4 redondos de 20 mm de diámetro y tipo de inyección IGU (sistema de inyección única), hasta 16 m de profundidad, ejecutado en recalce de cimentación exiistente, incluso perforación y conexión con estas, descabezado de pilote mediante picado del hormigón de la cabeza que no reune las características mecánicas necesarias y limpieza; construido según EHE, NCSR-02 y CTE. Medida la longitud ejecutada desde la plataforma de apoyo del equipo.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

SOTANO				
3A	2	13,000	26,000	
13A	3	13,000	39,000	
17A	3	13,000	39,000	
19A	3	13,000	39,000	
20A	3	13,000	39,000	
27A	3	13,000	39,000	
28A	3	13,000	39,000	
30A	3	13,000	39,000	
41A	2	13,000	26,000	
36A	3	13,000	39,000	
CARGA/DESCARGA MURO				
T2*	6	10,000	60,000	
PB				
NAVES LATERALES				
T2	54	13,000	702,000	
			1.126,000	62,38	70.239,88

03.05 m³ **SUB-BASE DE ALBERO EN RAMA**

Subbase de albero en rama, realizada con medios mecánicos, incluso compactado y refino de base, relleno en tongadas de 25 cm comprendido extendido, regado y compactado al 100% proctor modificado (Art 330. pg-3/75 y UNE 103501:1994). Medido el volumen teórico ejecutado.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

LC1 SOTANO	1	673,710	0,500	336,855
LC1 MONTACARGAS	1	24,630	0,500	12,315
LC1 ASCENSOR	1	3,300	0,500	1,650
CARGA Y DESCARGA	1	70,800	0,500	35,400
				386,220	17,71	6.839,96

03.06 m² **CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA 10 cm ESP. MEDIO**

Capa de hormigón de limpieza HM-20/P/20/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, de 10 cm de espesor mínimo, en elementos de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de alisado de la superficie; según instrucción EHE y CTE. Medida la superficie ejecutada.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

LC1 SOTANO	1	673,710	673,710
LC2 PLANTA BAJA	1	213,480	213,480

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 496/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	LC1 MONTACARGAS	1	24,630			24,630			
	LC1 ASCENSOR	1	3,300			3,300			
	CARGA Y DESCARGA	1	70,800			70,800			
							985,920	7,84	7.729,61

03.07 **m²** **LAMINA DE POLIETILENO SOBRE SUB-BASES DE CIMENTACIÓN**

Lamina de polietileno colocada sobre sub-bases de elementos de cimentación, incluso p.p. de solapes. Medida la superficie terminada.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

LC1 SOTANO	1	673,710			673,710			
LC2 PLANTA BAJA	1	213,480			213,480			
LC1 MONTACARGAS	1	24,630			24,630			
LC1 ASCENSOR	1	3,300			3,300			
CARGA Y DESCARGA	1	70,800			70,800			
						985,920	1,17	1.153,53

03.08 **m³** **HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA**

Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 130 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

VC3

3A-11A	1	3,750	0,650	0,800	1,950			
12A-13A	1	4,450	0,650	0,800	2,314			
13A-21A	1	7,000	0,650	0,800	3,640			
13A-22A	1	4,600	0,650	0,800	2,392			
22A-30A	1	4,650	0,650	0,800	2,418			
21A-30A	1	7,000	0,650	0,800	3,640			
29A-30A	1	4,400	0,650	0,800	2,288			
28A-41A	1	3,850	0,650	0,800	2,002			
17A-18A	1	2,500	0,650	0,800	1,300			
						21,944	261,83	5.745,60

03.09 **m³** **HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHOS V/BOMBA.**

Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 93,5 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

VC2

1A	1	4,500	0,400	0,800	1,440			
14A	1	1,550	0,400	0,800	0,496			
31A	1	1,550	0,400	0,800	0,496			
39A	1	4,450	0,400	0,800	1,424			
						3,860	211,45	816,20

03.10 **m³** **HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHOS VBOMBA**

Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 240 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

VB1

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 497/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CARGA/DESCARGA	1	61,250	0,300	0,200	3,675			
	ESPACIO CENTRAL	1	18,200	0,300	0,200	1,092			
		1	12,700	0,300	0,200	0,762			
		1	14,000	0,300	0,200	0,840			
		1	12,700	0,300	0,200	0,762			
							7,130	413,64	2.949,25

03.11 **m³** **HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA**

Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 190 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

VB2								
CARGA/DESCARGA	1	12,350	0,300	0,300	1,112			
	1	4,250	0,300	0,300	0,383			
	1	9,050	0,300	0,300	0,815			
ESPACIO CENTRAL	1	10,800	0,300	0,300	0,972			
	1	2,400	0,300	0,300	0,216			
	1	10,850	0,300	0,300	0,977			
	1	11,000	0,300	0,300	0,990			
	1	10,700	0,300	0,300	0,963			
	1	10,900	0,300	0,300	0,981			
	1	10,700	0,300	0,300	0,963			
							8,360	344,63	2.881,11

03.12 **kg** **ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S EN CIMENT.**

Acero en barras corrugadas B 500 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

ENCEPADOS				
ENC 1 MICROPILOTE				
A1	21	2,600	50,232	0.92
A2	7	0,700	4,508	0.92
A3	35	2,000	64,400	0.92
ENC 2 MICROPILOTES				
A1	12	3,000	58,680	1.63
A2	12	2,400	73,440	2.55
A3	9	3,400	28,152	0.92
CERCOS	18	2,600	43,056	0.92
ENC 3 PILOTES				
A1	12	3,600	70,416	1.63
A2	12	3,200	97,920	2.55
A3	9	5,400	44,712	0.92
CERCOS	30	2,600	71,760	0.92
ENC 4 PILOTES				

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 498/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	A1	16	2,700			70,416	1.63		
	A2	16	2,700			70,416	1.63		
	A3	8	5,000			36,800	0.92		
	A4	16	2,300			93,840	2.55		
	A5	16	2,300			93,840	2.55		
	ENC 5 PILOTES								
	A1	20	2,700			137,700	2.55		
	A2	20	2,700			137,700	2.55		
	A3	8	5,000			65,200	1.63		
	A4	20	2,300			117,300	2.55		
	A5	20	2,300			117,300	2.55		
	ENC 6 PILOTES								
	A1	84	3,500			479,220	1.63		
	A2	56	2,700			246,456	1.63		
	A3	28	6,800			310,352	1.63		
	A4	56	2,300			328,440	2.55		
	A5	84	4,100			878,220	2.55		
	ENC 9 PILOTES								
	A1	120	3,500			684,600	1.63		
	A2	120	3,500			684,600	1.63		
	A3	40	8,200			534,640	1.63		
	A4	120	3,100			948,600	2.55		
	A5	120	3,100			948,600	2.55		
	ENC 12 PILOTES								
	A1	48	4,300			526,320	2.55		
	A2	64	3,500			571,200	2.55		
	A3	16	9,800			255,584	1.63		
	A4	64	3,500			891,520	3.98		
	A5	48	4,300			821,472	3.98		
	RECRECIDO ENCEPADO								
	1A	6	2,800			27,384	1.63		
		3	2,850			13,937	1.63		
	2A	8	4,100			53,464	1.63		
		3	3,900			19,071	1.63		
	8A	6	2,800			27,384	1.63		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 499/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3	2,850			13,937	1.63		
	4A	6	2,800			27,384	1.63		
		3	2,850			13,937	1.63		
	25A	6	2,800			27,384	1.63		
		3	2,850			13,937	1.63		
	39A	6	2,800			27,384	1.63		
		3	2,850			13,937	1.63		
	40A	8	4,100			53,464	1.63		
		3	3,900			19,071	1.63		
	36A	6	2,800			27,384	1.63		
		3	2,850			13,937	1.63		
	ARRANQUE DE ESCALERAS								
	E1 E2 E3								
	INF PPAL	21	1,800			34,776	0.92		
	INF REPARTO	30	1,000			12,300	0.41		
	SUP PPAL	21	1,800			34,776	0.92		
	SUP REPARTO	30	1,000			12,300	0.41		
							11.144,760	1,39	15.491,22

03.13 **m² ENCOFRADO Y DESENCOF DE MADERA EN ZUNCHOS, ZAPATAS Y ENCEPADOS**

Encofrado y desencofrado de madera en zunchos, zapatas y encepados, incluso limpieza, humedecido, aplicación del desencofrante desencofrado y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución; construido según instrucción EHE. Medida la superficie de encofrado útil.

ENCEPADOS				
ENC 1	28	0,500	0,800	11,200
ENC 2	6	1,400	0,800	6,720
	6	0,500	0,800	2,400
ENC 3	6	2,200	0,800	10,560
	6	0,500	0,800	2,400
ENC 4	8	1,300	0,800	8,320
ENC 5	8	1,300	0,800	8,320
ENC 6	14	2,100	0,800	23,520
	14	1,300	0,800	14,560
ENC 9	20	2,100	0,800	33,600
	10	2,100	0,800	16,800
ENC 12	8	2,900	0,800	18,560
	8	2,100	0,800	13,440
VIGAS				
VC2				
1A	2	4,500	0,800	7,200
14A	2	1,550	0,800	2,480
31A	2	1,550	0,800	2,480
39A	2	4,450	0,800	7,120
VC3				
3A-11A	2	3,750	0,800	6,000
12A-13A	2	4,450	0,800	7,120
13A-21A	2	7,000	0,800	11,200

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 300/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	13A-22A	2	4,600		0,800	7,360			
	22A-30A	2	4,650		0,800	7,440			
	21A-30A	2	7,000		0,800	11,200			
	29A-30A	2	4,400		0,800	7,040			
	28A-41A	2	3,850		0,800	6,160			
	17A-18A	2	2,500		0,800	4,000			
	VB1								
	CARGA/DESCARGA	2	61,250		0,200	24,500			
	ESPACIO CENTRAL	2	18,200		0,200	7,280			
		2	12,700		0,200	5,080			
		2	14,000		0,200	5,600			
		2	12,700		0,200	5,080			
	VB2								
	CARGA/DESCARGA	2	12,350		0,300	7,410			
		2	4,250		0,300	2,550			
		2	9,050		0,300	5,430			
	ESPACIO CENTRAL	2	10,800		0,300	6,480			
		2	2,400		0,300	1,440			
		2	10,850		0,300	6,510			
		2	11,000		0,300	6,600			
		2	10,700		0,300	6,420			
		2	10,900		0,300	6,540			
		2	10,700		0,300	6,420			
							360,540	12,07	4.351,72

03.14 **m³** **HORMIGÓN HA-25/B/20/IIa EN ZAPATAS Y ENCEPADOS**

Hormigón para armar HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en zapatas y encepados, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

ENCEPADO 1 MICRO	7	0,500	0,500	0,800	1,400		
ENCEPADO 2 MICRO	3	1,400	0,500	0,800	1,680		
ENCEPADO 3 MICRO	3	2,200	0,500	0,800	2,640		
ENCEPADO 4 MICRO	2	1,300	1,300	0,800	2,704		
ENCEPADO 5 MICRO	2	1,300	1,300	0,800	2,704		
ENCEPADO 6 MICRO	7	2,100	1,300	0,800	15,288		
ENCEPADO 9 MICRO	10	2,100	2,100	0,800	35,280		
ENCEPADO 12 MICRO	4	2,900	2,100	0,800	19,488		
RECRECIDO ENCEPADO							
1A	1	0,480		0,800	0,384		
2A	1	0,750		0,800	0,600		
8A	1	0,480		0,800	0,384		
4A	1	0,750		0,800	0,600		
25A	1	0,320		0,800	0,256		
39A	1	0,490		0,800	0,392		
40A	1	0,680		0,800	0,544		
36A	1	0,360		0,800	0,288		
						84,632	65,93	5.579,79

03.15 **m³** **HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA**

Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 37 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F

VPL-1	2	4,850	0,500	1,200	5,820		
	2	6,400	0,500	1,200	7,680		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 501/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							13,500	117,12	1.581,12
03.16	m³ HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa B500S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA								
	Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, en vigas y/o zunchos de cimentación, suministrado y puesta en obra, vertido con bomba, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 62 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según instrucción EHE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	VPL-2	2	2,000	0,300	1,200	1,440			
		2	2,250	0,300	1,200	1,620			
							3,060	140,17	428,92
	TOTAL CAPÍTULO 03 CIMENTACION.....								324.715,64

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 502/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA								
04.01	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E1**								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 111 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	E1	1	6,400	1,000	0,150	0,960			
							0,960	234,07	224,71
04.02	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E2**								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 83 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	E2	1	7,000	1,500	0,200	2,100			
							2,100	195,63	410,82
04.03	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E3**								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 110 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	E3	1	8,800	1,000	0,200	1,760			
							1,760	232,76	409,66
04.04	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E4 1**								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 205 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
		1	14,000	1,800	0,180	4,536			
							4,536	363,78	1.650,11
04.05	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E4 2**								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 223 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
		1	13,000	1,800	0,140	3,276			
							3,276	388,66	1.273,25
04.06	**m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS INCLIN. E5**								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas inclinadas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 215 kg/m3, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE. Medido el volumen teórico ejecutado.								
		1	2,750	1,000	0,160	0,440			
		1	4,000	1,000	0,160	0,640			
		1	4,000	1,000	0,160	0,640			
		1	3,850	1,000	0,160	0,616			
							2,336	378,17	883,41
04.07	**m² ENCOFRADO Y DESENCOFRADO ELEM HORM A REVESTIR C/MAD LOSAS**								
	Encofrado y desencofrado de madera de pino en losas inclinadas, para revestir, incluso limpieza, humedecido, aplicación del desencofrante, y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución y p.p. de limpieza y reparación; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 503/713
CAAC20/204141 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ESCALERAS								
	E1	1	6,400	1,000		6,400			
		2	6,400		0,150	1,920			
	E2	1	7,000	1,000		7,000			
		2	7,000		0,200	2,800			
	E3	1	8,800			8,800			
		2	8,800		0,200	3,520			
	E4 18	1	14,000	1,800		25,200			
		2	14,000		0,180	5,040			
	E4 14	1	14,000	1,800		25,200			
		2	14,000		0,140	3,920			
	E5								
		1	2,750	1,000		2,750			
		2	2,750		0,160	0,880			
		1	4,000	1,000		4,000			
		2	4,000		0,160	1,280			
		1	4,000	1,000		4,000			
		2	4,000		0,160	1,280			
		1	3,850	1,000		3,850			
		2	3,850		0,160	1,232			
							109,072	22,77	2.483,57

04.08 **m²** **FORJ. RETICULAR CON CASETONES RECUPERABLES SOP. HOR. 30+5**

Forjado retícular de hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, con acero B 500 S, canto de 30+5 cm, aligerado con casetones recuperables, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 5 cm, macizado de capiteles, nervio perimetral, refuerzo de huecos y anclajes de soportes de hormigón armado, intereje de nervios82x82 cm, ancho de nervios 14 cm, cubeta recuperable de 80x75x30 cm, incluso p.p. de encofrado, apeos, desencofrado, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m2.

F3	1	578,000			578,000	
-MONTACARGAS	-1	24,350			-24,350	
-HUECOS INSTALACIONES	-1	3,740			-3,740	
	-1	2,030			-2,030	
	-1	0,900			-0,900	
	-1	3,390			-3,390	
	-1	0,770			-0,770	
F2	1	578,000			578,000	
-MONTACARGAS	-1	24,350			-24,350	
-HUECOS INSTALACIONES	-1	3,740			-3,740	
	-1	2,030			-2,030	
	-1	0,900			-0,900	
	-1	3,390			-3,390	
	-1	0,770			-0,770	
F1	1	780,920			780,920	
-MONTACARGAS	-1	24,380			-24,380	
-HUECOS INSTALACIONES	-1	3,740			-3,740	
	-1	2,030			-2,030	
	-1	0,900			-0,900	
	-1	3,390			-3,390	
	-1	0,770			-0,770	
-ESCALERA	-1	45,650			-45,650	
-ASCENSOR	-1	3,300			-3,300	
-ESCALERA	-1	10,650			-10,650	
						1.771,750	65,00	115.163,75

04.09 **m²** **FORJ. RETICULAR CON CASETONES RECUPERABLES SOP. HOR. 25+10**

Forjado retícular de hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, con acero B 500 S, canto de 25+10 cm, aligerado con casetones recuperables, mallazo electrosoldado B 500 T, capa de compresión de 10 cm, macizado de capiteles, nervio perimetral, refuerzo de huecos y anclajes de soportes de hormigón armado, intereje de nervios82x82 cm, ancho de nervios 14 cm, cubeta recuperable de 80x75x25 cm, incluso p.p. de encofrado, apeos, desenco-

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 504/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	frado, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medida la superficie de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m2.								
	F3	1	118,750			118,750			
	-ASCENSOR	-1	3,300			-3,300			
	-ESCALERA	-1	3,900			-3,900			
	F2	1	118,750			118,750			
	-ESCALERA	-1	31,500			-31,500			
	-ASCENSOR	-1	3,300			-3,300			
	-ESCALERA	-1	-7,600			7,600			
							203,100	67,42	13.693,00
04.10	m³ HORM. PARA ARMAR. HA-25/B/15/I EN PILARES								
	Hormigón para armar HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en pilares, para revestir, suministrado y puesto en obra, incluso limpieza de fondos, separadores, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	PB								
	1A	1	0,300	0,300	4,200	0,378			
	2A	1	0,350	0,900	4,200	1,323			
	3A	1	0,350	0,900	4,200	1,323			
	4A	1	0,300	0,800	4,200	1,008			
	5A	1	0,300	0,300	4,200	0,378			
	8A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	11A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	12A	1	0,400	0,600	4,200	1,008			
	13A	1	0,400	0,600	4,200	1,008			
	14A	1	0,300	0,600	4,200	0,756			
	17A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	19A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	20A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	21A	1	0,400	0,600	4,200	1,008			
	22A	1	0,400	0,600	4,200	1,008			
	25A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	26A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	27A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	28A	1	0,500	0,300	4,200	0,630			
	29A	1	0,400	0,600	4,200	1,008			
	30A	1	0,400	0,600	4,200	1,008			
	31A	1	0,600	0,300	4,200	0,756			
	35A	1	0,300	0,300	4,200	0,378			
	36A	1	0,300	0,300	4,200	0,378			
	37A	1	0,300	0,300	4,200	0,378			
	39A	1	0,300	0,300	4,200	0,378			
	40A	1	0,900	0,350	4,200	1,323			
	41A	1	0,900	0,350	4,200	1,323			
	42A	1	0,800	0,250	4,200	0,840			
	43A	1	0,300	0,300	4,200	0,378			
	P1								
	2A	1	0,900	0,300	4,100	1,107			
	3A	1	0,900	0,300	4,100	1,107			
	4A	1	0,300	0,800	4,100	0,984			
	8A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	11A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	12A	1	0,400	0,600	4,100	0,984			
	13A	1	0,400	0,600	4,100	0,984			
	14A	1	0,400	0,600	4,100	0,984			
	17A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	19A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	20A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	21A	1	0,400	0,600	4,100	0,984			
	22A	1	0,400	0,600	4,100	0,984			
	25A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	26A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	27A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 505/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	28A	1	0,500	0,300	4,100	0,615			
	29A	1	0,400	0,600	4,100	0,984			
	30A	1	0,400	0,600	4,100	0,984			
	31A	1	0,300	0,400	4,100	0,492			
	40A	1	0,300	0,900	4,100	1,107			
	41A	1	0,300	0,900	4,100	1,107			
	42A	1	0,600	0,250	4,100	0,615			
	P2								
	2A	1	0,300	0,800	3,000	0,720			
	3A	1	0,300	0,800	3,000	0,720			
	4A	1	0,300	0,800	3,000	0,720			
	8A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	9A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	10A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	11A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	12A	1	0,400	0,600	3,000	0,720			
	13A	1	0,400	0,600	3,000	0,720			
	14A	1	0,300	0,400	3,000	0,360			
	17A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	18A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	19A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	20A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	21A	1	0,400	0,600	3,000	0,720			
	22A	1	0,400	0,600	3,000	0,720			
	25A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	26A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	27A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	28A	1	0,500	0,300	3,000	0,450			
	29A	1	0,400	0,600	3,000	0,720			
	30A	1	0,400	0,600	3,000	0,720			
	31A	1	0,300	0,400	3,000	0,360			
	40A	1	0,300	0,900	3,000	0,810			
	41A	1	0,300	0,900	3,000	0,810			
	42A	1	0,600	0,250	3,000	0,450			
	PSOTANO								
	3A	1	0,900	0,400	2,700	0,972			
	11A	1	0,500	0,300	2,700	0,405			
	12A	1	0,600	0,500	2,700	0,810			
	13A	1	0,400	0,600	2,700	0,648			
	17A	1	0,500	0,300	2,700	0,405			
	19A	1	0,500	0,400	2,700	0,540			
	20A	1	0,500	0,400	2,700	0,540			
	21A	1	0,500	0,600	2,700	0,810			
	22A	1	0,500	0,600	2,700	0,810			
	26A	1	0,500	0,400	2,700	0,540			
	27A	1	0,500	0,400	2,700	0,540			
	28A	1	0,500	0,400	2,700	0,540			
	29A	1	0,500	0,600	2,700	0,810			
	30A	1	0,600	0,500	2,700	0,810			
	35A	1	0,300	0,300	2,700	0,243			
	36A	1	0,300	0,300	2,700	0,243			
	41A	1	0,900	0,400	2,700	0,972			
							67,266	77,49	5.212,44

04.11 **m²** **ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METÁLICO EN PILARES PARA REVESTIR**

Encofrado y desencofrado metálico en pilares para revestir, incluso limpieza, aplicación del desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución y reparación ; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.

PB					
1A	1	1,200	4,200	5,040	
2A	1	2,200	4,200	9,240	
3A	1	2,200	4,200	9,240	
4A	1	2,200	4,200	9,240	
5A	1	1,200	4,200	5,040	

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 506/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	8A	1	1,600		4,200	6,720			
	11A	1	1,600		4,200	6,720			
	12A	1	2,000		4,200	8,400			
	13A	1	2,000		4,200	8,400			
	14A	1	1,400		4,200	5,880			
	17A	1	1,600		4,200	6,720			
	19A	1	1,600		4,200	6,720			
	20A	1	1,600		4,200	6,720			
	21A	1	2,000		4,200	8,400			
	22A	1	2,000		4,200	8,400			
	25A	1	1,600		4,200	6,720			
	26A	1	1,600		4,200	6,720			
	27A	1	1,600		4,200	6,720			
	28A	1	1,600		4,200	6,720			
	29A	1	2,000		4,200	8,400			
	30A	1	2,000		4,200	8,400			
	31A	1	1,400		4,200	5,880			
	35A	1	1,400		4,200	5,880			
	36A	1	1,200		4,200	5,040			
	37A	1	1,200		4,200	5,040			
	39A	1	1,200		4,200	5,040			
	40A	1	2,400		4,200	10,080			
	41A	1	2,400		4,200	10,080			
	42A	1	1,700		4,200	7,140			
	43A	1	1,200		4,200	5,040			
	P1								
	2A	1	2,200		4,100	9,020			
	3A	1	2,200		4,100	9,020			
	4A	1	2,200		4,100	9,020			
	8A	1	1,600		4,100	6,560			
	11A	1	1,600		4,100	6,560			
	12A	1	2,000		4,100	8,200			
	13A	1	2,000		4,100	8,200			
	14A	1	1,400		4,100	5,740			
	17A	1	1,600		4,100	6,560			
	19A	1	1,600		4,100	6,560			
	20A	1	1,600		4,100	6,560			
	21A	1	2,000		4,100	8,200			
	22A	1	2,000		4,100	8,200			
	25A	1	1,600		4,100	6,560			
	26A	1	1,600		4,100	6,560			
	27A	1	1,600		4,100	6,560			
	28A	1	1,600		4,100	6,560			
	29A	1	2,000		4,100	8,200			
	30A	1	2,000		4,100	8,200			
	31A	1	1,400		4,100	5,740			
	40A	1	2,400		4,100	9,840			
	41A	1	2,400		4,100	9,840			
	42A	1	1,700		4,100	6,970			
	P2								
	2A	1	2,200		3,000	6,600			
	3A	1	2,200		3,000	6,600			
	4A	1	2,200		3,000	6,600			
	8A	1	1,600		3,000	4,800			
	9A	1	1,600		3,000	4,800			
	10A	1	1,600		3,000	4,800			
	11A	1	1,600		3,000	4,800			
	12A	1	2,000		3,000	6,000			
	13A	1	2,000		3,000	6,000			
	14A	1	1,400		3,000	4,200			
	17A	1	1,600		3,000	4,800			
	18A	1	1,600		3,000	4,800			
	19A	1	1,600		3,000	4,800			
	20A	1	1,600		3,000	4,800			
	21A	1	2,000		3,000	6,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 507/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	22A	1	2,000		3,000	6,000			
	25A	1	1,600		3,000	4,800			
	26A	1	1,600		3,000	4,800			
	27A	1	1,600		3,000	4,800			
	28A	1	1,600		3,000	4,800			
	29A	1	2,000		3,000	6,000			
	30A	1	2,000		3,000	6,000			
	31A	1	1,400		3,000	4,200			
	40A	1	2,400		3,000	7,200			
	41A	1	2,400		3,000	7,200			
	42A	1	1,700		3,000	5,100			
	PSOTANO								
	3A	1	2,200		2,700	5,940			
	11A	1	1,600		2,700	4,320			
	12A	1	2,000		2,700	5,400			
	13A	1	2,000		2,700	5,400			
	17A	1	1,600		2,700	4,320			
	19A	1	1,600		2,700	4,320			
	20A	1	1,600		2,700	4,320			
	21A	1	2,000		2,700	5,400			
	22A	1	2,000		2,700	5,400			
	26A	1	1,600		2,700	4,320			
	27A	1	1,600		2,700	4,320			
	28A	1	1,600		2,700	4,320			
	29A	1	2,000		2,700	5,400			
	30A	1	2,000		2,700	5,400			
	35A	1	1,200		2,700	3,240			
	36A	1	1,200		2,700	3,240			
	41A	1	2,400		2,700	6,480			
							610,050	10,60	6.466,53

04.12 **kg** **ACERO EN BARRAS CORRUGADAS TIPO B500S**

Acero en barras corrugadas tipo B 500 S para pilares y elementos estructurales varios, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.

BAJA			
REDONDO 6 MM	1	153,000	153,000
REDONDO 8	1	297,000	297,000
REDONDO 20	1	2.023,000	2.023,000
REDONDO 25	1	1.648,000	1.648,000
NIVEL 1			
REDONDO 6	1	236,000	236,000
REDONDO 8	1	798,000	798,000
REDONDO 16	1	107,000	107,000
REDONDO 20	1	4.395,000	4.395,000
REDONDO 25	1	2.699,000	2.699,000
NIVEL 2			
REDONDO 6	1	584,000	584,000
REDONDO 8	1	83,000	83,000
REDONDO 12	1	52,000	52,000
REDONDO 16	1	224,000	224,000
REDONDO 20	1	4.498,000	4.498,000
NIVEL 3			
REDONDO 6	1	458,000	458,000
REDONDO 8	1	55,000	55,000
REDONDO 12	1	21,000	21,000
REDONDO 16	1	526,000	526,000
REDONDO 20	1	2.122,000	2.122,000
			20.979,000	1,39	29.160,81

04.13 **m³** **HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS I/ENC. MADERA REVESTIR**

Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas planas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 508/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	105 kg/m3, incluso p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	EDIFICIO 1								
	PB	1	213,480			213,480			
							213,480	240,21	51.280,03
04.14	m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/i EN MUROS I/ENC. MET 2C. REV								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en muros, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 89 kg/m3, incluso p.p. de encofrado metálico a dos caras para revestir, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.								
		2	7,100	0,600	0,350	2,982			
		1	4,250	0,400	0,350	0,595			
		1	4,250	0,300	0,350	0,446			
							4,023	235,56	947,66
04.15	m³ HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN LOSAS I/ENC. MADERA TECHOS								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en losas planas, para revestir, suministrado y puesto en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 131 kg/m3, incluso p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado, curado, pasos de tuberías, reservas necesarias y ejecución de juntas; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	MONTACARGAS	1	4,250	7,100	0,220	6,639			
	ASCENSOR	1	2,400	2,050	0,200	0,984			
							7,623	263,05	2.005,23
04.16	m² HORM. ARM. HA-25/B/15/I EN VIGAS DESCUELGUE I/ENC. REVESTIR								
	Hormigón armado HA-25/B/15/I, consistencia blanda y tamaño máximo del árido 15 mm, en vigas de descuelgue, para revestir, suministrado y puesta en obra, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 313 kg/m3, incluso p.p. de encofrado de madera, desencofrado, limpieza de fondos, ferrallado, separadores, vibrado y curado; construido según EHE y NCSR-02. Medido el volumen teórico ejecutado.								
	PLANTA 1								
	29A-30A	1	7,690	0,600	0,500	2,307			
	12A-13A	1	7,880	0,500	0,600	2,364			
	21A-22A	1	7,880	0,500	0,600	2,364			
	4A-5A	1	7,250	0,300	0,500	1,088			
	30A-13A	1	7,120	0,400	0,500	1,424			
		1	7,130	0,400	0,500	1,426			
	PB								
	29A-30A	1	8,080	0,500	0,600	2,424			
	21A-22A	1	8,080	0,500	0,600	2,424			
	12A-13A	1	8,080	0,500	0,600	2,424			
	P2								
	29A-30A	1	7,680	0,600	0,500	2,304			
	21A-22A	1	7,880	0,600	0,500	2,364			
	12A-13A	1	7,680	0,600	0,500	2,304			
	30A-13A	1	7,120	0,400	0,500	1,424			
		1	7,430	0,400	0,500	1,486			
	P CUBIERTA								
	29A-30A	1	7,680	0,600	0,500	2,304			
	21A-22A	1	7,680	0,600	0,500	2,304			
	12A-13A	1	7,680	0,600	0,500	2,304			
							35,039	699,54	24.511,18
04.17	kg ACERO PERFILES LAM. EN CAL. EN VIGAS UNIÓN SOLDADA								
	Acero en perfiles laminados en caliente S 275 JR en vigas, mediante unión soldada, incluso corte y elaboración, montaje, lijado, imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura,								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2023
PAG: 509/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	previa limpieza de bordes, pletinas, casquillos y piezas especiales; construido según NCSR-02, CTE. Medido en peso nominal.								
	BALUARTES								
	IPE 200	1	6,550			150,388	22.96		
		1	7,150			164,164	22.96		
		1	8,160			187,354	22.96		
		1	9,100			208,936	22.96		
		1	9,500			218,120	22.96		
		1	10,200			234,192	22.96		
		1	10,900			250,264	22.96		
		1	11,550			265,188	22.96		
		1	12,100			277,816	22.96		
	EDIF 3								
	IPE 160	2	28,810			933,444	16.20		
		4	20,300			1.315,440	16.20		
		9	9,900			1.443,420	16.20		
		9	9,900			1.443,420	16.20		
	IPE 200	2	20,300			932,176	22.96		
	IPE 270	9	9,050			3.013,650	37		
	CUBIERTA EDIF 1								
	PORTICO 01 y 09								
	IPE 240	4	7,150			900,042	31.47		
	PORTICO C y K								
	IPE 240	4	7,200			906,336	31.47		
	PORTICO AYO								
	VIGAS								
	UPN 140	1	4,450			71,200	16		
	IPE 240	12	4,500			1.699,380	31.47		
	IPE 140	4	26,050			1.377,524	13.22		
		4	8,950			473,276	13.22		
	PORTICO Y8 y Y9								
	UPN 140	2	0,150			4,800	16		
		2	3,250			104,000	16		
		2	1,000			32,000	16		
		2	2,000			64,000	16		
		2	2,400			76,800	16		
		2	2,350			75,200	16		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 510/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	5,650			180,800	16		
		2	4,300			137,600	16		
		2	0,950			30,400	16		
		2	3,650			116,800	16		
		2	1,000			32,000	16		
		2	3,350			107,200	16		
		2	0,500			16,000	16		
	ENTREPLANTA								
	IPE 180	3	28,600			1.653,366	19.27		
	ipe 200	1	28,600			640,640	22.40		
	CIERRE DE PATIOS								
	IPE 200	5	4,400			492,800	22.40		
	IPE 160	2	4,450			144,180	16.20		
		2	4,500			145,800	16.20		
	IPE 120	8	1,600			136,448	10.66		
	NAVES LATERALES EDIF 1								
	IPE 180	10	32,600			6.282,020	19.27		
	CUB ENTREPLANTA								
	IPE 240	9	4,150			1.175,405	31.47		
	IPE 140	4	28,500			1.507,080	13.22		
	FORJADO TRIANGULARES +7.18								
	IPE 270	4	5,600			828,800	37		
	IPE 160	4	9,000			583,200	16.20		
		4	2,550			165,240	16.20		
		4	2,550			165,240	16.20		
		4	2,550			165,240	16.20		
		4	2,350			152,280	16.20		
		4	0,400			25,920	16.20		
		4	3,300			213,840	16.20		
		4	3,600			233,280	16.20		
		4	3,750			243,000	16.20		
		4	3,300			213,840	16.20		
							32.610,949	1,47	47.938,10

04.18 kg ACERO PERFILES LAM. EN CAL. EN SOPORTES SIMPLES

Acero en perfiles en caliente S 275 JR en soportes simples, incluso, corte, elaboración y montaje, lijado, con capa de imprimación antioxidante y p.p. de soldadura de cabeza y base casquillos y pie-

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 511/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	zas especiales; construido ségun NCSR-02, CTE. Medido en peso nominal.								
	CUBIERTA EDIF 1								
	PORTICO 01 y 09								
	HEB 140	4	2,150			297,044		34.54	
	PORTICO C y K								
	HEB 140	2	2,560			176,845		34.54	
	PORTICO AYO								
	PILARES								
	HEB 140	6	5,150			408,498		13.22	
		6	4,500			356,940		13.22	
	PORTICO Y8 y Y9								
	PILARES UPN 140	2	1,550			49,600		16	
		2	2,150			68,800		16	
		2	1,250			40,000		16	
		2	1,250			40,000		16	
	PILARES UPN 140	2	1,400			44,800		16	
		2	1,250		1,000	40,000		16	
		2	1,250			40,000		16	
		4	0,950			60,800		16	
		4	1,800			115,200		16	
							1.738,520	1,78	3.094,57
04.19	kg ACERO PERFILES LAMINADOS EN FRIO TIPO S275JR								
	Acero en perfiles laminados en frío tipo S 275 JR, en elementos estructurales varios, incluso corte, elaboración, montaje y p.p. de elementos de unión, lijado e imprimación con 40 micras de minio de plomo; construido según CTE. Medido en peso nominal.								
	EDIF 3								
	50.4	8	3,100			146,072		5.89	
	CUBIERTA EDIF 1								
	PORTICO 01 y 09								
	100.5	6	2,150			196,080		15.20	
	100.5 DIAG	16	4,250			1.033,600		15.20	
	120.5	2	2,150			79,120		18.40	
	140.6	6	2,150			331,917		25.73	
	140.100.5	8	3,400			500,480		18.40	
		2	28,560			1.051,008		18.40	
	PORTICO C y K								
	100.5	6	2,150			196,080		15.20	
	100.5 DIAG	16	4,250			1.033,600		15.20	
	120.5	2	2,150			79,120		18.40	

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 512/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	140.6	6	2,150			331,917	25.73		
	140.100.5	8	3,400			500,480	18.40		
		2	28,710			1.056,528	18.40		
	TIRANTES 100.5 CUB 7.18	12	2,600			474,240	15.20		
	CORREAS 60.30.2	1	30,300			83,325	2.75		
		1	29,750			81,813	2.75		
		1	29,800			81,950	2.75		
		1	29,500			81,125	2.75		
		1	29,000			79,750	2.75		
		1	28,750			79,063	2.75		
		1	28,500			78,375	2.75		
		1	28,210			77,578	2.75		
		1	26,400			72,600	2.75		
		1	18,250			50,188	2.75		
		1	10,100			27,775	2.75		
		2	9,900			54,450	2.75		
		1	10,100			27,775	2.75		
		1	10,500			28,875	2.75		
		1	11,150			30,663	2.75		
		1	7,750			21,313	2.75		
	EDIF 1 SUBESTRUCTURA AUXILIAR 50.50.2 PILARES	81	2,400			596,808	3.07		
	ENTRAMADO HORIZONTAL	9	27,650			763,970	3.07		
		9	27,650			763,970	3.07		
							10.091,640	2,85	28.761,17

04.20 kg ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE

Acero S 275 JR en placa de anclaje soldadas, incluso corte elaboración y montaje, capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según NCSR-02, EHE y CTE. Medido en peso nominal.

	CHAPAS DE UNION 160X320X15	18				110,520	6.14		
	CHAPAS DE CORONACION	32				345,600	10.80		
	300X300X15 CUB EDIF 1 PLACAS	81				145,800	1.80		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							601,920	2,50	1.504,80
04.21	m² FORJADO CHAPA COLABORANTE 12 cm ESPESOR								
	Forjado mediante chapa colaborante de 12 cm de espesor (6+6) y chapa colaborante CONFRAPLUS o similar e=1 mm tipo ARVAL, realizado con hormigón armado tipo HA-25/B/15/I, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 15 mm, mallazo 20.20.5 y armaduras complementarias con acero B 500 S, conectores tipo HILTI X-HVB 80 o similar cada dos senos alternos , incluso p.p. de macizado de apoyos, encofrados complementarios, apeos, desencofrado, vibrado y curado; construido según EHE, NCSR-02 y CTE. Medida la superficie de fuera a fuera deduciendo huecos mayores de 1 m2.								
	CARGA/DESCARGA	1	162,390			162,390			
	Entreplanta	1	101,390			101,390			
		1	128,730			128,730			
	TRIANGULOS	4	34,780			139,120			
	Naves laterales	1	298,850			298,850			
		1	298,850			298,850			
	CEGADO LUCERNARIOS Y PATIOS	1	2,480			2,480			
		1	2,500			2,500			
		1	24,660			24,660			
		1	2,500			2,500			
		1	21,060			21,060			
		1	2,500			2,500			
							1.185,030	35,74	42.352,97

TOTAL CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA..... 379.427,77

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 514/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 05 ALBAÑILERIA								
05.01	m² FÁBRICA 12 cm ESP. CON BLOQUE HUECO HORMIGÓN								
	Fabrica de 12 cm de espesor, con bloque de hormigón a base de árido volcánico, de resistencia normalizada R10, de 40x20x12 cm, labrado visto, recibido con mortero de cemento M7,5, en junta enrasada de 1 cm; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	SOTANO								
	P9	2	7,150		2,700	38,610			
		-2	3,500		2,200	-15,400			
	P3								
	35	1	4,050		2,700	10,935			
	-PF1	-1	1,000		2,700	-2,700			
	43	1	3,500		2,700	9,450			
		1	3,450		2,700	9,315			
		1	5,750		2,700	15,525			
	-PF0	-1	1,000		2,700	-2,700			
	44	1	1,200		2,700	3,240			
		1	7,350		2,700	19,845			
	-PF0	-1	1,000		2,700	-2,700			
	Montacargas	2	3,700		2,700	19,980			
	GRUPO PRESION CPI	1	4,050		2,700	10,935			
	PLANTA 1								
	P9	2	7,150		4,100	58,630			
		-2	3,500		2,200	-15,400			
	P3								
	29	2	3,200		4,100	26,240			
	-PM4	-2	0,750		2,200	-3,300			
		1	4,800		4,100	19,680			
	-PM4	-1	0,750		2,200	-1,650			
	29-28	1	9,750		4,100	39,975			
	-PA8	-1	3,050		4,000	-12,200			
	28	1	3,100		4,100	12,710			
	-PM4	-1	0,750		2,200	-1,650			
	29	1	5,250		4,100	21,525			
	-PM4	-1	0,750		2,200	-1,650			
	29-30	1	10,600		4,100	43,460			
	-PA8	-1	3,050		4,000	-12,200			
	28-34	1	6,300		4,100	25,830			
	-PM5	-1	0,850		2,200	-1,870			
	-PA7	-1	2,250		4,000	-9,000			
	34	2	3,600		4,100	29,520			
	-PF9	-1	1,000		2,200	-2,200			
	-PF10	-1	1,000		2,200	-2,200			
	33-30	1	3,800		4,100	15,580			
	P1	2	3,300		2,200	14,520			
		1	0,540		2,200	1,188			
	P1 ESCALERA	2	14,000		4,100	114,800			
		2	0,540		4,100	4,428			
	PERIMETRO INTERIOR	1	1,450		4,100	5,945			
		1	13,000		2,200	28,600			
		1	14,700		4,100	60,270			
		1	13,000		2,200	28,600			
		1	14,000		4,100	57,400			
			13,000		2,200				
		1	14,700		4,100	60,270			
		1	12,500		2,200	27,500			
		1	1,500		4,100	6,150			
	PLANTA 2								
	P9	2	7,150		3,000	42,900			
		-2	3,500		2,200	-15,400			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 515/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	P3								
	35	2	3,200		3,000	19,200			
	-PM4	-2	0,750		2,200	-3,300			
		2	4,400		3,000	26,400			
	-PM4	-2	0,750		2,200	-3,300			
		1	5,250		3,000	15,750			
	-PM4	-1	0,750		2,200	-1,650			
		1	3,150		3,000	9,450			
	-PM4	-1	0,750		2,200	-1,650			
	35-36	1	10,600		3,000	31,800			
	-PA10	-1	3,050		3,000	-9,150			
	-VF2	-1	1,500		2,000	-3,000			
	35-37	1	6,400		3,000	19,200			
	-PA9	-1	2,250		2,800	-6,300			
	37	2	3,600		3,000	21,600			
	-PF9	-1	1,000		2,200	-2,200			
	-PF10	-1	1,000		2,200	-2,200			
	38	1	2,000		3,000	6,000			
	-PF9	-1	1,000		2,200	-2,200			
	P1	1	16,750		3,000	50,250			
		1	16,400		3,000	49,200			
		1	0,300		3,000	0,900			
	PERIMETRO INTERIOR	1	94,000		3,000	282,000			
		-4	9,200		2,800	-103,040			
	PLANTA BAJA								
	P9	2	7,150		4,200	60,060			
		-2	3,500		2,200	-15,400			
	P3								
	46-21	1	7,950		4,200	33,390			
	-PM2	-1	1,000		2,200	-2,200			
	46-25	1	4,700		4,200	19,740			
	-PF3	-1	1,000		2,200	-2,200			
	RECRECIDOS	1	0,180		4,200	0,756			
		1	4,200		4,200	17,640			
		1	0,500		4,200	2,100			
		1	0,320		4,200	1,344			
		1	2,800		4,200	11,760			
	21-24	1	14,550		4,200	61,110			
	-PA1	-1	2,900		4,150	-12,035			
	24-26	1	10,300		4,200	43,260			
	-PA1	-2	2,900		4,150	-24,070			
	21-22	1	13,300		4,200	55,860			
	-PA1	-1	2,900		3,950	-11,455			
	26-22	1	6,350		4,200	26,670			
	-PA1	-1	2,900		3,950	-11,455			
	26 RECRECIDOS	1	0,180		4,200	0,756			
		1	6,200		4,200	26,040			
		2	0,200		4,200	1,680			
		1	3,050		4,200	12,810			
	19	1	2,000		4,200	8,400			
	22-05	1	14,500		4,200	60,900			
	22-04	1	14,500		4,200	60,900			
	22-03								
	P1	1	22,900		4,200	96,180			
	-PF4	-1	2,250		4,000	-9,000			
		1	20,350		4,200	85,470			
		1	3,900		4,200	16,380			
		1	3,500		4,200	14,700			
		1	0,150		4,200	0,630			
	03-04								
	P4	1	6,900		4,200	28,980			
	P1 ESCALERAS	2	18,000		4,200	151,200			
		2	0,300		4,200	2,520			
	18-19								
	P1	2	2,050		4,200	17,220			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 516/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		2	0,300		4,200	2,520			
	05								
	PERIMETRO INTERIOR	1	79,150		5,800	459,070			
	-PM7	-1	3,500		4,000	-14,000			
	04								
	PERIMETRO INTERIOR	1	78,150		5,800	453,270			
	-PM7	-1	3,500		4,000	-14,000			
	23								
	PERIMETRO INTERIOR	1	67,300		3,650	245,645			
	-PA5	-1	2,000		3,000	-6,000			
	08								
	P1 PERIMETRO	1	22,300		3,000	66,900			
	-PA5	-1	2,000		3,000	-6,000			
	-PM8	-1	1,900		3,000	-5,700			
	-PM6	-1	0,920		2,200	-2,024			
	07								
	P2 ESCALERA	1	18,000		6,800	122,400			
		2	0,600		6,800	8,160			
	-VL1 -VL2	-1	13,700		0,600	-8,220			
	01-02-06								
	P1	1	12,600		3,000	37,800			
	-PM8	-1	1,900		3,000	-5,700			
		2	12,700		3,000	76,200			
		1	0,120		3,000	0,360			
		1	15,300		3,000	45,900			
	-PA5	-1	2,000		3,000	-6,000			
		1	0,450		3,000	1,350			
	EDIF 3 P3	1	3,250		3,000	9,750			
		1	3,250		3,000	9,750			
		1	2,600		3,000	7,800			
		1	3,250		3,000	9,750			
	-PM9	-2	0,920		2,200	-4,048			
							3.490,670	18,66	65.135,90

05.02 **m** **FORMACIÓN DE PELDAÑO CON LADRILLO HUECO**

Formación de peldaño con ladrillos hueco sencillo y doble, recibido con mortero de cemento M5 (1:6). Medida según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

N2 45	18	1,000		18,000	
CIRCULACION 44	11	1,000		11,000	
	7	1,000		7,000	
N1 19	13	1,000		13,000	
	13	1,000		13,000	
N1 38	7	1,000		7,000	
	7	1,000		7,000	
	7	1,000		7,000	
	4	1,000		4,000	
CIRCULACION 07	13	1,800		23,400	
	6	1,800		10,800	
	7	1,800		12,600	
	13	1,800		23,400	
	11	1,800		19,800	
	9	1,800		16,200	
				193,200	12,17	2.351,24

05.03 **m²** **CITARA L/PERF. TALADRO PEQUEÑO**

Citara de ladrillo perforado de 24x11,5x5 cm taladro pequeño, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), con plastificante; construida según CTE. Medida deduciendo huecos.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG. 117/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	H								
	PRETIL EDIF 2	1	5,920		0,400	2,368			
		1	54,050		0,400	21,620			
		1	28,400		0,400	11,360			
		1	3,610		0,400	1,444			
		1	4,520		0,400	1,808			
		1	1,640		0,400	0,656			
							39,256	21,19	831,83

05.04 **m²** **RECIBIDO DE CERCOS EN DIVISIONES INT. (TABIQUES Y TABICONES)**

Recibido de cercos o precercos de cualquier material en divisiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de yeso negro, incluso aplomado y nivelado. Medida la superficie ejecutada.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

PLANTA SOTANO					
PF1	1	1,000	2,680	2,680	
PM2	1	1,000	2,200	2,200	
PF0	2	1,000	2,680	5,360	
PLANTA BAJA					
PA1	5	2,900	4,000	58,000	
PA2	1	4,000	4,250	17,000	
PM2	1	1,000	2,000	2,000	
PF3	1	1,000	2,200	2,200	
PF4	1	2,250	4,000	9,000	
PF6	1	1,850	2,200	4,070	
PA4	1	1,850	2,200	4,070	
PM7	2	3,500	4,000	28,000	
PM8	1	2,440	3,000	7,320	
PM6	1	0,820	2,200	1,804	
PM2	1	1,000	2,200	2,200	
PM1	1	1,000	2,200	2,200	
PM3	1	1,200	2,200	2,640	
PM9	2	0,920	2,200	4,048	
PLANTA PRIMERA					
PM4	5	0,720	2,200	7,920	
PA8	2	3,050	4,000	24,400	
PA7	1	2,250	4,000	9,000	
PF8	1	1,000	2,200	2,200	
PF9	1	1,000	2,200	2,200	
PF4	1	2,250	4,000	9,000	
PF6	1	1,850	2,200	4,070	
VF1	1	3,000	2,000	6,000	
MV1	2	3,450	2,400	16,560	
PLANTA SEGUNDA					
PM4	6	0,720	2,200	9,504	
PF8	2	1,000	2,200	4,400	
PF9	1	1,000	2,200	2,200	
PA9	1	2,250	2,800	6,300	
PA10	1	2,800	3,050	8,540	
VF2	1	1,500	2,000	3,000	
PF7	1	2,250	2,800	6,300	
					276,380	15,14	4.184,39

05.05 **m²** **PANEL DE HORMIGÓN PREFABRICADO 1700X1300X60 MM**

Panel prefabricado de hormigón similar al existente de dimensiones 1700x1300x60 mm, tomadas a la subestructura de correas horizontales IPE-140 mediante perfiles de acero laminado en L 50.5, perfiles de junta en material EPDM, anclajes y tornillería en acero inoxidable, incluso replanteo, formación de encuentros y remates, y piezas especiales; según CTE. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos <1.00 m²
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 518/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CUBIERTA EDIF 1	1	115,960		2,000	231,920			
	PRETIL CON EDIF 2	1	120,000		1,300	156,000			
	FRENTE FORJADO EDIF 2	1	54,000		1,700	91,800			
							479,720	29,69	14.242,89

05.06 **m²** **CITARA HORM. FONORRESISTENTE 12 cm**

Citara de ladrillo de hormigón fonorresistente e=12 cm, Ra=50 dB, labrado visto, recibido con mortero de cemento M5 (1:6); construida según CTE. Medida deduciendo huecos.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

SOTANO					
P9					
42	2	7,150	2,700	38,610	
	-2	3,500	2,700	-18,900	
PLANTA PRIMERA					
P7					
30-33	1	4,100	4,100	16,810	
	2	3,900	4,100	31,980	
	2	4,800	4,100	39,360	
P9					
42	2	7,150	4,100	58,630	
	-2	3,500	2,200	-15,400	
PLANTA SEGUNDA					
P7					
42	2	4,800	3,000	28,800	
P9					
42	2	7,150	3,000	42,900	
	-2	3,500	2,200	-15,400	
ASCENSORES	2	4,100	3,000	24,600	
	1	2,050	3,000	6,150	
PLANTA BAJA					
P9					
42	2	7,150	4,200	60,060	
	-2	3,500	4,150	-29,050	
P7	2	4,800	4,200	40,320	
ASCENSOR	2	4,100	4,200	34,440	
	1	2,050	4,200	8,610	
EDIF 3	1	3,000	3,000	9,000	
				361,520	20,55	7.429,24

05.07 **m²** **CITARA HORM. FONORRESISTENTE 12 cm BANDA ELAST MM**

Citara de ladrillo de hormigón fonorresistente e=12 cm, Ra=50 dB, para revestir, recibido con mortero de cemento M5 (1:6) y banda elástica e=4mm desolarizante perimetral de 150 mm. construida según CTE. Medida deduciendo huecos.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

P8				
EDIF 3	1	21,200	3,000	63,600
-PM10	-1	2,000	3,000	-6,000
-PM6	-1	0,920	2,200	-2,024
-PA6	-1	1,000	3,000	-3,000
	1	21,200	3,000	63,600
-PM9	-1	3,500	3,000	-10,500
	1	5,000	3,000	15,000
	1	5,000	3,000	15,000
-PM6	-1	0,920	2,200	-2,024
	1	13,200	3,000	39,600

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 519/713
CAAC20.1204.41103

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	-PM2	-1	1,000		2,200	-2,200			
	-PM1	-1	1,000		2,200	-2,200			
	-PM3	-1	1,200		2,200	-2,640			
		1	3,300		3,000	9,900			
		-1	0,920		2,200	-2,024			
							174,100	23,25	4.047,83
05.08	m² CELOSÍA DE PIEZAS CERÁMICAS DE 7 cm DE ESP.								
	Celosía formada por plaquetas cerámicas 20x10x3 cm ranurada y malla de acero inoxidable AISI 316 preondulado y anclaje de celosía a estructura mediante perfil de acero galvanizado de 50.50.5 mm, incluso anclajes y pequeño material complementario de unión entre estos elementos y malla anti aves de polipropileno tratamiento anti UV color blanca luz 20 mm. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
		4	6,390		4,650	118,854			
		4	6,710		4,650	124,806			
							243,660	31,35	7.638,74
05.09	m CARGADERO DE PERFILES METALICOS 1 IPN-140								
	Cargadero de perfiles metálicos formado por 1 IPN-140 y emparchado con ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero de cemento M5 (1:6), incluso p.p. de elementos complementarios y pintura de imprimación antioxidante. Medida la longitud ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ACCESO CAAC SEGUN SC PLANO A 14	1	5,700			5,700			
		1	18,950			18,950			
							24,650	26,17	645,09
05.10	m DINTEL EN FÁBRICA DE 20 cm DE ESPESOR CON BLOQUE HUECO HORM.								
	Dintel en fábrica de 20 cm de espesor con bloque hueco de hormigón a cara vista, formado por piezas en forma de canal y hormigón armado con 2 redondos de 12 mm, incluso p.p. de elementos complementarios, apeos y avitolado de juntas; según CTE. Medido según la luz libre del hueco. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	SOTANO								
	PF2	2	1,750			3,500			
	PLANTA BAJA								
	PF5	2	2,960			5,920			
	PA11	1	1,000			1,000			
	PA3	1	4,250			4,250			
	PA5	2	2,400			4,800			
	PA0	1	4,890			4,890			
	PA6	2	1,000			2,000			
	PA12	1	1,900			1,900			
	PM10	1	1,720			1,720			
	PA13	5	4,730			23,650			
	PA11	1	1,000			1,000			
							54,630	15,81	863,70
05.11	m FORM. MOCHETA 20 cm FÁBRICA DE BLOQUE HUECO HORM. REVESTIR								
	Formación de mocheta de 20 cm de anchura, en fábrica de bloque hueco de hormigón de 20 cm de espesor, recibido con mortero de iguales características que el de la fábrica; construida según según CTE. Medida según la altura libre del hueco. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	SOTANO								
	PF2	4	2,850			11,400			
	PLANTA BAJA								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 520/523

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PF5	4	4,000			16,000			
	PA3	2	4,550			9,100			
	PA5	4	2,100			8,400			
	PA6	4	2,100			8,400			
	PA12	2	2,800			5,600			
	PM10	2	4,000			8,000			
	PA13	10	2,250			22,500			
	PA11	2	2,200			4,400			
							93,800	9,94	932,37

TOTAL CAPÍTULO 05 ALBAÑILERIA..... 108.303,22

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 521/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 06 CUBIERTAS Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES								
06.01	**m² FALDÓN DE CHAPA GRECADA DE ACERO GALVANIZADO SUBEST MET**								
	Faldón de chapa grecada trapezoidal de acero galvanizado de 0,7 mm de espesor, anclada mecanicamente a subestructura metálica, incluso p.p. de solapes,accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Edif 1								
	Cubierta	1				856,910			
	cUB ENT	1				107,300			
	eDIF 3	1				1.118,440			
	Edif 2	1				679,160			
	Naves laterales Edif 1	1				285,680			
		1				285,270			
	Carga/descarga	1				151,560			
							3.484,320	13,45	46.864,10
06.02	**m² FALDÓN AZ. NO TRANS. S/HORM. 10 cm, IMP LAM PVC+CAPA SEPAR.**								
	Faldón de azotea no transitable, formado por: barrera de vapor de base asfáltica, capa de hormigón aligerado de 10 cm de espesor medio para formación de pendiente 1.5% mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo cerámico hueco doble y capa de hormigón celular a base de cemento y aditivo plastificante-aireante, de resistencia a compresión 0.2 MPa y 350 kg/m2 de densidad, incluso banda perimetral de poliestireno expandido e=3 cm, capa de mortero de regulación M5 de 2 cm de espesor, acabado fratasado, impermeabilización tipo monocapa, no adherida, formada por una lamina impermeabilizante flexible de PVC, tipo PVC-P(hs) de 1.5 mm de espesor, color blanco con armadura de malla de fibra de vidrio de poliester, colocada suelta sobre la capa separadora geotextil no tejido compuesto por fibras de poliester unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 4.2 kN/m², una resistencia a la tracción tranversal de 4.2 kN/m², una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN-ISO 13433 inferior a 15 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0.8 kN y una masa superficial de 300 gr/m², y fijada en solapes mediante soldadura termoplastica y en los bordes, soldada a perfiles colaminados de chapa y PVC-P, incluso p.p. de solapes y encuentros con paramentos, sumideros, etc,con refuerzo de lamina de PVC . Medido en proyección horizontal deduciendo huecos mayores de 1 m2.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Edif 1								
	Cubierta	1				801,800			
	Edif 2	1				659,600			
	Carga/Descarga	1				141,500			
							1.602,900	28,60	45.842,94
06.03	**m REMATE LATERAL CHAPA LISA ACERO LACADA**								
	Remate lateral de chapa lisa de acero lacado confirmado de 0,7 mm de espesor, con desarrollo mínimo de 50 cm, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	REMATE PRETILES								
	CUBIERTA	1				116,000			
	P2								
	TRIANGULOS	4				58,400			
	P1								
	NAVES	1				132,000			
	CARGA/DESCARGA	1				43,850			
	EDIF 2	1				74,600			
		1				5,900			
	ALFEIZARES								
	CELOSIA	1				13,750			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 522/713
CAAC20.1204.4023

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							444,500	15,15	6.734,18
06.04	m² FALDÓN DE IMPERMEABILIZACIÓN								
	Impermeabilización tipo monocapa, no adherida, formada por una lámina impermeabilizante flexible de PVC, tipo PVC-P(hs), de 1,5 mm de espesor, color blanco, con armadura de malla de fibra de poliester, colocada suelta sobre capa separadora, fijada en solapes mediante soldadura termoplástica y en los bordes soldada a perfiles colaminados de chapa y PVC-P, incluso p.p. de solapes,accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	P1								
	Naves laterales incluido entreplanta	1	285,680			285,680			
		1	285,270			285,270			
		1	107,300			107,300			
							678,250	13,28	9.007,16
06.05	u ENC. FALDÓN AZ NO TRANS CON SUMIDERO, REFUERZO LÁMINA DE PVC								
	Encuentro de faldón de azotea no transitable con sumidero, incluso maestra de tabicón de ladrillo hueco y refuerzo de lámina de PVC de 1,2 mm de espesor armada con fibra de poliéster. Medida la longitud ejecutada.								
	edif 3	4				4,000			
	edif 1	8				8,000			
	carga/descarga	3				3,000			
	entreplanta	4				4,000			
	naves laterales	4				4,000			
		4				4,000			
	edif 2	5				5,000			
							32,000	17,08	546,56

TOTAL CAPÍTULO 06 CUBIERTAS Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES..... 108.994,94

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 523/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 07 INSTALACIONES								
	SUBCAPÍTULO 07.01 COMUNICACIÓN								
	APARTADO 07.01.01 Infraestructuras								
07.01.01.01	u **ARQUETA DE REGISTRO DE DIMENSIONES 0,60x0,60x0,80 m**								
	Arqueta de registro de 0,60x0,60x0,80 m de hormigón prefabricado, incluso excavación, transporte de tierras a vertedero y p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería; construida según normativa vigente. Medida la unidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	60,77	60,77
07.01.01.02	m **CANALIZACION ENTERRADA, 4 CONDUC. PVC REFORZADO 63 MM**								
	DE CANALIZACION ENTERRADA, FORMADA POR 4 CONDUCTOS DE PVC REFORZADO DE DIAM. 63 mm.. INCLUSO EXCAVACION, PRISMA DE HORMIGON HM-20, RELLENO, TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO Y P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL. CONSTRUIDA SEGUN NORMATIVA VIGENTE. MEDIDA DESDE CARA INTERIOR DE ARQUETA DE ENTRADA HASTA REGISTRO DE ENLACE INFERIOR. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
							10,000	97,98	979,80
07.01.01.03	m **CANAL. ENL. INFERIOR ICT EMPOTRADA, 4 COND. PVC RIGIDO 63 mm**								
	Canalización de enlace inferior para ICT empotrada, formada por 4 conductos de PVC rígido de diám. 63 mm y 1,9 mm de espesor, incluso p.p. de pequeño material y ayudas de albañilería. construida según reglamento de ICT. Incluso guía pasacables en el interior de los tubos. Medida la longitud ejecutada desde registro de enlace inferior hasta la entrada del recinto inferior.								
	PLANTA BAJA	45	1,000			45,000			
							45,000	33,06	1.487,70
07.01.01.04	m **BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 100X60 MM, CON TAPA**								
	DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 100X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	110	1,000			110,000			
							110,000	12,98	1.427,80
07.01.01.05	m **CONDUCCION PUESTA TIERRA DE BANDEJAS METALICAS, C. COBRE DESNUDO**								
	DE CONDUCCION DE PUESTA A TIERRA DE BANDEJAS METALICAS CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2. DE SECCION NOMINAL, Y UNA RESISTENCIA ELECTRICA A 22ºC NO SUPERIOR A 0,524 OHM/KM. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LATIGUILLOS DE CONEXION Y ABRAZADERAS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA								
	PLANTA CUBIERTA	110				110,000			
							110,000	12,92	1.421,20
	TOTAL APARTADO 07.01.01 Infraestructuras.....								**5.377,27**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 524/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.01.02 Datos								
07.01.02.01	u TOMA SIMPLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, EMPOTRADA								
	DE TOMA SIMPLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EMPOTRADA, 1 RJ45 CAT. 6a CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801, EJECUCION EMPOTRADA. CAJA DE EMPOTRAR EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A JUNG LS990; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
							10,000	19,90	199,00
07.01.02.02	u TOMA DOBLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, EJECUCION EMPOTRADA								
	DE TOMA DOBLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EMPOTRADA, 2RJ45 CAT.6A CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801, EJECUCION EMPOTRADA. CAJA DE EMPOTRAR EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A A JUNG LS990; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
							8,000	29,83	238,64
07.01.02.03	u TOMA SIMPLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, SUPERFICIE								
	DE TOMA SIMPLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EN SUPERFICIE, 1 RJ45 CAT. 6a CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801. CAJA DE SUPERFICIE EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A LEGRAND PLEXO; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO								
	PLANTA BAJA	42				42,000			
	PLANTA CUBIERTA	15				15,000			
	PLANTA PRIMERA	11				11,000			
	PLANTA SEGUNDA	11				11,000			
	PLANTA SOTANO	9				9,000			
							88,000	16,07	1.414,16
07.01.02.04	u TOMA DOBLE VOZ/DATOS RJ45, CAT.6A, SUPERFICIE								
	DE TOMA SIMPLE DE VOZ/DATOS INTEGRADA EN UN MECANISMO DE EJECUCION EN SUPERFICIE, 1 RJ45 CAT. 6a CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA INTERNACIONAL ISO/TEC 11801, EJECUCION EMPOTRADA. CAJA DE SUPERFICIE EN PARED Y MARCO EMBELLECEDOR, CERTIFICACION DE ENLACE Y ETIQUETADO INCLUIDO. INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A LEGRAND PLEXO; CONECTOR: EXCEL. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							10,000	26,00	260,00

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 525/713
CAAC20.120441 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.01.02.05	u REPARTIDOR PRINCIPAL DE VOZ/DATOS 42U (RACK-RK1)								
	DE ARMARIOS RACK SECUNDARIO DE VOZ/DATOS (RACK RK1) FORMADO POR ARAMARIO DE 42U ,DE 800 X 800 - 19", ALBERGANDO EN SU INTERIOR PANELES DE REDISTRIBUCIÓN PARA 96 PUNTOS, TIPO RJ 45 UTP CATEGORIA 6A, INCLUSO LATIGUILLOS, ACCESORIOS, CONECTORES, PIGTAILS Y ETIQUETADO. SE PREVERÁN PANELES INDEPENDIENTES PARA LAS TOMAS DE SEGURIDAD, WIFI Y BMS. INCLUSO PANELES DE FIBRA ÓPTICA PARA CONEXIÓN CON ARMARIO PRINCIPAL CON CONECTORES LC DUPLEX, SEGÚN FRONTIS ESQUEMÁTICO ADJUNTADO EN PLANOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES EXCEL. INCLUSO ELECTRÓNICA DE RED COMPUESTA POR: 1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 48 PUERTOS 10000 BASE-T Y 4 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT. 1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 24 PUERTOS 10000 BASE-T POE DE 740 W Y 2 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT. TODOS EQUIPADOS CON MÓDULOS 10G BASE-SR, FUENTE DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTE. INCLUYENDO MÓDULO DE STACK, LICENCIA DE SOFTWARE, CABLE DE STACK, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, ACCESSORIOS Y CONECTORES. PARA MONTAJE EN INTERIOR DE ARMARIOS RACK. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A CISCO / CATALYST. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	7.278,72	7.278,72
07.01.02.06	u REPARTIDOR SECUNDARIO DE VOZ/DATOS 24U (RACK-RK2)								
	DE ARMARIOS RACK SECUNDARIO DE VOZ/DATOS (RACK RK2) FORMADO POR ARAMARIO DE 24U ,DE 800 X 800 - 19", ALBERGANDO EN SU INTERIOR PANELES DE REDISTRIBUCIÓN PARA 96 PUNTOS, TIPO RJ 45 UTP CATEGORIA 6A, INCLUSO LATIGUILLOS, ACCESORIOS, CONECTORES, PIGTAILS Y ETIQUETADO. SE PREVERÁN PANELES INDEPENDIENTES PARA LAS TOMAS DE SEGURIDAD, WIFI Y BMS. INCLUSO PANELES DE FIBRA ÓPTICA PARA CONEXIÓN CON ARMARIO PRINCIPAL CON CONECTORES LC DUPLEX, SEGÚN FRONTIS ESQUEMÁTICO ADJUNTADO EN PLANOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES EXCEL. INCLUSO ELECTRÓNICA DE RED COMPUESTA POR: 1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 48 PUERTOS 10000 BASE-T Y 2 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT. 1 SWITCH ETHERNET DE NIVEL 2 DE 48 PUERTOS 10000 BASE-T POE DE 740 W Y 2 PUERTOS SFP+ 10 GIGABIT. TODOS EQUIPADOS CON MÓDULOS 10G BASE-SR, FUENTE DE ALIMENTACIÓN REDUNDANTE. INCLUYENDO MÓDULO DE STACK, LICENCIA DE SOFTWARE, CABLE DE STACK, CABLE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA, ACCESSORIOS Y CONECTORES. PARA MONTAJE EN INTERIOR DE ARMARIOS RACK. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A CISCO / CATALYST. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	7.017,08	7.017,08
07.01.02.07	m CABLE DE 12 FIBRAS OPTICAS MM OM4 BAJO TUBO DN32								
	DE CABLE DE 12 FIBRAS ÓPTICAS MULTIMODO DE ÍNDICE GRADUAL CON NÚCLEO DE 50/125/900 µM CUBIERTO POR ENVOLTURA DEL NÚCLEO Y PVC EN EXTERIOR, TIPO OM4 CON VELOCIDAD DE TRANSMISION HASTA 10Gbps Y DISTANCIA MAXIMA DE 550 M, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CONECTORES ST Y PULIDO APC.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 526/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	INCLUSO CERTIFICACIÓN DE ENLACES DE FIBRA. CONSTRUIDO CON MATERIALES LSZH E HILOS PASADORES. INSTALADO EN EL INTERIOR DE TUBO RÍGIDO DN32 DE MATERIAL PLÁSTICO, INCLUSO AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y CAJAS DE REGISTRO. PARA ENLACE ENTRE ARMARIOS REPARTIDORES. MEDIDA LA LONGITUD INSTALADA. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A EXCEL								
	PLANTA BAJA	100				100,000			
							100,000	4,43	443,00
07.01.02.08	m CABLE DE 12 FIBRAS OPTICAS MM OM4								
	DE CABLE DE 12 FIBRAS ÓPTICAS MULTIMODO DE ÍNDICE GRADUAL CON NÚCLEO DE 50/125/900 µM CUBIERTO POR ENVOLTURA DEL NÚCLEO Y PVC EN EXTERIOR, TIPO OM4 CON VELOCIDAD DE TRANSMISION HASTA 10Gbps Y DISTANCIA MAXIMA DE 550 M, INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE CONECTORES ST Y PULIDO APC. INCLUSO CERTIFICACIÓN DE ENLACES DE FIBRA. CONSTRUIDO CON MATERIALES LSZH E HILOS PASADORES. PARA ENLACE CON EDIFICIO EXISTENTE DEL CAAC. MEDIDA LA LONGITUD INSTALADA. DE CARACTERISTICA Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A EXCEL								
	GENERALES	480				480,000			
							480,000	1,97	945,60
07.01.02.09	ud PUNTO DE CONEXIÓN VOZ/DATOS, CONDUCTOR DE 4 PARES UTP, CAT6A								
	PUNTO DE CONEXIÓN VOZ/DATOS INCLUYENDO CONDUCTOR DE 4 PARES TRENZADOS UTP, DE CATEGORÍA 6A SEGÚN NORMA ISO/IEC 11801 2ª EDICIÓN, BAJO TUBO PLÁSTICO LIBRE DE HALÓGENOS RÍGIDO EN EJECUCIÓN VISTA EN FALSO TECHO Y TUBO FLEXIBLE EMPOTRADO EN BAJANTES Y CAJA, CANALIZACIÓN ENTERRADA BAJO TUBO DE MATERIAL PLÁSTICO Y CANALIZACIÓN EMBEBIDA EN CANAL BAJO PAVIMENTO. DESDE CAJA DE DERIVACIÓN A PUNTO Y LÍNEA HASTA DISTRIBUIDOR. COMPLETAMENTE INSTALADO. MARCA/MODELO: SISTIMAX / BRAND REX / TE CONNECTIVITY								
	PLANTA BAJA	68				68,000			
	PLANTA CUBIERTA	15				15,000			
	PLANTA PRIMERA	15				15,000			
	PLANTA SEGUNDA	11				11,000			
	PLANTA SOTANO	9				9,000			
							118,000	39,53	4.664,54
07.01.02.10	ut REALIZACIÓN DE PRUEBAS PARA VERIFICACIÓN COBERTURA WIFI								
	Realización de pruebas para la verificación de los estudios teóricos de cobertura WIFI y la situación de las antenas, comprobando los siguientes parámetros: - Intensidad de señal - Interferencias externas así como los canales propios WIFI - Relación de señal / ruido (SNR) - Velocidad de conexionado a la red WLAN. Incluyendo una comprobación antes de que se cierren los techos, un segundo cuando la mayoría de los cerramientos estén hechos, y un tercero de adaptación a la instalación y configuración de la red WIFI en condiciones definitivas.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	2.339,71	2.339,71
	TOTAL APARTADO 07.01.02 Datos.....								24.800,45

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 527/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.01.03 Sistema de avisos aseos adaptados								
07.01.03.01	**ud Tirador de llamada de emergencia en aseo adaptado , con pulsador**								
	Tirador de llamada de emergencia en aseo adaptado , formado por pulsador tipo tirador de 2 m, pulsador de anulación, lámpara tranquilizante y placa embellecedora, caja, cable de conexión y tubo PVC. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN/8283.2								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	39,85	39,85
07.01.03.02	**ud Unidad de control con alarma sobrepuerta, para visualización de**								
	Unidad de control con alarma sobrepuerta, para visualización de llamada y señal acústica con zumbador, incluso lámparas y transformador del sistema, y placa embellecedora, caja, cable de conexión y tubo PVC. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN / 8282 BA + 8283.5 BA								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	97,66	97,66
07.01.03.03	**ud Puesto de control central del sistema de avisos en aseos adaptad**								
	Puesto de control central del sistema de avisos en aseos adaptados incluyendo pulsador de cancelación, alarma óptico-acústica y panel de hasta 6 señales con indicación de alarma en los aseos, incluso lámparas y transformador del sistema, y placa embellecedora, caja/s, cable de conexión y tubo PVC. Completamente instalado. Marca/modelo: NIESSEN / 8282.2 + 8283.5 + 8283.1 + 8282.4								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	187,60	187,60
07.01.03.04	**ud Cableado y conexionado de conjunto de elementos en aseo desde un**								
	Cableado y conexionado de conjunto de elementos del sistema de avisos en aseos desde unidad central de aseo, incluyendo cableado de alimentación eléctrica y cableado de control. Características del cable según especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubos siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	132,98	132,98
07.01.03.05	**ud Cableado y conexionado de unidad central de aseo desde central d**								
	Cableado y conexionado de unidad central de aseo desde central de control, incluyendo cableado de alimentación eléctrica y cableado de control. Características del cable según especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubos siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	141,19	141,19
	TOTAL APARTADO 07.01.03 Sistema de avisos aseos....								**599,28**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 528/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.01.04 Sistema de gestión								
07.01.04.01	SUBESTACION SUB-01 DEL SISTEMA DE GESTION	u							
	DE SUBESTACIÓN 01 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 46 ENTRADAS DIGITALES - 8 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 54 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.								
	PLANTA SOTANO				1	1,000			
							1,000	6.418,55	6.418,55
07.01.04.02	SUBESTACION SUB-02 DEL SISTEMA DE GESTION	u							
	DE SUBESTACIÓN 02 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 64 ENTRADAS DIGITALES - 17 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 79 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.								
	PLANTA BAJA				1	1,000			
							1,000	6.075,71	6.075,71
07.01.04.03	SUBESTACION SUB-03 DEL SISTEMA DE GESTION	u							
	DE SUBESTACIÓN 03 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 31 ENTRADAS DIGITALES - 16 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 47 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO DE INTEMPERIE, CON LLAVE DE CIERRE Y								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	3.528,15	3.528,15
07.01.04.04	u SUBESTACION SUB-04 DEL SISTEMA DE GESTION								
	DE SUBESTACIÓN 04 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 40 ENTRADAS DIGITALES - 19 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 59 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO DE INTEMPERIE, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							1,000	5.592,95	5.592,95
07.01.04.05	u SUBESTACION SUB-05 DEL SISTEMA DE GESTION								
	DE SUBESTACIÓN 05 DEL SISTEMA DE GESTIÓN, COMPUESTA POR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA CONFIGURAR: - 4 ENTRADAS ANALÓGICAS - 18 ENTRADAS TERMOSTÁTICAS - 38 ENTRADAS DIGITALES - 10 SALIDAS ANALÓGICAS - 13 SALIDAS DIGITALES Y REGLETERA DE BORNAS PARA 80 SEÑALES DE CONTROL, INCLUYENDO FUENTE DE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA A 24/230 V C.A. Y CAPACIDAD DE AMPLIACIÓN DEL 20 %, INCLUYENDO TODOS LOS RELÉS, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. INCLUSO PROGRAMACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA SUBESTACIÓN EN EL SISTEMA DE GESTION INCLUYENDO SOFTWARE ESTANDAR, PROGRAMACION ESPECIFICA, PRUEBAS Y DEMOSTRACIONES PARA SU PERFECTO FUNCIONAMIENTO. INCLUSO ARMARIO METALICO DE INTEMPERIE, CON LLAVE DE CIERRE Y TAPAS PARA ENTRADA/SALIDA DE CABLES, CON CAPACIDAD PARA ALBERGAR LOS CONTROLADORES NECESARIOS PARA LAS SEÑALES DE CONTROL MAS UN 20 % DE POSIBLES AMPLIACIONES, TRAFO 100VA, BASE DE ENCHUFE, BORNAS Y ELEMENTOS DE PROTECCION. INCLUSO BANDEJAS DE PVC, CONECTORES Y ACCESORIOS NECESARIOS. PROTOCOLO DE COMUNICACION BACNET/LONWORKS/MODBUS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES (ACEPTADAS POR LA DF) A SCHNEIDER ELECTRIC/SIEMENS.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 530/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	7.711,02	7.711,02
07.01.04.06	u GRAFICO TIPO ESQUEMA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS								
	GRAFICO TIPO ESQUEMA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA								
	GENERALES	25				25,000			
							25,000	107,26	2.681,50
07.01.04.07	u GRAFICO TIPO PLANTA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS								
	GRAFICO TIPO PLANTA EN COLOR CON UN MINIMO DE 30 PUNTOS ACTIVOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA								
	GENERALES	15				15,000			
							15,000	157,57	2.363,55
07.01.04.08	u CABLEADO Y CONEXIONADO DE CONTROL HASTA LOS ELEMENTOS DE CAMPO								
	CABLEADO Y CONEXIONADO DE CONTROL HASTA CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CAMPO DE LA INSTALACIÓN INCLUYENDO EL CABLEADO NECESARIO DESDE CADA SUBESTACIÓN O CONTROLADOR HASTA CADA UNO DE LOS ELEMENTOS DE CAMPO CON MANGUERAS MULTIFILARES CANALIZADOS EN BANDEJA DE INSTALACIONES ESPECIALES Y TRAMOS FINALES INSTALADO BAJO TUBO DE MATERIAL PLÁSTICO FLEXIBLE EN FALSOS TECHOS Y EJECUCIÓN EMPOTRADA Y RÍGIDO EN CANALIZACIÓN VISTA. INCLUYENDO TODOS LOS TRABAJOS Y MATERIAL NECESARIOS. DESDE SUBESTACION DE ZONA HASTA PUNTO DE CONTROL, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES SEÑALADAS EN MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS. INCLUSO P.P. DE TUBO, CAJAS DE DERIVACION Y ACCESORIOS NECESARIOS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	2.011,33	2.011,33
07.01.04.09	u INTEGRACION DE ANALIZADORES DE RED								
	DE INTEGRACION DE ANALIZADORES DE RED (5 UDS) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 24 PUNTOS DE INTEGRACIÓN POR CADA EQUIPO MEDIANTE PROTOCOLO MODBUS/RTU. INCLUYE EL CABLEADO MODBUS/RTU CANALIZADO BAJO TUBO AISLANTE HASTA SUBESTACIÓN DE GESTIÓN, INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	1.026,19	1.026,19
07.01.04.10	u INTEGRACION DE PLANTA ENFRIADORA								
	DE INTEGRACION DE LA PLANTA ENFRIADORA (PE01) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 20 PUNTOS DE INTEGRACIÓN MEDIANTE PROTOCOLO BACNET/IP. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL.MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	615,71	615,71

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PÁG. 331/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.01.04.11	u INTEGRACION DE BOMBAS DE CALOR								
	DE INTEGRACION DE LA BOMBA DE CALOR (BC01) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 20 PUNTOS DE INTEGRACIÓN MEDIANTE PROTOCOLO BACNET/IP. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL.MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	615,71	615,71
07.01.04.12	u INTEGRACION DE CLIMATIZADORES								
	DE INTEGRACION DE CLIMATIZADORES (11 UDS) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO MEDIANTE PROTOCOLO BACNET IP. VARIABLES A INTEGRAR SEGUN LISTADO DE PUNTOS DEL PROYECTO. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	4.063,70	4.063,70
07.01.04.13	u INTEGRACION DE BOMBAS AGUA CLIMATIZACION								
	DE INTEGRACION DE BOMBAS DE AGUA DE CLIMATIZACION (4xGB01 + 3xGB02) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 10 PUNTOS DE INTEGRACIÓN POR BOMBA MEDIANTE PROTOCOLO MODBUS RTU INCLUYENDO CABLEADO MODBUS Y CANALIZACIÓN DE CONEXION A LA SUBESTACIÓN DE GESTIÓN. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	1.149,33	1.149,33
07.01.04.14	u INTEGRACION DE CONTADORES DE ENERGÍA								
	DE INTEGRACION DE CONTADORES DE ENERGÍA (3 UDS) EN EL SISTEMA DE CONTROL Y GESTION DEL EDIFICIO CONTEMPLANDO 10 PUNTOS DE INTEGRACIÓN POR CADA CONTADOR MEDIANTE PROTOCOLO M-BUS. INCLUYENDO CABLEADO M-BUS Y CANALIZACIÓN DE CONEXION A LA SUBESTACIÓN DE GESTIÓN. INCLUYE INTERFACES FISICOS, INTEGRACION DE PROTOCOLOS, PROGRAMACION ESPECIFICA, GRAFICOS TIPO ESQUEMA Y GRAFICOS TIPO PLANTA. COMPRENDE: • PROGRAMACIÓN Y MAPEO DE VARIABLES, SEGUN DOCUMENTACION DEL SISTEMA. • DISEÑO DE LAS PANTALLAS GRAFICAS DE SUPERVISION, CON PUNTOS DE INTERACCION CON EL SISTEMA, PARA EL/LOS PUESTO/S CENTRAL/ES DE CONTROL. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	307,86	307,86
07.01.04.15	u ESTACIÓN DE TRABAJO PARA PUESTO BMS								
	ESTACIÓN DE TRABAJO ALTO RENDIMIENTO PARA PUESTO DE CONTROL DE SISTEMA DE GESTIÓN DEL EDIFICIO:								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 532/713
CAAC20.1204.4.2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	- ORDENADOR SOBREMESA PARA PUESTO CENTRAL DE CONTROL Y SUPERVISION, ELITE7200 , TIPO DE CAJA MICRO TORRE, CON PROCESADOR TIPO INTEL CORE I5 CUADRUPLE NUCLEO A 3,1HHZ DE VELOCIDAD Y CACHE DE 6MB, PROCESAMIENTO A 64BITS, RAM 4GB, DISCO DURO DE 750GB SERI ATA/300, GRABADORA DVD, TARJETA GRAFICA ATI 512MB, TARJETA ETHERNET GIGABIT, 8 PUERTOS USB2.0, MONITOR TFT DE 23'' LED 1920:1080, . INCLUYE SOFTWARE Y LICENCIA DE WINDOWS7 PROFESIONAL, RATON, TECLADO . TOTALMENTE PUESTO EN SERVICIO.								
	- SOFTWARE WORKSTATION, PLATAFORMA STRUXUWARE FOR BUILDINGS. WORKSTATION ES EL INTERFACE DE USUARIO DEL SISTEMA, DESDE DONDE LOS USUARIOS PUEDEN VISUALIZAR Y CONFIGURAR LOS GRAFICOS, ALARMAS, HORARIOS, REGISTROS DE TENDENCIAS Y REPORTES. STRUXUWARE OPERATION REQUIERE QUE CADA USUARIO TENGA ASIGNADA UNA CUENTA, ESTO FAVORECE LA POLITICA DE IT PARA MANEJO DE LOS PASSWORDS Y PERFILES. COMPLETA PERSONALIZACION DEL SISTEMA. POTENTE SISTEMA DE NETWORKING, USANDO DIFERENTES PROTOCOLOS (DHCP/DNS, HTTP, HTTPS, ETC...) , MANEJA ALARMAS , USUARIOS, HORARIOS, EVENTOS Y REGISTROS. INCLUYE PROGRAMACION MEDIANTE SCRIPT EDITOR Y BLOQUES FUNCIONALES. EDITOR GRAFICO VECTORIAL DE GRAN POTENCIA Y ACTUALIZACIONES DINAMICAS, PERMITE INSETAR/IMPORTAR UNA GRAN VARIEDAD DE FORMATOS, BMP, JPG, GIF, GIF ANIMADO, DWF, DWG, DXF, OGC, SVG. REQUIERE SO MICROSOFT WINDOWS XP SP3 (32-BIT) O W7 O W. SERVER 2008 + MICROSOFT NET3.5 SP1. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES SIMILARES O EQUIVALENTES A SCHNEIDER ELECTRICTC303-3A2LM								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	3.099,14	3.099,14
07.01.04.16	u HUB 16 PUERTOS 10/100M SWITCH								
	DE HUB 16 PUERTOS 10/100M SWITCH. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	50,01	50,01
07.01.04.17	u INTERFACE LON/BACNET/TCP-IP DE CONEXION A PC								
	DE INTERFACE LON/BACNET/TCP-IP DE CONEXION A PC. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	300,18	300,18
	TOTAL APARTADO 07.01.04 Sistema de gestión.....								47.610,59
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 COMUNICACIÓN.....								78.387,59
	SUBCAPÍTULO 07.02 CLIMATIZACIÓN								
	APARTADO 07.02.01 Aire Acondicionado								
	SUBAPARTADO 07.02.01.01 Equipos de producción de energia								
07.02.01.01.01	u ENFRIADORA DE AGUA, CONDENS.POR AIRE 163 kW								
	Enfriadora de agua para sistema de 2 tubos condensada por agua, de 163000W de capacidad frigorífica para 35º de temperatura de salida del condensador y 7º temp. Salida del agua fría; mueble de chapa galvanizada pintada conteniendo: compresor tipo scroll; batería condensadora de tubos de cobre y aletas de aluminio evaporador multitubular de expansión directa aislado tubo exterior de acero y circuitos interiores de cobre, cargados con gas R-410A; kit hidrónico, bajo nivel sonoro, cuadro eléctrico, tarjeta de integración BACNET IP en sistema de gestión, termostatos de regulación, antihielo y ambiente, presostatos, válvulas solenoides y expan-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 53 713
CAM 20.120.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	sión, paneles de atenuación acústica, colocada sobre apoyos elásticos e incluso bancada, ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a CARRIER/ 30RBP 180								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	25.679,00	25.679,00
07.02.01.01.02	u AUTÓNOMO EXP. DIRECTA 3600 W EN FRIO Y 4100 W EN CALOR								
	Aparato autónomo partido horizontal, condensado por aire, de las siguientes características: - potencia frigorífica: 3500 w. - consumo: 800 w. Incluso termostato, carga de todo el circuito con gas, sifón CU desagüe, bomba de condesados y colocada la unidad exterior sobre apoyos elásticos. Incluso placa MAC-334IF, para conexión y control desde BMS. Ayudas albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a MITSUBISHI ELECTRIC / MSY-TP35VF-C40								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	1.340,43	1.340,43
07.02.01.01.03	u BOMBA DE CALOR, CONDENS. POR AIRE, 328 kW								
	Bomba de calor, reversible para sistema de 2 tubos condensada por agua, con recuperación de calor parcial de 328000 W de capacidad frigorífica para 35º de temperatura de salida del condensador y 7º temp. Salida del agua fría; mueble de chapa galvanizada pintada conteniendo: compresor tipo scroll; batería condensadora de tubos de cobre y aletas de aluminio evaporador multitubular de expansión directa aislado tubo exterior de acero y circuitos interiores de cobre, cargados con gas R-410A; kit hidrónico, cuadro eléctrico, bajo nivel sonoro, tarjeta de integración BACNET IP en sistema de gestión, Módulo de gestión de energía, termostatos de regulación, antihielo y ambiente, presostatos, válvulas solenoides y expansión, paneles de atenuación acústica, colocada sobre apoyos elásticos e incluso bancada, ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a CARRIER/ 30RQP 380								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	37.192,50	37.192,50
07.02.01.01.04	u MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 100MM. (4") DIAM								
	Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 100 mm (4") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	89,39	536,34
07.02.01.01.05	u VÁLVULA DE MARIPOSA DE 100 MM (4") DIÁM.								
	Válvula de mariposa de 100 mm (4") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	9				9,000			
							9,000	74,35	669,15
07.02.01.01.06	u VALVULA DE VACIADO DE 40 MM. (1 1/2") DIAM								
	De válvula de vaciado de 40 mm. (1 1/2") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	26,85	53,70
07.02.01.01.07	u VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 100 MM. (4") DIAM								
	DE VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, DE 100 MM. (4") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, CON BRIDAS, ACTUADOR PARA CONTROL TODO O NADA, EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR,								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 534/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	290,19	580,38
07.02.01.01.08	u MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 125 MM. (5") DIAM								
	Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 125 mm (5") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	97,88	195,76
07.02.01.01.09	u VÁLVULA DE MARIPOSA DE 125 MM (5") DIÁM.								
	Válvula de mariposa de 125 mm (5") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	7				7,000			
							7,000	120,09	840,63
07.02.01.01.10	u VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 125 MM. (5") DIAM								
	DE VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, DE 125 MM. (5") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, CON BRIDAS, ACTUADOR PARA CONTROL TODO O NADA EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR, CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	5				5,000			
							5,000	326,69	1.633,45
07.02.01.01.11	u VALVULA DE VACIADO DE 32 MM. (1 1/4") DIAM								
	De válvula de vaciado de 32 mm. (1 1/4") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			
							3,000	20,39	61,17
07.02.01.01.12	u VALVULA DE VACIADO DE 50 MM. (2") DIAM								
	De válvula de vaciado de 50 mm. (2") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	26,62	26,62
07.02.01.01.13	u VÁLVULA DE MARIPOSA DE 80 MM (3") DIÁM.								
	Válvula de mariposa de 80 mm (3") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	9				9,000			
							9,000	74,35	669,15
07.02.01.01.14	u VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 80 MM (3 1/4") DIÁM.								
	Válvula de retención de 80 mm (3 1/4") diámetro, construida en latón forjado, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
							4,000	54,55	218,20
07.02.01.01.15	u MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 80 MM. (3") DIAM								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 535/743
CAAC 20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 80 mm (3") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	8				8,000			
							8,000	80,90	647,20
07.02.01.01.16	u FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 80 MM. (3") DIÁM.								
	Filtro roscado para agua, de 80 mm. (3") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
							4,000	87,87	351,48
07.02.01.01.17	u MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA, PARA PRESIÓN DE								
	Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 KPA, diámetro de esfera de 100 mm, con grifo de vaciado y lira, para presión de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	8				8,000			
							8,000	28,12	224,96
07.02.01.01.18	u TERMÓMETRO VERTICAL O DE ESCUADRA, ARTICULADO Y GRADUADO DE 0° A								
	Termómetro vertical o de escuadra, articulado y graduado de 0° a 100 °c para medir la temperatura de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	23,70	142,20
07.02.01.01.19	u VALVULA DE VACIADO DE 15 MM. (1/2") DIAM								
	De válvula de vaciado de 15 mm. (1/2") diam. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16kg/cm2., incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	8				8,000			
							8,000	12,70	101,60
07.02.01.01.20	u VÁLVULA DE ESFERA DE 15 MM (1/2") DIÁM.								
	Válvula de esfera de 15 mm (1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	16				16,000			
							16,000	12,70	203,20
07.02.01.01.21	u VÁLVULA DE MARIPOSA DE 65 MM (2 1/2") DIÁM.								
	Válvula de mariposa de 65 mm (2 1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	61,41	368,46
07.02.01.01.22	u VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 65 MM (2 1/2") DIÁM.								
	Válvula de retención de 65 mm (2 1/2") diámetro, construida en laton forjado, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 536/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							3,000	48,40	145,20
07.02.01.01.23	u MANGUITO ELASTICO ANTIVIBRATORIO DE 65 MM. (2 1/2") DIAM								
	Manguito elástico antivibratorio de un cuerpo, de 65 mm (2 1/2") de diámetro, útil para el servicio de agua hasta 100 °C y PN-10 , con uniones mediante bridas. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	59,02	354,12
07.02.01.01.24	u FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 65 MM. (2 1/2") DIÁM.								
	Filtro con bridas para agua, de 65 mm. (2 1/2") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			
							3,000	65,02	195,06
07.02.01.01.25	u VÁLVULA DE RETENCIÓN DE 100 MM (4") DIÁM.								
	Válvula de retención de 100 mm (4") diámetro, construida en latón forjado, para una presión de trabajo de 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	80,49	80,49
07.02.01.01.26	u FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 100 MM. (4") DIÁM.								
	Filtro roscado para agua, de 100 mm. (4") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	116,18	116,18
07.02.01.01.27	u VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, 100 MM. (4") DIAM								
	De válvula motorizada de tres vías, de 100 mm. (4") diámetro, cuerpo de fundición, con bridas, actuador para control modulante, eje de acero, indicador de posición, limitadores, dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre válvula y actuador, conductores eléctricos para enlace a elemento controlador, conexiones eléctricas y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	400,38	400,38
07.02.01.01.28	u CONEXIONADO Y ALIMENTACIÓN A INST. DE CLIMATIZACIÓN DE 25 MM.								
	De conexionado y alimentación a instalación de climatización, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 150 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvulas de paso tipo esfera, válvula de retención roscada, filtro, contador, desconectador y manometro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 25 mm. (1 ") de diámetro, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	250,69	250,69
07.02.01.01.29	u CONEXIONADO Y ALIMENTACIÓN A INST. DE CLIMATIZACIÓN DE 40 MM.								
	De conexionado y alimentación a instalación de climatización, mediante la instalación de tubería de acero inoxidable flexible AISI-321 de 150 cm de longitud con racors y elementos de unión en los extremos, válvulas de paso tipo esfera, válvula de retención roscada, filtro, contador, desconectador y manometro graduado con grifo de comprobación, para instalación y enlace a tubería de 40 mm. (1 1/2") de diámetro, incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	401,66	401,66
07.02.01.01.30	m CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.5",SOLDADAS								
	DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 537/713
CSC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	139.7 MM. DE DIAM. EXT. (5") Y 4.85 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	10				10,000			
							10,000	49,90	499,00
07.02.01.01.31	m CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.4",SOLDADAS								
	DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 114.3 MM. DE DIAM. EXT. (4") Y 4.50 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	24				24,000			
							24,000	43,11	1.034,64
07.02.01.01.32	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 140 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y								
	De aislamiento exterior para tuberías de 140 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	10				10,000			
							10,000	23,91	239,10
07.02.01.01.33	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 114 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y								
	De aislamiento exterior para tuberías de 114 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	24				24,000			
							24,000	22,99	551,76
07.02.01.01.34	m2 RECUBRIMIENTO DE CHAPA DE ALUMINIO								
	Recubrimiento de chapa de aluminio de espesor de 0.8 mm de espesor para tuberías y elementos ubicados en sala de máquinas. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	22				22,000			
							22,000	10,33	227,26
07.02.01.01.35	m2 PINTURA ESMALTE SINTETICO S/TUBERIA DE ACERO NEGRO								
	De pintura al esmalte sintético sobre tuberías de acero negro, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color; según NTE/RPP-35. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	13				13,000			
							13,000	3,81	49,53
07.02.01.01.36	u VÁLVULA DE MARIPOSA DE 150 MM (6") DIÁM.								
	Válvula de mariposa de 150 mm (6") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	150,37	150,37
07.02.01.01.37	u VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 80 MM (3") DIAM								
	De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 80 mm. (3") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 538/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	243,57	243,57
07.02.01.01.38	u VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 100 MM (4") DIAM								
	De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 100 mm. (4") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	301,65	603,30
07.02.01.01.39	u VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 125 MM (5") DIAM								
	De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 125 mm. (5") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	507,11	507,11
07.02.01.01.40	u VÁLVULA DE EQUILIBRADO CON BRIDAS DE BRONCE DE 150 MM (6") DIAM								
	De válvula de equilibrado para montaje mediante bridas de 150 mm. (2 1/2") diámetro, construida en bronce, con preajuste de caudal, con dispositivo de vaciado y tomas de presión, para presión de trabajo de 16kg/cm2. Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	670,02	670,02
07.02.01.01.41	u VÁLVULA DE ASIENTO DE 100 mm (4") DIÁM.								
	Válvula de asiento de 100 mm (4") diámetro, construida en hierro fundido, con bridas, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120º de temperatura, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	328,00	656,00
07.02.01.01.42	u COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO NEGRO ESTIRADO DE 150 MM. DE								
	Colector construido a base de acero negro estirado según UNE 19052 / DIN 2448 de 150 mm de diámetro, según esquema de principio y aislado exteriormente a base de manta de espuma elastomérica de 45 mm de espesor, pintura y señalización según normas DIN. Acabado con recubrimiento de chapa de aluminio sellada con silicona y señalización. Ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	518,99	1.037,98
07.02.01.01.43	u COLECTOR CONSTRUIDO A BASE DE ACERO GALVANIZADO DE 200 MM. DE DI								
	Colector construido a base de acero galvanizado según UNE 19052 / DIN 2448 de 200 mm de diámetro, según esquema de principio y aislado exteriormente a base de manta de espuma elastomérica de 60 mm de espesor, con barrera de vapor, acabado con pintura y señalización según normas DIN. . Acabado con recubrimiento de chapa de aluminio sellada con silicona y señalización. Ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	695,96	1.391,92
07.02.01.01.44	u VÁLVULA DE ASIENTO DE 125 mm (5") DIÁM.								
	Válvula de asiento de 125 mm (5") diámetro, construida en hierro fundido, con bridas, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120º de temperatura, incluso contrabridas, pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 539/713
CAAC/1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	380,69	380,69
	TOTAL SUBAPARTADO 07.02.01.01 Equipos de produc.								81.921,61

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 540/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 07.02.01.02 Equipos auxiliares								
07.02.01.02.01	**u BOMBA RECIRCULACIÓN 7.59 l/S Y 223 kpa.**								
	Bomba de recirculación de agua en circuito hidráulico cerrado, para un caudal de 7.59 l/s y una presión de hasta 223 kpa., con motor de 3 kw, incluso racores y bancada, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. de características y prestaciones similares y/o equivalentes a GRUNDFOS/TPE 50-290/2								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
							4,000	4.030,34	16.121,36
07.02.01.02.02	**u VASO DE EXPANSIÓN CERRADO 300 l**								
	Vaso de expansión cerrado, para instalaciones de agua caliente, de 300 l de capacidad, construido en chapa de acero electrosoldada, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería, homologado por el M.I. con válvula de seguridad, manómetro, grifo de vaciado y toma de regulación de presión. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	1.341,66	2.683,32
07.02.01.02.03	**u DEPÓSITO DE INERCIA 1500 L**								
	Depósito de inercia de agua fría, con referencia DP01, construido en plancha de acero negro, de 1500 l de capacidad, con presión de trabajo 6 bar y presión de prueba 10 bar, de ejecución vertical, con manguitos para purga, bridas para conexiones, tapas de registro e inspección, separadores interiores metálicos y válvula de seguridad. Completamente montado incluso aislado exteriormente con lana de roca de 50 mm de espesor, sujeto con tela metálica y acabado en aluminio de 2 mm de espesor. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	860,55	860,55
07.02.01.02.04	**u DEPÓSITO DE INERCIA 2500 L**								
	Depósito de inercia de agua fría, con referencia DP02, construido en plancha de acero negro, de 2500 l de capacidad, con presión de trabajo 6 bar y presión de prueba 10 bar, de ejecución vertical, con manguitos para purga, bridas para conexiones, tapas de registro e inspección, separadores interiores metálicos y válvula de seguridad. Completamente montado incluso aislado exteriormente con lana de roca de 50 mm de espesor, sujeto con tela metálica y acabado en aluminio de 2 mm de espesor. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	3.149,46	3.149,46
07.02.01.02.05	**u BOMBA RECIRCULACIÓN 3.54 l/S Y 224 kpa.**								
	Bomba de recirculación de agua en circuito hidráulico cerrado, para un caudal de 3.54 l/s y una presión de hasta 224 kpa., con motor de 3 kw. Incluye tarjeta de integración del variador de frecuencia en el BMS mediante protocolo MODBUS/RTU. Incluso racores y bancada, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. de características y prestaciones similares y/o equivalentes a GRUNDFOS/TPE 40-270/2								
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			
							3,000	2.433,04	7.299,12
07.02.01.02.06	**u BOMBA RECIRCULACIÓN 12.279 l/S Y 160 kpa.**								
	Bomba de recirculación de agua en circuito hidráulico cerrado, para un caudal de 12.279 l/s y una presión de hasta 160 kpa., con motor de 4 kw. Incluye tarjeta de integración del variador de frecuencia en el BMS mediante protocolo MODBUS/RTU. Incluso racores y bancada, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares y/o equivalentes a GRUNDFOS/TPD 65-240								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	6.240,06	6.240,06

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 541/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.02.07	u SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 125 MM								
	Separador automático combinado de aire y lodos, construido en cuerpo de acero PN-16, conexión soldada o embridada de 125 mm de diámetro, con malla interior de cobre para la separación de las partículas, válvula de purga, llave adicional para la extracción manual de aire, y llave inferior para la recogida de los lodos.								
	Incluyendo aislamiento en camisa de espuma elastomérica con barrera de vapor, y acabado en aluminio.								
	De características y prestaciones similares y/o equivalentes a SEDICAL/SpiroCombi.								
	Incluye conexión hidráulica de 125 mm de diámetro, con 3 válvulas de corte de mariposa, juego de accesorios y uniones roscadas, embridadas o ranuradas para By-pass, con parte proporcional de tubería con pintura de imprimación antioxidante, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo aislamiento y acabado de las mismas características que el tramo de conexión.								
	Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	2.210,75	2.210,75
07.02.01.02.08	u SEPARADOR COMBINADO DE AIRE Y LODOS DE 100 MM								
	Separador automático combinado de aire y lodos, construido en cuerpo de acero PN-16, conexión soldada o embridada de 100 mm de diámetro, con malla interior de cobre para la separación de las partículas, válvula de purga, llave adicional para la extracción manual de aire, y llave inferior para la recogida de los lodos.								
	Incluyendo aislamiento en camisa de espuma elastomérica con barrera de vapor, y acabado en aluminio.								
	De características y prestaciones similares y/o equivalentes a SEDICAL/SpiroCombi.								
	Incluye conexión hidráulica de 100 mm de diámetro, con 3 válvulas de corte de mariposa, juego de accesorios y uniones roscadas, embridadas o ranuradas para By-pass, con parte proporcional de tubería con pintura de imprimación antioxidante, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo aislamiento y acabado de las mismas características que el tramo de conexión.								
	Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	1.367,66	1.367,66
	TOTAL SUBAPARTADO 07.02.01.02 Equipos auxiliares. .								39.932,28
	SUBAPARTADO 07.02.01.03 Valvulería canalizaciones								
07.02.01.03.01	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 1" SOLDADA								
	Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 33,7 mm diám. exterior (1") y 3,25 mm de espesor, uniones soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujección y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	53				53,000			
							53,000	15,29	810,37
07.02.01.03.02	m CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.1 1/4" SOLDADA								
	DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 42.4 MM. DIAM. EXT. (1 1/4") Y 3.25 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADA, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECCION Y PEQUEÑO MATERIAL;CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	107				107,000			
							107,000	15,12	1.617,84
07.02.01.03.03	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 1 1/2" SOLDADA								
	Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 48,3 mm diám. exterior (1 1/2") y 3,25 mm de espesor, unio-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17/noviembre 2021
PAG: 542/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	nes soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	115				115,000			
							115,000	20,04	2.304,60
07.02.01.03.04	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 2" SOLDADA								
	CANALIZACIÓN, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERÍA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGÚN UNE-EN 10255:2005 DE 60,3MM DIÁM. EXTERIOR (2") Y 3,65 MM DE ESPESOR, UNIONES SODADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECCIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	78				78,000			
							78,000	21,17	1.651,26
07.02.01.03.05	m CANALIZ. SUPERFICIAL AC. NEGRO DIÁM. 2 1/2" SOLDADAS								
	Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 76,1 mm de diám. Exterior (2 1/2") y 3,65 mm de espesor, uniones soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	116				116,000			
							116,000	35,54	4.122,64
07.02.01.03.06	m CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.3",SOLDADAS								
	De canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE-EN 10255:2005 de 88.9 mm. de diam. ext. (3") y 4.05 mm. de espesor, uniones soldadas, p.p. de piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material; construido según IT.IC. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	23				23,000			
							23,000	38,71	890,33
07.02.01.03.07	m CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.4",SOLDADAS								
	DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 114.3 MM. DE DIAM. EXT. (4") Y 4.50 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	12				12,000			
							12,000	43,11	517,32
07.02.01.03.08	m CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.5",SOLDADAS								
	DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 139.7 MM. DE DIAM. EXT. (5") Y 4.85 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	11				11,000			
							11,000	49,90	548,90
07.02.01.03.09	m CANALIZ.SUPERFICIAL AC.NEGRO DIAM.6",SOLDADAS								
	DE CANALIZACION, EN MONTAJE SUPERFICIAL, REALIZADA CON TUBERIA DE ACERO NEGRO ESTIRADA, SIN SOLDADURA, CALIDAD SEGUN UNE-EN 10255:2005 DE 165.1 MM. DE DIAM. EXT. (6") Y 4.85 MM. DE ESPESOR, UNIONES SOLDADAS, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, PASAMUROS, ELEMENTOS DE SUJECION Y PEQUEÑO MATERIAL; CONSTRUIDO SEGUN IT.IC. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	22				22,000			
							22,000	55,30	1.216,60

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PÁG. 543/713
CAAC20.1204.41 2021

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.03.10	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 48 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 50 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	53				53,000			
							53,000	8,47	448,91
07.02.01.03.11	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	DE AISLAMIENTO EXTERIOR PARA TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA MENOR QUE 0,04 W/(M.K) Y DE 50 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE (SEGÚN IT. 1.2.4.2.), CON BARRERA DE VAPOR, INCLUYENDO PP. DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGÚN NORMAS DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	68				68,000			
							68,000	9,11	619,48
07.02.01.03.12	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 76 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 50 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	102				102,000			
							102,000	12,59	1.284,18
07.02.01.03.13	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 89 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 50 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	13,34	26,68
07.02.01.03.14	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 114 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y								
	De aislamiento exterior para tuberías de 114 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	12				12,000			
							12,000	22,99	275,88
07.02.01.03.15	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 140 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y								
	De aislamiento exterior para tuberías de 140 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	11				11,000			
							11,000	23,91	263,01
07.02.01.03.16	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 168 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y								
	De aislamiento exterior para tuberías de 168 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 60 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	22				22,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 544/713
CAAC/1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							22,000	29,41	647,02
07.02.01.03.17	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 35 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 35 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 35 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	53				53,000			
							53,000	11,36	602,08
07.02.01.03.18	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 42 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	DE AISLAMIENTO EXTERIOR PARA TUBERÍAS DE 42 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR A BASE DE COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE CONDUCTIVIDAD TÉRMICA MENOR QUE 0,04 W/(M.K) Y DE 40 MM DE ESPESOR O ESPESOR EQUIVALENTE, INCLUYENDO PP. DE ACCESORIOS Y VÁLVULAS. COMPLETAMENTE INSTALADO Y SEÑALIZADO SEGÚN NORMAS DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	107				107,000			
							107,000	13,17	1.409,19
07.02.01.03.19	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 48 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 48 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	62				62,000			
							62,000	13,45	833,90
07.02.01.03.20	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 60 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 60 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	10				10,000			
							10,000	14,15	141,50
07.02.01.03.21	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 76 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 76 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	14				14,000			
							14,000	15,06	210,84
07.02.01.03.22	m AISLAMIENTO TUBERÍAS DE 89 MM DE DIÁMETRO A BASE DE COQUILLA Y D								
	De aislamiento exterior para tuberías de 89 mm de diámetro exterior a base de coquilla de espuma elastomérica de conductividad térmica menor que 0,04 W/(M.K) y de 40 mm de espesor o espesor equivalente (según IT. 1.2.4.2.), con barrera de vapor, incluyendo pp. de accesorios y válvulas. Completamente instalado y señalizado según normas DIN/UNE.								
	PLANTA CUBIERTA	22				22,000			
							22,000	16,69	367,18
07.02.01.03.23	m2 RECUBRIMIENTO DE CHAPA DE ALUMINIO								
	Recubrimiento de chapa de aluminio de espesor de 0.8 mm de espesor para tuberías y elementos ubicados en sala de máquinas. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	259				259,000			
							259,000	10,33	2.675,47
07.02.01.03.24	m2 PINTURA ESMALTE SINTETICO S/TUBERIA DE ACERO NEGRO								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 545/713
CAAC/E/1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	De pintura al esmalte sintético sobre tuberías de acero negro, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color; según NTE/RPP-35. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	106				106,000			
							106,000	3,81	403,86
07.02.01.03.25	u VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE								
	Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 25 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.								
	Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
							4,000	195,82	783,28
07.02.01.03.26	u VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE								
	Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 32 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.								
	Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	235,04	1.410,24
07.02.01.03.27	u VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE								
	Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 40 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.								
	Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	421,88	2.531,28
07.02.01.03.28	u VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE								
	Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 50 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.								
	Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	5				5,000			
							5,000	606,96	3.034,80
07.02.01.03.29	u VÁLVULA DE REGULACIÓN DE 2 VÍAS CON EQUILIBRADO DINÁMICO (INDEPE								
	Válvula de regulación de 2 vías con equilibrado dinámico (independiente de la presión diferencial) de 65 mm de diámetro nominal dotada de tomas de presión, con lectura de posición del vástago de la válvula, y actuador proporcional.De características y prestaciones similares o equivalentes a IMI TA/ TA-MODULATOR. Incluye cable y conex. de alimentación eléctrica y control mediante cable apantallado.								
	Incluso pequeño material y montaje, instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	1.612,05	1.612,05
07.02.01.03.30	u FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 25 MM. (1") DIÁM.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Filtro roscado para agua, de 25 mm. (1") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			
							3,000	21,79	65,37
07.02.01.03.31	u FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 32 MM. (1 1/4") DIÁM.								
	FILTRO ROSCADO PARA AGUA, DE 32 MM. (1 1/4") DE DIÁMETRO, CON CUERPO DE FUNDICIÓN GRIS Y FILTRO DE ACERO INOXIDABLE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	7				7,000			
							7,000	24,89	174,23
07.02.01.03.32	u FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 40 MM. (1 1/2") DIÁM.								
	Filtro roscado para agua, de 40 mm. (1 1/2") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
							4,000	28,44	113,76
07.02.01.03.33	u FILTRO ROSCADO PARA AGUA DE 50 MM. (2") DIÁM.								
	FILTRO ROSCADO PARA AGUA, DE 50 MM. (2") DE DIÁMETRO, CON CUERPO DE FUNDICIÓN GRIS Y FILTRO DE ACERO INOXIDABLE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	5				5,000			
							5,000	33,54	167,70
07.02.01.03.34	u FILTRO CON BRIDAS PARA AGUA DE 65 MM. (2 1/2") DIÁM.								
	Filtro con bridas para agua, de 65 mm. (2 1/2") de diámetro, con cuerpo de fundición gris y filtro de acero inoxidable. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			
							3,000	65,02	195,06
07.02.01.03.35	u VÁLVULA DE ESFERA DE 25 mm (1") DIÁM.								
	Válvula de esfera de 25 mm (1") diám. construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	16,76	100,56
07.02.01.03.36	u VÁLVULA DE ESFERA DE 32 MM (1 1/4") DIÁM.								
	VÁLVULA DE ESFERA DE 32 MM (1 1/4") DIÁM. CONSTRUIDA CON LATÓN FORJADO, CON PALANCA Y APERTURA DE 1/4 DE VUELTA, PARA UNA PRESIÓN DE TRABAJO DE HASTA 16 KG/CM2, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	14				14,000			
							14,000	20,39	285,46
07.02.01.03.37	u VÁLVULA DE ESFERA DE 40 MM (1 1/2") DIÁM.								
	Válvula de esfera de 40 mm (1 1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA SEGUNDA	8				8,000			
							8,000	26,85	214,80
07.02.01.03.38	u VÁLVULA DE ESFERA DE 50 mm (2") DIÁM.								
	Válvula de esfera de 50 mm (2") diám. construida con fundición de bronce, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y monta-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 547/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	je. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	10				10,000			
							10,000	36,60	366,00
07.02.01.03.39	u VÁLVULA DE MARIPOSA DE 65 MM (2 1/2") DIÁM.								
	Válvula de mariposa de 65 mm (2 1/2") diám. Construida con latón forjado, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta, para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	6				6,000			
							6,000	61,41	368,46
07.02.01.03.40	u VALVULA DE VACIADO DE 20 MM. (3/4") DIAM								
	DE VALVULA DE VACIADO DE 20 mm. (3/4") DIAM. CONSTRUIDA CON LATON FORJADO, CON PALANCA Y APERTURA DE 1/4 DE VUELTA, PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE HASTA 16kg/cm2., INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL Y MONTAJE,INSTALADA SEGUN IT.IC. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	11				11,000			
							11,000	14,30	157,30
07.02.01.03.41	u VALVULA DE VACIADO DE 25 MM. (1") DIAM								
	DE VALVULA DE VACIADO DE 25 mm. (1") DIAM. CONSTRUIDA CON LATON FORJADO, CON PALANCA Y APERTURA DE 1/4 DE VUELTA, PARA UNA PRESION DE TRABAJO DE HASTA 16kg/cm2., INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL Y MONTAJE,INSTALADA SEGUN IT.IC. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	11				11,000			
							11,000	16,76	184,36
07.02.01.03.42	u VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, 32 MM. (1 1/4") DIAM								
	DE VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, DE 32 MM. (1 1/4") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, PARA ROSCAR,ACTUADOR PARA CONTROL MODULANTE, EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR, CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	182,98	182,98
07.02.01.03.43	u VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, 50 MM. (2") DIAM								
	DE VALVULA MOTORIZADA DE TRES VIAS, DE 50 MM. (2") DIAMETRO, CUERPO DE FUNDICION, PARA ROSCAR,ACTUADOR PARA CONTROL MODULANTE, EJE DE ACERO, INDICADOR DE POSICION, LIMITADORES, DISPOSITIVO DE ACCIONAMIENTO MANUAL, INCLUSO EQUIPO DE ACOPLAMIENTO ENTRE VALVULA Y ACTUADOR, CONDUCTORES ELECTRICOS PARA ENLACE A ELEMENTO CONTROLADOR, CONEXIONES ELECTRICAS Y MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	202,93	202,93
07.02.01.03.44	u PURGADOR MANUAL DE AIRE DE 15 MM (1/2") DIÁM.								
	De purgador manual de aire de 15 mm (1/2"). Incluso pequeño material y montaje. Instalada según IT.IC. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	8				8,000			
							8,000	17,82	142,56

TOTAL SUBAPARTADO 07.02.01.03 Valvulería canali..... 36.182,22

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 548/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 07.02.01.04 Centrales de tratamiento								
07.02.01.04.01	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL01								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL01 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1793 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	12.821,78	12.821,78
07.02.01.04.02	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL02								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL02 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 3807 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 54/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	18.190,56	18.190,56

07.02.01.04.03 u **CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL03**

Unidad de tratamiento de aire con referencia CL03 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1250 l/s.
Unidad de tratamiento preparada para itemperie.
Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.
Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie
Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.
Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.

Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50

Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.

PLANTA CUBIERTA		1				1,000			
							1,000	11.056,15	11.056,15

07.02.01.04.04 u **CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL04**

Unidad de tratamiento de aire con referencia CL04 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1802 l/s.
Unidad de tratamiento preparada para itemperie.
Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.
Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie
Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.
Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.

Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50

Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.

PLANTA CUBIERTA		1				1,000			
							1,000	14.106,71	14.106,71

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 55/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.04.05	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL05								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL05 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1902 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	14.230,05	14.230,05

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 551/775
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.04.06	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL06								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL06 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1041 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	10.601,64	10.601,64
07.02.01.04.07	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL07								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL07 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1242 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	10.588,24	10.588,24

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 552/774
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.04.08	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL08								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL08 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 2003 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	11.613,75	11.613,75
07.02.01.04.09	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL09								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL09 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 934 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	10.112,89	10.112,89

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 553/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.04.10	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL10								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL10 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1395 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	11.159,79	11.159,79
07.02.01.04.11	u CENTRAL DE TRATAMIENTO REFERENCIA CL11								
	Unidad de tratamiento de aire con referencia CL11 según fichas técnicas de proyecto, formada por batería/s de agua en tubo de cobre y aletas de aluminio y con un caudal de ventilador de impulsión de 1911 l/s.								
	Unidad de tratamiento preparada para itemperie.								
	Incluyendo cuadros eléctricos con las protecciones de cada elemento, controlador libremente configurable, la totalidad de sondas y elementos de control según esquemas de control en planos, cableado interno y hasta sondas externas, programación e integración en BMS, luz interior en los módulos accesibles (con altura > 1600 mm), interruptor de corte de corriente del ventilador, toma de tierra, malla de protección del ventilador, malla en la boca de impulsión del ventilador, así como el resto de los elementos para cumplir con la directiva de seguridad de máquinas.								
	Incluso humectador según fichas técnicas, incluyendo carcasa para itemperie								
	Incluye lonas antivibratorias flexibles en las conexiones de aire, bancada de inercia formada por losa de hormigón armado sobre aislamiento acústico antivibratorio y antihumedad y amortiguadores metálicos adecuados al peso y características del climatizador.								
	Incluyendo desagüe de condensados en tubería de PVC, bomba de condesados conducido a bajante de DN32 mm conducido a bajante pluvial o sumidero más próximo. La conexión entre la bandeja de condensados y el tubo de desagüe se hará de forma que el paso de agua resulte visible en el primer tramo.								
	Completamente instalada según especificaciones técnicas y características según fichas técnicas de planos y esquemas de control. Marca/modelo: Systemair/Trox Geniox/TKM50								
	Incluye puesta en marcha y pruebas de funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	13.598,03	13.598,03

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 554775
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBAPARTADO 07.02.01.04 Centrales de tratamiento								138.079,59

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 555/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 07.02.01.05 Distribución								
07.02.01.05.01	**m2 CONDUCTO RECTANG. CH.ACERO CLASE C**								
	De conducto rectangular construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanización según especificacionse técnicas de proyecto, clase C según IT1.2.4.2.3 y UNE-EN 12237, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, soportes y accesorios y espesores según la norma UNE 100.102 con un espesor mínimo de 1.2 mm y con p.p. de aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-EN 12097, incluso elementos para soporte, juntas y cuelgue y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.								
	PLANTA BAJA	1002				1.002,000			
	PLANTA CUBIERTA	823				823,000			
	PLANTA PRIMERA	638				638,000			
	PLANTA SEGUNDA	78				78,000			
	PLANTA SOTANO	153				153,000			
	GENERALES	550				550,000			
							3.244,000	30,39	98.585,16
07.02.01.05.02	**m2 AISLAMIENTO COND. AIRE ACOND. FIBRA VIDRIO + P. KRAFF**								
	De aislamiento exterior para conductos de chapa de acero, a base de manta de fibra de vidrio de 30 mm de espesor y conductividad 0,04 W/mK a 10 ºC, con papel Kraft de aluminio y atado con malla metálica. Completamente instalado. Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA	997				997,000			
	PLANTA PRIMERA	590				590,000			
	PLANTA SEGUNDA	78				78,000			
	PLANTA SOTANO	153				153,000			
							1.818,000	8,79	15.980,22
07.02.01.05.03	**m2 AISLAMIENTO COND. AIRE ACOND. INTEMPERIE FIBRA VIDRIO+P. KRAFF+C**								
	De aislamiento exterior para conductos de chapa de acero en intemperie, a base de manta de fibra de vidrio de 50 mm de espesor con conductividad térmica de 0,04 W/mK a 10 ºC, con papel Kraft de aluminio, lámina asfáltica, y acabado con plancha de aluminio de 0,8 mm de espesor, incluso sellado de las juntas con silicona. Completamente instalado.Medida la superficie ejecutada.								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
	PLANTA CUBIERTA	823				823,000			
	PLANTA PRIMERA	48				48,000			
							876,000	11,34	9.933,84
07.02.01.05.04	**m CONDUCTO CIRCULAR HELICOIDAL FLEXIBLE AISLADO DIAM. 248 MM**								
	De conducto circular flexible aislado de 248 mm. de diámetro, construido con manta de fibra de vidrio de 30 mm de espesor, alma de acero en espiral y recubrimiento en lamina de aluminio reforzado, con p.p. de uniones, soporte y cuelgue, incluso ayudas de albañilería. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	28				28,000			
							28,000	32,28	903,84
07.02.01.05.05	**u REJILLA, REF RE01, LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO CON REGUL**								
	DE REJILLA DE 225X125 MM., DE LAMAS HORIZONTALES ORIENTABLES UNA A UNA,CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO LACADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 225X125 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	3				3,000			
							3,000	35,29	105,87
07.02.01.05.06	**u REJILLA, REF RR01 LAMAS HORIZONTALES ORIENT.AL.LACADO CON REGULA**								
	DE REJILLA DE 825X125 MM., DE LAMAS HORIZONTALES ORIENTABLES UNA A UNA,CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO LACADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 825X125 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	14				14,000			
	PLANTA PRIMERA	17				17,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 556/713
CAAC/E/1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA SEGUNDA	8				8,000			
	PLANTA SOTANO	9				9,000			
							48,000	72,24	3.467,52

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 557/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.05.07	u REJILLA, REF RI01, LAMAS VERTICALES ORIENT.AL.LACADO CON REGULA								
	DE REJILLA DE 1225X125 MM., DE LAMAS VERTICALES ORIENTABLES UNA A UNA,CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO LACADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 1225X125 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	15				15,000			
	PLANTA PRIMERA	18				18,000			
	PLANTA SEGUNDA	9				9,000			
	PLANTA SOTANO	10				10,000			
							52,000	96,26	5.005,52
07.02.01.05.08	u REJILLA, REF RR02, LAMAS FIJAS HORIZONTALES AL.ANODIZADO CON REG								
	DE REJILLA DE 1010X60 MM., DE LAMAS FIJAS HORIZONTALES, CONSTRUIDA CON PERFILES EXTRUIDOS DE ALUMINIO ANODIZADO, REGULADOR Y MARCO DE MONTAJE DE CHAPA GALVANIZADA DE 1025X75 MM., INCLUSO GARRAS DE ANCLAJE Y COLOCACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
							2,000	70,78	141,56
07.02.01.05.09	u DIFUSOR ROTACIONAL, DR02, GEOMETRÍA VARIABLE 425 MM								
	De difusor rotacional de geometría variable de 425 mm, construido de aluminio con terminación pintado, plenum de chapa galvanizada, incluso regulación, punto de medida, con accionamiento eléctrico e incluso cableado de control. Elementos de cuelgue, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a TROX / VD-H-E1/425. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA BAJA	20				20,000			
							20,000	275,54	5.510,80
07.02.01.05.10	u DIFUSOR ROTACIONAL, DR01, 600/600 PLENUM CONEX. COND. CIRCULAR								
	Difusor rotacional cuadrado de de acero galvanizado acabado lacado con aletas de pástico orientables en disposición radial circular de 600mm de diámetro, incluso plenum para conexión lateral con conducto circular. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	36				36,000			
							36,000	68,71	2.473,56
07.02.01.05.11	u COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X100 MM								
	De compuerta de regulación del caudal de aire, con referencia CM01, de 300x100 mm, formada por: bastidor de chapa galvanizada de 1.5 mm. de espesor; aletas planas móviles de igual calidad; ejes de giro de acero; mecanismo de accionamiento manual, con palanca de mando incluso actuador automecánico y con tratamiento anticorrosivo, alojado en bastidor, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
							4,000	40,66	162,64
07.02.01.05.12	u COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 300X150 MM								
	De compuerta de regulación del caudal de aire, con referencia CM02, de 300x150 mm, formada por: bastidor de chapa galvanizada de 1.5 mm. de espesor; aletas planas móviles de igual calidad; ejes de giro de acero; mecanismo de accionamiento manual, con palanca de mando incluso actuador automecánico y con tratamiento anticorrosivo, alojado en bastidor, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	5				5,000			
							5,000	46,03	230,15
07.02.01.05.13	u COMPUERTA REG. CAUDAL DE AIRE, 500X500 MM								
	De compuerta de regulación del caudal de aire, con referencia CM03, de 500x500 mm, formada por: bastidor de chapa galvanizada de 1.5 mm. de espesor; aletas planas móviles de igual calidad; ejes de giro de acero; mecanismo de accionamiento manual, con palanca de mando incluso actuador au-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 558/715
AAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tomecánico y con tratamiento anticorrosivo, alojado en bastidor, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA CUBIERTA	10				10,000			
							10,000	119,22	1.192,20

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 559/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.05.14	u COMPUERTA REG. VARIABLE, 600X300 MM								
	De compuerta de regulación variable del caudal de aire, con referencia CV01, de 600x300 mm, con actuador proporcional a 230V, con cierre total con todos sus elementos de fijación, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							1,000	676,59	676,59
07.02.01.05.15	u COMPUERTA REG. VARIABLE, 400X300 MM								
	De compuerta de regulación variable del caudal de aire, con referencia CV02, de 400x300 mm, con actuador proporcional a 230V, con cierre total con todos sus elementos de fijación, incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada. Completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	638,83	638,83
07.02.01.05.16	u COMP. CORTAFUEGOS 600X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 600x400 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							4,000	326,54	1.306,16
07.02.01.05.17	u COMP. CORTAFUEGOS 800X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 800x500 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							6,000	362,88	2.177,28
07.02.01.05.18	u COMP. CORTAFUEGOS 300X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 300x300 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							2,000	317,85	635,70
07.02.01.05.19	u COMP. CORTAFUEGOS 400X300 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 400x300 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 560/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	327,06	327,06

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 561/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.05.20	u COMP. CORTAFUEGOS 500X500 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 500x500 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							2,000	337,29	674,58
07.02.01.05.21	u COMP. CORTAFUEGOS 800X400 MM, ACT. 24 V, SIST. ELECT. CONEX.								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 800x400 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							2,000	362,88	725,76
07.02.01.05.22	u COMP. CORTAFUEGOS 700X450 MM, ACT. 24 V, SIST ELECT. CONEX								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 700x450 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
		1				1,000			
							1,000	348,43	348,43
07.02.01.05.23	u COMP. CORTAFUEGOS 650X550 MM, ACT, 24 V, SIST ELECT. CONEX								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 650x550 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
		1				1,000			
							1,000	353,91	353,91
07.02.01.05.24	u COMP. CORTAFUEGOS 650X500 MM, ACT, 24 V, SIST ELECT. CONEX								
	De compuerta cortafuegos EI-120 según UNE-EN 1366-2, de 650x500 mm, con premarco, dotada de actuador eléctrico (24 V C.A. disparo por fallo de corriente), sistema electrónico de conexión con bus de comunicación, elemento de detección de posicionamiento (dos finales de carrera, abierta/cerrada) y fusible termoeléctrico tarado a 72'C, incluso pequeño material y montaje, alimentación eléctrica a 24V con cable RF desde el cuadro eléctrico de zona y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares a TROX.								
		1				1,000			
							1,000	351,72	351,72

TOTAL SUBAPARTADO 07.02.01.05 Distribución..... 151.908,90

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 562/713
CAAC20.1204.1 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 07.02.01.06 Regulación y control								
07.02.01.06.01	u **INTERRUPTOR DE FLUJO PARA LÍQUIDOS, FORMADO POR LENGÜETA DE ACER**								
	Interruptor de flujo para líquidos, formado por lengüeta de acero inoxidable, con salida digital (contactos libres de tensión). Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			
							3,000	57,19	171,57
07.02.01.06.02	u **SONDA DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE INMERSIÓN PARA LÍQUIDOS**								
	Sonda de presión diferencial de inmersión para líquidos, con rango de medida de 0 a 5 bar, con salida analógica entre 0 y 10 °c, 4-20 ma. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	67,16	134,32
07.02.01.06.03	u **SONDA DE TEMPERATURA DE INMERSIÓN PARA LÍQUIDOS**								
	Sonda de temperatura de inmersión para líquidos, con un rango de medida entre -40 y +130 °c, con salida analógica entre 0-10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	15				15,000			
							15,000	38,48	577,20
07.02.01.06.04	u **SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE EXTERIOR**								
	Sonda de temperatura para ambiente exterior, con un rango de medida entre -40 y +130 °c, con salida analógica entre 0-10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	47,49	47,49
07.02.01.06.05	u **SONDA DE HUMEDAD RELATIVA EN AMBIENTE EXTERIOR**								
	Sonda de humedad relativa en ambiente exterior, con un rango de medida entre 10 y el 90%, con una salida analógica entre 0 y 10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	47,86	47,86
07.02.01.06.06	u **SONDA DE CALIDAD DE AIRE CO2, DE 0-2.000 P.P.M. PARA EXTERIOR**								
	Sonda de calidad de aire CO2, de 0-2.000 p.p.m. para exterior, con señal analógica entre 0 y 10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	581,47	581,47
07.02.01.06.07	u **TERMOSTATO CON PUNTO DE CONSIGNA**								
	De termostato electrónico con sonda de temperatura incorporada y controlador para regulación de Compuerta VAV, pantalla con paro/marcha y consigna de temperatura, con señales de salida 0-10V, digitales . Completamente instalado. Marca/Modelo: SIEMENS Incluye conexionado de control y alimentación eléctrica incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1kV, bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386-1, desde controlador a Compuerta VAV de acuerdo con las condiciones señaladas en memoria, planos y especificaciones técnicas. Medida la unidad instalada, completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							2,000	71,73	143,46
07.02.01.06.08	u **TERMOSTATO CON PUNTO DE CONSIGNA**								
	De termostato electrónico con sonda de temperatura incorporada y controlador para regulación de difusores de geometria varaiable, pantalla con paro/marcha y consigna de temperatura, con señales de salida 0-10V, digitales . Completamente instalado. Marca/Modelo: SIEMENS Incluye conexionado de control y alimentación eléctrica incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1kV, bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 563/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386-1, desde controlador a actuador de difusores de geometria varaiable de acuerdo con las condiciones señaladas en memoria, planos y especificaciones técnicas.								
	Medida la unidad instalada, completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
							2,000	71,73	143,46

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 564/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.06.09	u CONTADOR DE ENERGÍA DE 125 MM								
	Contador de energía por ultrasonidos para instalar en tuberías de agua fría/caliente, de DN 125 con conexiones embriadas con caudalímetro con error de lectura máximo de 2% para caudales hasta 100 veces inferior al nominal, incluyendo integrador con gestión remota lon, bacnet, puerto óptico para lecturas in-situ, juego de sondas para medición PT500 con cable y vaina para instalación de sondas en tubería, p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a KAMSTRUP.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	1.456,06	1.456,06
07.02.01.06.10	u CONTADOR DE ENERGÍA DE 100 MM								
	Contador de energía por ultrasonidos para instalar en tuberías de agua fría/caliente, de DN 100 con conexiones embriadas con caudalímetro con error de lectura máximo de 2% para caudales hasta 100 veces inferior al nominal, incluyendo integrador con gestión remota lon, bacnet, puerto óptico para lecturas in-situ, juego de sondas para medición PT500 con cable y vaina para instalación de sondas en tubería, p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares o equivalentes a KAMSTRUP.								
	PLANTA CUBIERTA	2				2,000			
							2,000	1.189,03	2.378,06
07.02.01.06.11	u INDICADOR DIGITAL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD								
	De Indicador digital de de temperatura y humedad en un único dispositivo. Visualiza la temperatura y humedad leída a través de entradas analógicas (0-10V, 2-10V, 4 –20mA, NTC...) , de los distintos valores de temperatura y humedad registrados por las sondas en cada una de salas. Incluye conexionado de control y alimentación eléctrica incluyendo conductor de cobre s/UNE RZ1-K 0,6/1kV, bajo tubo de material aislante flexible/rígido de protección 7 o 9 no propagador de la llama y de acuerdo con la norma UNE-EN 61386-1. Medida la unidad instalada, completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
							4,000	123,12	492,48
07.02.01.06.12	u SONDA DE TEMPERATURA PARA AMBIENTE INTERIOR								
	Sonda de temperatura para ambiente interior, con un rango de medida entre -40 y +130 °c, con salida analógica entre 0-10 v. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	7				7,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							8,000	45,77	366,16
07.02.01.06.13	u SONDA DE HUMEDAD RELATIVA PARA AMBIENTE INTERIOR								
	Sonda de humedad relativa en ambiente, con un rango de medida entre 10 y el 90%, con una salida analógica entre 0 y 10 V. Completamente instalada. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
							4,000	48,47	193,88
07.02.01.06.14	u MANÓMETRO DE GLICERINA, GRADUADO DE 0-1600 KPA, PARA PRESIÓN DE								
	Manómetro de glicerina, graduado de 0-1600 KPA, diámetro de esfera de 100 mm, con grifo de vaciado y lira, para presión de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
							4,000	28,12	112,48
07.02.01.06.15	u TERMÓMETRO VERTICAL O DE ESCUADRA, ARTICULADO Y GRADUADO DE 0° A								
	Termómetro vertical o de escuadra, articulado y graduado de 0° a 100 °c para medir la temperatura de líquidos. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.4.2/3
PAG: 565/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,000	23,70	94,80

TOTAL SUBAPARTADO 07.02.01.06 Regulación y control 6.940,75

TOTAL APARTADO 07.02.01 Aire Acondicionado..... 454.965,35

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 566/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.02.02 Ventilación								
	SUBAPARTADO 07.02.02.01 Conductos								
07.02.02.01.01	m2 CONDUCTO RECTANG. CH.ACERO CLASE C								
	De conducto rectangular construido en plancha de acero galvanizado, con un nivel de galvanización según especificacionse técnicas de proyecto, clase C según IT1.2.4.2.3 y UNE-EN 12237, con p.p. de juntas, uniones tipo METU, soportes y accesorios y espesores según la norma UNE 100.102 con un espesor mínimo de 1.2 mm y con p.p. de aberturas de servicio según IT1.1.4.3.4 y UNE-EN 12097, incluso elementos para soporte, juntas y cuelgue y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada, las curvas por el radio mayor y las reducciones según la sección mayor.								
	PLANTA BAJA	38				38,000			
	PLANTA CUBIERTA	4				4,000			
	PLANTA PRIMERA	27				27,000			
							69,000	30,39	2.096,91
07.02.02.01.02	m CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE, DE 100 MM DE DIÁMETRO								
	CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE DE 100 MM DE DIÁMETRO ALMA DE ACERO EN ESPIRAL Y RECUBRIMIENTO EN LÁMINA DE ALUMINIO REFORZADO, CON P.P. DE ACCESORIOS Y SOPORTES. COMPLETAMENTE INSTALADO. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO								
	PLANTA BAJA	7				7,000			
							7,000	9,25	64,75
	TOTAL SUBAPARTADO 07.02.02.01 Conductos.....								2.161,66
	SUBAPARTADO 07.02.02.02 Rejillas y difusores								
07.02.02.02.01	u BOCA DE EXTRACCIÓN 100 mm. DIÁM. CHAPA ESMALT. NUCLEO REGUL.								
	Boca de extracción de 100 mm de diámetro, construido en chapa de acero esmaltada al horno,nucleo central de regulación manual, aro de montaje y tornillos de fijación, incluso pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	13				13,000			
							13,000	27,70	360,10
	TOTAL SUBAPARTADO 07.02.02.02 Rejillas y difusores.								360,10
	SUBAPARTADO 07.02.02.03 Ventiladores								
07.02.02.03.01	u CAJA DE VENTILACIÓN: 440 L/S Y 200 PA								
	Caja de ventilación de chapa de acero galvanizado, para extracción de aire de los aseos formada por ventilador centrífugo, para un caudal de aire 440 l/s y una presión estática disponible de 200 Pa, para montaje en conducto. Incluye aislamiento termoacústico y cableado y conexiones eléctricas; incluso cableado de control y control. Elementos de soporte, pequeño material y ayudas de albañileria. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones similares y/o equivalentes a S&P/CAB-355 ECOWATT								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	1.118,08	1.118,08
	TOTAL SUBAPARTADO 07.02.02.03 Ventiladores.....								1.118,08
	TOTAL APARTADO 07.02.02 Ventilación.....								3.639,84
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 CLIMATIZACIÓN.....								458.605,19

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 567/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 07.03 ELECTRICAS								
	APARTADO 07.03.01 Acometidas								
	SUBAPARTADO 07.03.01.01 Acometidas Media Tensión								
07.03.01.01.01	u ARQUETA DE REGISTRO DE DIMENSIONES 60x60x80 CM								
	Arqueta de registro para instalación eléctrica de dimensiones 60x60x80cm, formada por: solera de hormigón HM-20 y 15 cm de espesor, desagüe central y formación de pendiente, fábrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M5 (1:6) y enfoscado interior, incluso cerco y tapa de hierro fundido, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según REBT. Medida la unidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
							5,000	304,09	1.520,45
07.03.01.01.02	m CABLE DE CAMPO RADIAL ALUMINIO DE 3(1x240) MM2 UNE RHZ1 18/30KV								
	CABLE DE CAMPO RADIAL DE ALUMINIO DE TRES CONDUCTORES DE ALUMINIO DE 1x240 MM2, CON AILAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE AFUMEX CON PANTALLA SEMICONDUCTORA SOBRE CONDUCTOR Y AISLAMIENTO Y CON PANTALLA METÁLICA DESIGNACION UNE RHZ1 18/30 kV, CON PARTE PROPORCIONAL DE TERMINACIONES Y ACCESORIOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	280				280,000			
							280,000	24,33	6.812,40
07.03.01.01.03	m TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAME								
	DE TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA EN ZANJA NO MENOR DE 60 CM. DE PROFUNDIDAD CON LECHO DE ARENA, INCLUSO CONEXIONES,SEÑALIZACION, EXCAVACION Y RELLENO, CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	280				280,000			
							280,000	12,99	3.637,20
07.03.01.01.04	u CONEXIONADO EN MEDIA TENSIÓN CON LÍNEA EXISTENTE								
	Conexionado en MT de nueva línea de acometida al pabellón con la línea de MT existente. Se realizará el entronque en la línea de media tensión existente mediante procedimiento homologado. Incluso desconexión de tramo de línea en desuso. Incluyendo todos los trabajos, conectores y material necesario para dejar la instalación completamente enganchada y asegurada. Medida la unidad completamente ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	1.736,06	1.736,06
	TOTAL SUBAPARTADO 07.03.01.01 Acometidas Media Tensión								**13.706,11**
	SUBAPARTADO 07.03.01.02 Acometidas Baja Tensión								
07.03.01.02.01	u ACOMETIDA EN BAJA TENSION A PABELLÓN								
	De acometida en baja tensión desde el punto de conexión establecido por la compañía suministradora hasta la caja general de protección del pabellón, realizada según normas e instrucciones de la compañía suministradora; incluso ayudas de albañilería. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	1.461,29	1.461,29
07.03.01.02.02	u ARQUETA DE REGISTRO DE RED DE BAJA/MEDIA TENSIÓN TIPO A2								
	De arqueta de registro de red de baja/media tensión tipo A2, formada por: solera de hormigón HM-20 y 15 cm. De espesor, desagüe central y formación de pendiente, fábrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M-4 (1:6) y enfoscado interior; incluso cerco y tapa de hierro fundido modelo oficial, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según normas de la								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20 1204 1 2/3
PAG: 568/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	compañía suministradora. Medida la unidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	342,36	342,36

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 569/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.01.02.03	u CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN, PARA 160 A. FUS.125A								
	Caja general de protección, para una intensidad nominal de 160 A, construida con material aislante autoextinguible, con orificios para conductores, conteniendo tres cortacircuitos fusibles de 125 A de intensidad nominal, seccionador de neutro y barnes de conexión, colocada en nicho mural, incluso punto de puesta a tierra, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	196,59	196,59
07.03.01.02.04	u MÓDULO CONTAJE NORMALIZADO PARA 80 KW. MULTIFUNCIÓN.								
	De módulo para contador formado por un armario de doble aislamiento, precintable por la compañía suministradora, capaz para albergar en su interior un módulo de contaje normalizado multifunción para 80kW. Incluso pletina de cobre, regletas, fusibles, tapa resistente a radiaciones y p.p. de ayudas de albañilería; construida según REBT y normas de la compañía suministradora. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	655,47	655,47
07.03.01.02.05	u CAJA DE SECCIONAMIENTO LINEAS BT SUBTERRANEAS								
	De caja de seccionamiento para líneas subterráneas de baja tensión, para la entrada y salida de línea y derivación a la caja general de protección, con seccionadores tipo BUC de 400A, seccionador de neutro y bornes de conexión, colocada en nicho mural, incluso punto de puesta a tierra, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalada según REBT, y normas particulares de compañía. Suministradora. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	431,35	431,35
07.03.01.02.06	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X70)+35 MM2. (RF) ENTERR								
	De circuito trifásico instalado con conductor de cobre S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1kv de 4(1x70)+35Ti mm2. De sección nominal, resistente al fuego, aislado bajo tubo de PVC flexible de 160mm. De diámetro, en zanja con lecho de arena, incluso conexiones, señalización, excavación y relleno, construido según REBT. Medida la longitud ejecutada								
	PLANTA BAJA	22				22,000			
							22,000	83,84	1.844,48
07.03.01.02.07	u ARQUETA DE REGISTRO DE DIMENSIONES 60x60x80 CM								
	Arqueta de registro para instalación eléctrica de dimensiones 60x60x80cm, formada por: solera de hormigón HM-20 y 15 cm de espesor, desagüe central y formación de pendiente, fábrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M5 (1:6) y enfoscado interior, incluso cerco y tapa de hierro fundido, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según REBT. Medida la unidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
							2,000	304,09	608,18
	TOTAL SUBAPARTADO 07.03.01.02 Acometidas Baja Tensión								5.539,72
	TOTAL APARTADO 07.03.01 Acometidas.....								19.245,83

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 570/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.03.02 Media Tensión								
07.03.02.01	**u ARQUETA DE REGISTRO DE DIMENSIONES 60x60x80 CM**								
	Arqueta de registro para instalación eléctrica de dimensiones 60x60x80cm, formada por: solera de hormigón HM-20 y 15 cm de espesor, desagüe central y formación de pendiente, fábrica de ladrillo perforado de 1 pie con mortero M5 (1:6) y enfoscado interior, incluso cerco y tapa de hierro fundido, embocadura de canalizaciones, excavación y transporte de tierras; construida según REBT. Medida la unidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	304,09	304,09
07.03.02.02	**m TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAME**								
	DE TUBO DE POLIETILENO. FLEXIBLE, INTERIOR LISO DE 160 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, PARA DISTRIBUCION SUBTERRANEA EN ZANJA NO MENOR DE 60 CM. DE PROFUNDIDAD CON LECHO DE ARENA, INCLUSO CONEXIONES,SEÑALIZACION, EXCAVACION Y RELLENO, CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
							10,000	17,00	170,00
07.03.02.03	**m CABLE DE CAMPO RADIAL ALUMINIO DE 3(1x240) MM2 UNE RHZ1 18/30KV**								
	CABLE DE CAMPO RADIAL DE ALUMINIO DE TRES CONDUCTORES DE ALUMINIO DE 1x240 MM2, CON AILAMIENTO DE POLIETILENO RETICULADO Y CUBIERTA DE AFUMEX CON PANTALLA SEMICONDUCTORA SOBRE CONDUCTOR Y AISLAMIENTO Y CON PANTALLA METÁLICA DESIGNACION UNE RHZ1 18/30 kV, CON PARTE PROPORCIONAL DE TERMINACIONES Y ACCESORIOS. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	30				30,000			
							30,000	27,43	822,90
07.03.02.04	**m BANDEJA BLINDADA DE ACERO GALVANIZADO DE 300X100 MM, CON ABRAZAD**								
	DE BANDEJA BLINDADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 300X100 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE ABRAZADERAS PARA MEDIA TENSIÓN, UNIONES, ACCESORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA BAJA	6				6,000			
							6,000	19,65	117,90
07.03.02.05	**m CONDUCCION PUESTA TIERRA DE BANDEJAS METALICAS, C. COBRE DESNUDO**								
	DE CONDUCCION DE PUESTA A TIERRA DE BANDEJAS METALICAS CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2. DE SECCION NOMINAL, Y UNA RESISTENCIA ELECTRICA A 22ºC NO SUPERIOR A 0,524 OHM/KM. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LATIGUILLOS DE CONEXION Y ABRAZADERAS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA								
	PLANTA BAJA	6				6,000			
							6,000	12,92	77,52
07.03.02.06	**u CELDA INTERRUPTOR PARA APARELLAJE, 16 KA, CON TENSIÓN NOMINAL 20**								
	DE CELDA INTERRUPTOR PARA APARELLAJE BAJO ENVOLVENTE METÁLICA INDIVIDUALIZADA, SERVICIO INTERIOR, DE LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONTENIENDO EN SU INTERIOR LOS APARATOS, EQUIPOS Y ACCESORIOS QUUE SE RELACIONAN EN DICHOS DOCUMENTOS. CARACTERÍSTICAS: TENSION NOMINAL, 20/24 KV; TENSIONES DE ENSAYO: ONDA: 1,2/50 MS: 125/175 KV; 50 HZ, 1 MIN:50/75 KV; LIMITE TERMICO: 16 KA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	2				2,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,000	2.538,21	5.076,42

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 572/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.02.07	u CELDA INTERRUPTOR CON FUSIBLES, 20/24 KV, 1 MIN: 50/75 KV								
	DE CELDA INTERRRUPTOR CON FUSIBLES PARA APARELLAJE BAJO ENVOLVENTE METÁLICA INDIVIDUALIZADA, SERVICIO INTERIOR, DE LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CONTENIENDO EN SU INTERIOR LOS APARATOS, EQUIPOS Y ACCESORIOS QUE SE RELACIONAN EN DICHOS DOCUMENTOS. CARACTERÍSTICAS:- TENSIÓN NOMINAL: 20/24 kV- TENSIONES DE ENSAYO:ONDA: 1,2/50 ms: 125/145 kV50 Hz, 1 min: 50/75 kV- LÍMITE TÉRMICO: 16 kA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	2.635,25	2.635,25
07.03.02.08	u TRANSFORMADOR TRIF. SECO. POT. 630 KVA. TENSION 20 KV								
	DE TRANSFORMADOR TRIFÁSICO DE DISTRIBUCIÓN DEL TIPO ENCAPSULADO EN RESINAS, REFRIGERACIÓN NATURAL, SERVICIO INTERIOR, DE LAS CARACTERÍSTICAS FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y EQUIPADO CON LOS ELEMENTOS QUE SE RELACIONAN EN DICHOS DOCUMENTOS. CARACTERÍSTICAS:- POTENCIA: 630 KVA- TENSIÓN PRIMARIA: 20 KV- TENSIÓN SECUNDARIA: 420/240 V. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A SELMA ECODISEÑO								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	18.168,73	18.168,73
07.03.02.09	u CERRAMIENTO TRANSFORMADOR Y DISPOSITIVO DE ENCLAVAMIENTO								
	DE CERRAMIENTO DE PROTECCIÓN CON MALLA METÁLICA PARA CELDA DE TRANSFORMADOR, INCLUSO PUERTA PARA TRANSFORMADOR Y DISPOSITOVO DE ENCLAVAMIENTO MECÁNICO Y/O ELÉCTRICO, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	587,29	587,29
07.03.02.10	u JUEGO DE CARRILES PARA SOPORTE DE TRANSFORMADOR Y TOPES								
	DE JUEGO DE DOS CARRILES PARA SOPORTE DE TRANSFORMADOR Y TOPES. PERFIL EN IPN160 DE ACERO LAMINADO Y GALVANIZADO EN CALIENTE, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	63,84	63,84
07.03.02.11	u ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS PARA MANIOBRA MT								
	DE ELEMENTOS Y DISPOSITIVOS PARA MANIOBRA (BANQUETA AISLANTE, GUANTES, PÉRTIGA, ETC.), INSTRUCCIONES PARA SECUENCIA DE MANIOBRA, SEÑALIZACIÓN, INSTRUCCIONES Y ELEMENTOS INDISPENSABLES PARA LA PRESTACIÓN DE PRIMEROS AUXILIOS, ARMARIO DE PIEZAS DE RECAMBIO Y RESTO DE MATERIAL PARA SERVICIO Y SEGURIDAD DEL PERSONAL, DE ACUERDO CON MIE.RAT. 14. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	277,21	277,21
07.03.02.12	u INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN Y SERVICIO								
	DE INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA DE PROTECCIÓN Y SERVICIO DEL CENTRO DE TRANSFOMRACION, INCLUYENDO RED GENERAL CON CONEXIÓN A LOS DISTINTOS ELEMENTOS, MALLAZO ELECTROSOLDADO Y ELECTRODOS, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2021/PAS: 573/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	1.250,93	1.250,93

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 574/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.02.13	m ATARJEA DE FABRICA DE LADRILLO DE 50X55 CM PARA EL PASO DE CABLE								
	DE ATARJEA FABRICA DE LADRILLO DE DOBLE HUECO TOMADO CON MORTERO DE CEMENTO 1:4. DE 50 CM DE ANCHO X 55 CM DE PROFUNDIDAD PARA EL PASO DE CABLES DE MEDIA TENSION. REVOCO INTERIOR ENFOSCADO Y BRUÑIDO. INCLUIDA TAPA DE PROTECCIÓN FORMADA POR PLANCHA DE ACERO ESTRIADA DE 6 MM DE ESPESOR, DESPIEZADA PARA SU EXTRACCION Y PINTADA AL ESMALTE CON DOS MANOS PREVIA IMPRIMACION CON OXIDO DE PLOMO. TOTALMENTE ACABADA, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES FIJADAS EN LA MEMORIA, PLANOS Y ESPECIFICACIONES TECNICAS. REALIZADA SEGUN NORMAS DE LA COMPAÑIA SUMINISTRADORA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	3				3,000			
							3,000	107,61	322,83
07.03.02.14	m2 TRATAMIENTO ABSORBENTE EN PAREDES Y TECHO A BASE DE PLACAS DE FI								
	DE TRATAMIIENTO ABSORBENTE PARA PAREDES Y TECHO A BASE DE PLACAS DE FIBRA DE VIDRIO EN SU INTERIOR Y CHAPA METÁLICA PERFORADA LACADA EN EL COLOR RAL EN EL EXTERIOR Y MONTADA SOBRE PERFILERÍA GALVANIZADA, COMPLETAMENTE INSTALADA. COEFICIENTE MINIMO DE ABSORCIÓN: 0.7 A 500 HZ. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA. COMPLETAMIENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	50				50,000			
							50,000	39,87	1.993,50
	TOTAL APARTADO 07.03.02 Media Tensión.....								31.868,41
	APARTADO 07.03.03 Circuitos								
07.03.03.01	m CIRCUITO MONOFASICO S/UNE 07Z1 2.5+2.5+2.5TI MM2. SUPERFICIE								
	DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5+2.5+2.5TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1 MM. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	CS-PS	310				310,000			
	CS-PB1	524				524,000			
	CS-PB2	349				349,000			
	CS-P1	327				327,000			
	CS-P2	161				161,000			
							1.671,000	5,71	9.541,41
07.03.03.02	m CIRCUITO MONOFASICO S/UNE 07Z1 4+4+4TI MM2. SUPERFICIE								
	DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4+4+4TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 21 MM. DE DIAMETRO Y 1 MM. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	CS-PS	100				100,000			
	CS-PB1	277				277,000			
	CS-PB2	184				184,000			
	CS-P1	85				85,000			
	CS-P2	49				49,000			
	CS-INFORM/SEG	26				26,000			
							721,000	6,06	4.369,26
07.03.03.03	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE 07Z1 4(1x2.5)+2.5TI MM2. SUPERFICIE								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 575/713
CAAC20.1221.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	DE CIRCUITO TRIFÁSICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4(1x2.5)+2.5TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1 MM. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE AL-BAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RE-CINTO SUMINISTRADO.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 576/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CS-PB1	131				131,000			
	CS-PB2	192				192,000			
							323,000	6,48	2.093,04

07.03.03.04 m **CIRCUITO MONOFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3X2.5 MM2. SUPERFICIE**

DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3X2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.

	CS-PC	128				128,000			
							128,000	5,39	689,92

07.03.03.05 m **CIRCUITO TRIFASICO S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1kV 3x4 MM2 RF**

DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 3x4 mm2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO (UNE 20431). GARANTIZA SU FUNCIONAMIENTO MINIMO DE 90 min / 400º C. AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.

	CS-INFORM/SEG	175				175,000			
							175,000	15,69	2.745,75

07.03.03.06 m **CIRCUITO MONOFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3X4 MM2. SUPERFICIE**

DE CIRCUITO MONOFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3X4 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.

	CS-PS	57				57,000			
	CS-PB1	22				22,000			
	CS-PB2	38				38,000			
	CS-INFORM/SEG	567				567,000			
	CS-PC	65				65,000			
							749,000	5,43	4.067,07

07.03.03.07 m **CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X2.5+2.5 MM2. SUPERFICIE**

DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X2.5+2.5TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 32 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.

	CS-PC	583				583,000			
							583,000	6,86	3.999,38

07.03.03.08 m **CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X4+4 MM2. SUPERFICIE**

DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X4+4TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 40 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 577/713
CAAC20 004 41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑI-LERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RE-CINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA SOTANO	94				94,000			
	CS-PC	27				27,000			
							121,000	7,82	946,22

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 578/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.03.09	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X6+6 MM2. SUPERFICIE								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X6+6TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 50 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA BAJA	60				60,000			
	PLANTA SEGUNDA	75				75,000			
	PLANTA SOTANO	74				74,000			
							209,000	10,32	2.156,88
07.03.03.10	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X10+10 MM2. SUPERFICIE								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4X10+10TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 50 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA BAJA	110				110,000			
	PLANTA PRIMERA	72				72,000			
							182,000	13,96	2.540,72
07.03.03.11	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X70)+35 MM2. SUPERFICIE								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4(1X70)+35TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 63 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA CUBIERTA	60				60,000			
							60,000	38,31	2.298,60
07.03.03.12	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X240)+120 MM2. TUBO								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4(1X240)+70TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 200 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA CUBIERTA	121				121,000			
							121,000	91,99	11.130,79
07.03.03.13	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3(1X16)+16 MM2. SUPERFICIE								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3(1X16)+16TI MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 40 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA BAJA	8				8,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 579/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							8,000	14,94	119,52

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 580/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.03.14	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X10+10 MM2 (RF). SUPERFICI								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 4X10+10TI MM2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO, AISLADO CON TUBO METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 50 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION METÁLICAS, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA SEGUNDA	78				78,000			
							78,000	25,25	1.969,50
07.03.03.15	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4X16+16 MM2 (RF). SUPERFICI								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 4X16+16TI MM2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO, AISLADO CON TUBO METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 63 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION METÁLICAS, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA SOTANO	90				90,000			
							90,000	33,26	2.993,40
07.03.03.16	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(1X35)+16 MM2 (RF). SUPERF								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE SZ1/RZ1 0,6/1KV DE 4(1X35)+16TI MM2. DE SECCION NOMINAL, RESISTENTE AL FUEGO, AISLADO CON TUBO METÁLICO DE ACERO GALVANIZADO DE 63 MM. DE DIAMETRO NOMINAL, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION METÁLICAS, GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA;CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA SEGUNDA	72				72,000			
							72,000	51,14	3.682,08
07.03.03.17	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 3(1X185)+70 MM2. BANDEJA								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 3(1X185)+70TI MM2. DE SECCION NOMINAL, CANALIZADO SOBRE BANDEJA, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
							8,000	98,30	786,40
07.03.03.18	m CIRCUITO TRIFASICO S/UNE RZ1 0,6/1KV 4(3(1X185))+70 MM2. BANDEJA								
	DE CIRCUITO TRIFASICO INSTALADO CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1KV DE 4(3(1X185))+70TI MM2. DE SECCION NOMINAL, CANALIZADO SOBRE BANDEJA, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA DESDE LA CAJA DE MANDO Y PROTECCION HASTA LA CAJA DE REGISTRO DEL ULTIMO RECINTO SUMINISTRADO.								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
							8,000	369,11	2.952,88
	TOTAL APARTADO 07.03.03 Circuitos.....								59.082,82

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 581/713
CA/2020.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.03.04 Puntos de luz								
07.03.04.01	u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EN MONTAJE SUPERFICIAL								
	DE PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5+2.5+1X2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO, Y 1 MM DE PARED, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	98				98,000			
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			
	PLANTA PRIMERA	31				31,000			
	PLANTA SEGUNDA	27				27,000			
	PLANTA SOTANO	29				29,000			
							188,000	112,98	21.240,24
07.03.04.02	u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EMPOTRADO								
	DE PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5+2.5+1X2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 16 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	20				20,000			
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
							24,000	97,97	2.351,28
07.03.04.03	u PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE CUADRO, SUPERFICIAL. 07Z1 DE 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE CUADRO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 21 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	16				16,000			
							16,000	88,05	1.408,80
07.03.04.04	u PUNTO DE LUZ DE CRUCE MULTIPLE, MONTAJE SUP/EMP. 07Z1 DE 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ DE CURCE MULTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED. LAS BAJADAS A LOS MECANISMOS SE REALIZARÁN MEDIANTE TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	4				4,000			
							5,000	201,40	1.007,00
07.03.04.05	u PUNTO DE LUZ CONMUTADO MULTIPLE, MONTAJE SUP/EMP.07Z1 DE 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ DE CURCE MULTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED. LAS BAJADAS A LOS MECANISMOS SE REALIZARÁN MEDIANTE TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	2				2,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 582/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA PRIMERA	5				5,000			
	PLANTA SEGUNDA	4				4,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							12,000	151,28	1.815,36

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 583/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.04.06	u PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR.SUP.COND.S/UNE 07Z1 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	40,14	40,14
07.03.04.07	u PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR.SUP.COND.S/UNE 07Z1 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
							2,000	46,59	93,18
07.03.04.08	u PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECTOR.SUP.COND.S/UNE 07Z1 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
	PLANTA PRIMERA	6				6,000			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							16,000	62,73	1.003,68
07.03.04.09	u PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECT. EMP. COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM								
	DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 mm2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 mm. DE DIAMETRO. INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA								
	PLANTA BAJA	6				6,000			
							6,000	101,67	610,02
07.03.04.10	u PUNTO DE LUZ MULTIPLE, MONTAJE SUPERFICIAL. COND. S/UNE 07Z1 2.5								
	DE PUNTO DE LUZ MULTIPLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							5,000	165,62	828,10
07.03.04.11	u PUNTO DE LUZ SENCILLO, MONTAJE SUPERFICIAL. COND. S/UNE 07Z1 2.5								
	DE PUNTO DE LUZ SENCILLO, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, CO-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.4573/1
RG 584/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	LOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	57,55	57,55

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 585/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.04.12	u PUNTO DE LUZ DOBLE, MONTAJE SUPERFICIAL.COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ DOBLE, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 16 MM. DE DIAMETRO Y 1MM. DE PARED, INTERRUPTOR DE CORTE BIPOLAR,FORMADO POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS,MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDA INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	87,93	87,93
07.03.04.13	u PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR. EMP.COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ SIMPLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 mm2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 mm. DE DIAMETRO. INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							3,000	54,77	164,31
07.03.04.14	u PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR. EMP.COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ DOBLE DESDE DETECTOR DE PRESENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 mm2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 mm. DE DIAMETRO. INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-43 Y 48 Y REBT. UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	81,19	81,19
07.03.04.15	u PUNTO DE LUZ DOBLE EMPOTRADO. COND. S/UNE 07Z1 2.5 MM2								
	DE PUNTO DE LUZ DOBLE INSTALADO CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 2.5 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	43,39	43,39
07.03.04.16	u PULSADOR PARA ESCENAS CASAMBI								
	DE PULSADOR PARA LLAMADA A ESCENAS CAPAZ DE CONTROLAR INSTALACIONES CASAMBI. PERMITE REGULAR, LLAMAR A ESCENAS, CONTROLAR GRUPOS, TODAS LAS LÁMPARAS Y SECUENCIAS. FUNCIONA CON LA APP DE CASAMBI Y MODELOS CASAMBI. COLOR BLANCO. PILA CR2430 DE LITIO, DURACIÓN 2-5 AÑOS. ALCANCE EN ABIERTO 60 METROS. 4 BOTONES DE PROPÓSITO GENERAL (ESCENAS, INDIVIDUAL, GRUPOS, SECUENCIAS) MÁS 2 BOTONES DE REGULACIÓN Y OTROS 2 BOTONES PROGRAMABLES POR LA APP DE CASAMBI. INCLUSO ACCESORIOS PARA INSTALACIÓN Y PEQUEÑO MATERIAL. INCLUSO PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DEL SISTEMA DE REGULACIÓN INCLUYENDO CREACIÓN DE ESCENAS DE REGULACIÓN CONTROLADAS POR LAS BOTONERAS Y FORMACIÓN DE USO Y PROGRAMACIÓN BÁSICA A PERSONAL TÉCNICO DEL MUSEO. MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE INSTALADA Y PROGRAMADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A CASAMBI XPRESS / ERCO.								
	PLANTA BAJA	3				3,000			
							3,000	537,93	1.613,79
07.03.04.17	u DETECTOR DE MOVIMIENTO ANGULO DETECCION 140º Y ALCANCE 14M.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG. 536/713
CAAC20.1204.41 2021 1

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	DETECTOR DE MOVIMIENTO ADOSADO EN PARED CON ANGULO DE DETECCION DE 140º Y RADIO DE ALCANCE TANGENCIAL DE 12M Y RADIAL DE 4M . INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL MONTAJE. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A BEG LUXOMAT LC-CLICK-N 140								
	PLANTA BAJA	25				25,000			
	PLANTA PRIMERA	15				15,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 587/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA SEGUNDA	6				6,000			
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
							49,000	58,43	2.863,07
						TOTAL APARTADO 07.03.04 Puntos de luz.....			35.309,03
	APARTADO 07.03.05 Puestas a tierra								
07.03.05.01	m CONDUCCIÓN PUESTA TIERRA, COND. COBRE DESNUDO 35 mm2								
	Conducción de puesta a tierra enterrada a una profundidad no menor de 0,8 m, instalada con conductor de cobre desnudo de 35 mm2 de sección nominal, incluso excavación, relleno, p.p. de ayudas de albañilería y conexiones; construida según REBT. Medida longitud ejecutada desde la arqueta de conexión hasta la ultima pica.								
	PLANTA BAJA	420				420,000			
	PLANTA SOTANO	140				140,000			
							560,000	6,78	3.796,80
07.03.05.02	m L.PRINCIPAL PUESTA TIERRA, RZ1 50MM2. EMBEBIDO EN LOSA								
	DE LINEA PRINCIPAL DE PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE AISLADO S/UNE RZ1 0,6/1kV DE 50 mm2 INSTALADO EN EJECUCIÓN EMBEBIDA EN LA LOSA DE CIMENTACIÓN, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES, AYUDAS DE ALBAÑILERIA,INSTALADO SEGUN REBT. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	650				650,000			
	PLANTA SOTANO	280				280,000			
							930,000	10,76	10.006,80
07.03.05.03	u PICA DE PUESTA A TIERRA								
	DE PICA DE PUESTA A TIERRA FORMADA POR ELECTRODO DE ACERO RECUBIERTO DE COBRE DE 19 mm. DE DIAMETRO Y 2 m DE LONGITUD, INCLUSO HINCADO Y CONEXIONES, CONSTRUIDA SEGUN NTE/IEP-5 Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
	PLANTA SOTANO	4				4,000			
							14,000	138,60	1.940,40
07.03.05.04	m L.PRINCIPAL PUESTA TIERRA, RZ1 50MM2. SUPERFICIE								
	DE LINEA PRINCIPAL DE PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CONDUCTOR DE COBRE S/UNE RZ1 0,6/1kV DE 50 mm2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 50 mm. DE DIAMETRO Y 1.25mm. DE PARED, EN MONTAJE SUPERFICIAL, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACION GRAPAS, PIEZAS ESPECIALES, AYUDAS DE ALBAÑILERIA,INSTALADO SEGUN REBT. MEDIDA DESDE LA PUENTE DE COMPROBACION HASTA ELEMENTO A CONECTAR A TIERRA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
	PLANTA SOTANO	10				10,000			
							15,000	14,66	219,90
07.03.05.05	u REGISTRO DE PUESTA A TIERRA, INCLUSO PUENTE DE COMPROBACION								
	DE REGISTRO DE PUESTA A TIERRA COMPUESTO POR ARMARIO AISLANTE CON TAPA REGISTRABLE DE DIMENSIONES 220X175X150mm, INCLUSO PUENTE DE COMPROBACION. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							3,000	85,12	255,36

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 588/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.05.06	u SISTEMA DE RED EQUIPOTENCIAL EN VESTUARIOS, BAÑOS, ASEOS COMUNES								
	De sistema de red equipotencial en baños, aseos comunes y vestuarios de todo el edificio mediante el conexionado de cada una de las partes metálicas de grifos, desagües, rejillas, etc., con conductores de 4 mm² de sección con aislamiento de PVC de 750 V, incluso tubo flexible para las conexiones, cajas de paso, etc. Medida la unidad completamente instalada con p.p. de ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios. Incluso p.p. del coste de la puesta en funcionamiento y suministro para pruebas, considerándose la instalación completamente terminada, probada y en mantenimiento.								
	PLANTA BAJA					1	1,000		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 589/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	498,94	498,94
								TOTAL APARTADO 07.03.05 Puestas a tierra.....	16.718,20
	APARTADO 07.03.06 Tomas de corriente								
07.03.06.01	u TOMA CORRIENTE SIMPLE EMPOTRADA 16 A. CON CONDUCTOR S/UNE 07Z1 D								
	DE TOMA DE CORRIENTE SIMPLE EMPOTRADA DE 16 A CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO BAJO TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMO DE PRIMERA CALIDAD Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN REBT. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A NIESSEN SKY BLANCO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	17				17,000			
							17,000	46,35	787,95
07.03.06.02	u TOMA CORRIENTE DOBLE EMPOTRADA 16 A. CON CONDUCTOR S/UNE 07Z1 DE								
	DE TOMA DE CORRIENTE DOBLE EMPOTRADA DE 16 A CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO BAJO TUBO DE PVC. FLEXIBLE DE 20 MM. DE DIAMETRO, INCLUSO MECANISMO DE PRIMERA CALIDAD Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACION Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA; CONSTRUIDO SEGUN NTE/IEB-50 Y REBT. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A NIESSEN SKY BLANCO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
							10,000	60,10	601,00
07.03.06.03	u TOMA CORRIENTE SIMPLE MONTAJE SUPERFICIAL 16 A. CON CONDUCTOR S/								
	DE TOMA DE CORRIENTE SIMPLE EN MONTAJE SUPERFICIAL DE 16 A. CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20MM. DE DIAMETRO Y 1 MM DE PARED, TOMA DE CORRIENTE FORMADA POR CAJA ESTANCA, MECANISMO Y TAPA ARTICULADA, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEGRAND PLEXO.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
	PLANTA PRIMERA	9				9,000			
	PLANTA SEGUNDA	6				6,000			
	PLANTA SOTANO	5				5,000			
							30,000	30,51	915,30
07.03.06.04	u TOMA CORRIENTE DOBLE MONTAJE SUPERFICIAL 16 A. CON CONDUCTOR S/U								
	DE TOMA DE CORRIENTE DOBLE EN MONTAJE SUPERFICIAL DE 16 A. CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE S/UNE 07Z1 DE 4 MM2. DE SECCION NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC. RIGIDO DE 20MM. DE DIAMETRO Y 1 MM DE PARED, TOMA DE CORRIENTE FORMADA POR CAJA ESTANCA DOBLE, MECANISMOS Y TAPAS ARTICULADAS, COLOCADO CON PRENSAESTOPAS, MUELLES DE ACERO INOXIDABLE Y CONOS, INCLUSO CAJAS DE CONEXIONES, GRAPAS, AYUDAS DE ALBAÑILERIA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGUN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEGRAND PLEXO.								
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							3,000	47,30	141,90

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 590/713
CA/2020.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL APARTADO 07.03.06 Tomas de corriente.....								2.446,15

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 591/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.03.07 Varios								
07.03.07.01	m BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 100X60 MM, CON TAPA								
	DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 100X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
							8,000	12,98	103,84
07.03.07.02	m BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 200X60 MM, CON TAPA								
	DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 200X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	155				155,000			
							155,000	16,47	2.552,85
07.03.07.03	m BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 300X60 MM, CON TAPA								
	DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 300X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA CUBIERTA	25				25,000			
							25,000	19,67	491,75
07.03.07.04	m BANDEJA PERFORADA DE ACERO GALVANIZADO DE 400X60 MM, CON TAPA								
	DE BANDEJA PERFORADA DE ACERO LAMINADO GALVANIZADO POR INMERSIÓN EN CALIENTE SEGÚN ISO 1.461 Y UNE 37.501, DIMENSIONES 400X60 MM CON TAPA DE CIERRE CON RESORTE Y PARTE PROPORCIONAL DE UNIONES, ACCESIORIOS Y SOPORTES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
							8,000	23,82	190,56
07.03.07.05	m CONDUCCION PUESTA TIERRA DE BANDEJAS METALICAS, C. COBRE DESNUDO								
	DE CONDUCCION DE PUESTA A TIERRA DE BANDEJAS METALICAS CON CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO DE 35 MM2. DE SECCION NOMINAL, Y UNA RESISTENCIA ELECTRICA A 22ºC NO SUPERIOR A 0,524 OHM/KM. INCLUSO PARTE PROPORCIONAL DE LATIGUILLOS DE CONEXION Y ABRAZADERAS DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA								
	PLANTA BAJA	16				16,000			
	PLANTA CUBIERTA	180				180,000			
							196,000	12,92	2.532,32
07.03.07.06	u CONDENSADOR TRIFÁSICO 400 V, 50 HZ DE 25 kVAr. COMPENS. INDIV. T								
	CONDENSADOR TRIFÁSICO 400 V, 50 HZ DE 25 KVAR PARA LA COMPENSACIÓN INDIVIDUAL DE TRANSFORMADORES DE POTENCIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A CYDESA PHP 400R/25. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	385,90	385,90

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 592/713
CAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.07.07	u BATERIA AUTOMATICA MODULAR DE CONDENSADORES DE 150 kVAr								
	DE BATERIA AUTOMATICA MODULAR DE CONDENSADORES CON UNIDAD PILOTO Y AUXILIARES QUE COMPRENDEN:- ESCALONES TRIFASICOS DE CONDENSADORES CONECTADOS EN TRIANGULO.- REGULADOR ELECTRONICO DE POTENCIA REACTIVA CON PROTECCION ANTIPENDULEO, PROTECCION CONTRA FALTA DE TENSION, SEÑALIZACION DE FUNCIONAMIENTO, MANDOS MANUAL Y AUTOMÁTICO E INDICACION COS FI.- CONTACTORES.- RESISTENCIAS DE DESCARGA RAPIDA Y LENTA.- FUSIBLES ACR.- TRANSFORMADOR AUXILIAR (CUANDO SEA NECESARIO).- REGLETAS DE BORNAS, FUSIBLES DE MANIOBRA, CABLEADO Y ACCESORIOS.- JUEGO DE CABLES DE MANDO PARA CONEXIÓN ENTRE BATERIAS. CARACTERISTICAS: - TENSION: 400 V. - FRECUENCIA: 50 Hz. - POTENCIA: 150 kVAr. - PRIMER ESCALON:25. - SECUENCIA DE CONEXIÓN: 2x25+2x50. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A CYDESA EC 400P/150-4/6. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	3.107,58	3.107,58
07.03.07.08	u CUADRO ELECTRICO CGBT								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN GENERAL CGBT, FORMADO POR ARMARIOS METALICOS COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCIÓN GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE, CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESSORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA, DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	13.614,25	13.614,25
07.03.07.09	u CUADRO ELECTRICO CS-PS								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PS, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	3.256,14	3.256,14
07.03.07.10	u CUADRO ELECTRICO CS-INFOR/SEG								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-INFOR/SEG, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 593/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	4.091,24	4.091,24

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 594/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.03.07.11	u CUADRO ELECTRICO CS-PB1								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PB1, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	8.309,62	8.309,62
07.03.07.12	u CUADRO ELECTRICO CS-PB2								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PB2, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	6.178,24	6.178,24
07.03.07.13	u CUADRO ELECTRICO CS-P1								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-P1, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							1,000	4.193,73	4.193,73
07.03.07.14	u CUADRO ELECTRICO CS-P2								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-P2, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A HAGER.								
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
							1,000	2.926,28	2.926,28
07.03.07.15	u CUADRO ELECTRICO CS-PC								
	DE CUADRO DE DISTRIBUCIÓN SECUNDARIO CS-PC, FORMADO POR ARMARIO/S METALICO/S COMBINABLES CON PANELES DE CHAPA TRATADA DE 15/10 SOBRE ESTRUCTURA DE PERFIL PERFORADO, PUERTA FRONTAL CON CERRADURA, PANELES DE CIERRE, PLACAS SOPORTES Y TAPAS. CON PROTECCIÓN IP65 Y TEJADILLO PARA INSTALACIÓN EN INTEMPERIE. ALBERGANDO EN SU INTERIOR LOS MECANISMOS DE MANDO Y PROTECCION GRAFIADOS EN EL ESQUEMA CORRESPONDIENTE. CON TODOS SUS ELEMENTOS Y ACCESORIOS PARA SU CONEXIONADO. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERISTICAS Y PRESTACIONES EQUIVA-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 595/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	LENTES A HAGER.								
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							1,000	9.031,05	9.031,05
						TOTAL APARTADO 07.03.07 Varios.....			60.965,35
						TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 ELECTRICAS.....			225.635,79

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 596/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 07.04 FONTANERIA								
	APARTADO 07.04.01 Acometida, contador y grupo								
07.04.01.01	u ACOMETIDA DE AGUA DE 40 A 50 mm								
	Acometida de aguas realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 40 a 50 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	648,78	648,78
07.04.01.02	u LLAVE COMPUERTA DIÁM. 1 1/4" CON ARMARIO METÁLICO								
	Llave de compuerta general colocada en canalización de 1 1/4" (28/32mm) de diámetro, incluso armario metálico, pequeño material y ayudas de albañilería; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	83,36	83,36
07.04.01.03	m CANALIZACIÓN POLIETILENO PE, ENTERRADA, DIÁM. 40x3 mm								
	Canalización de polietileno PE de alta densidad con uniones mecánicas, enterrada, de 40 mm de diámetro exterior y 3,0 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluso p.p. piezas especiales, incluido demolición de pavimento, excavación en tierras con medios manuales, cortes, anclaje con hormigón HM-20, relleno con medios manuales, compactado con pisón mecánico manual, y banda de señalización, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
							10,000	21,72	217,20
07.04.01.04	u CONTADOR GENERAL DE AGUA, DE 25 mm								
	Contador general de agua, de 25 mm de calibre, instalado en armario de 1,3x0,6x0,5 m, incluso llaves de compuerta, grifo de comprobación, manguitos, pasamuros y p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	416,37	416,37
07.04.01.05	u FILTRO DE CESTILLA PARA FILTRACIÓN DE AGUAS								
	filtro de cestilla para filtración de aguas con capacidad para la retención de partículas y diámetro superior a 0,025 mm, construido con cuerpo de bronce, cestilla de nylon y vaso transparente de material sintético, tapón de registro, llaves de corte y p.p. de ayudas de albañilería.Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	354,98	354,98
07.04.01.06	u CAJA PORTA MECANISMO EMPOTABLE PVC PARA ALOJAMIENTO DE MECANISMO								
	caja portamecanismo estanca para interperie empotrada construida en pvc para alojamiento de mecanismo de tele-lectura de contadores de agua con adaptadores de entrada de tubos, tapa, accesorios y fijaciones cmpletamente instalada segun normas de emasesa. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	76,35	76,35
07.04.01.07	m CABLE TELEFONICO 4 PARES								
	de cable telefonico de 4 pares, en red de dispersion e interior a, montado en interior de canalizacion, formado por cable de un par de 0,5 mm. de diam, incluso colocacion y conexionado. construido segun reglamento de ict. medida la longitud ejecutada								
	PLANTA BAJA	10				10,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 597/713
CGAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							10,000	0,54	5,40
07.04.01.08	u VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)								
	Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	30,45	30,45

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 598/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.04.01.09	u VÁLVULA RETENCIÓN 1 1/2" (36/40 mm) DE DIÁM.								
	Válvula de retención colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	18,27	18,27
07.04.01.10	u MANÓMETRO DE ESFERA, CON ESCALA DE 0 A 6 kg/m2								
	Manometro de esfera, con escala de 0 a 6 kg/cm2 a rosca, con t de conexión, incluso pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	19,29	19,29
07.04.01.11	u GRIFO DE PRUEBA Y VACIADO								
	De grifo de vaciado de laton para para montaje con bridas, de 50 mm de diametro, PN-16 con mando de accionamiento por palanca y juego de accesorios. Incluso p.p. de ayudas de albañilería. Unidad totalmente terminada, probada, funcionando								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	17,90	17,90
07.04.01.12	u BANCADA PARA GRUPO DE PRESIÓN AGUA SANITARIA								
	Bancada de inercia para grupo de presión de 1x1 m2, formada por losa de hormigón armado de dimensiones 150x150x5 mm y capa de amortiguamiento formada por panel de lana de vidrio de 5 cm de espesor, con carga máxima de 2000 kg/m2, clase m1. Medida la cantidad ejecutada..								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	309,20	309,20
07.04.01.13	u COLECTOR DE PRUEBAS DE DIÁMETRO 32 MM CON CAUDALÍMETRO.								
	colector de pruebas construido en acero negro de diámetro 32 mm., provisto de contrabridas con salidas y entradas según esquema de principio, caudalímetro.Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	162,92	162,92
07.04.01.14	u SONDA INDICADORA A NIVEL DE AGUA DEPÓSITO								
	Sonda indicadora a distancia, del nivel de agua del depósito, con cuadro de señalización y alarma, incluso pequeño material, montaje y conexiones; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	138,32	138,32
07.04.01.15	u BY-PASS DE ALIMENTACIÓN DIRECTA AL GRUPO DE PRESION								
	By-pass de alimentación directa de red, conectado a colector de distribución del grupo de presión contraincendios, para la instalación de incendios, mediante tubería DN 32 mm y valvulería. Incluyendo: - 1 Válvula de corte de mariposa/bola de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula de retención de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula vaciado DN15, conectada a desagüe. - 1 Manómetro con válvula de corte. Incluyendo pasatubos necesarios según esquema de principios, conexión hidráulica de todos los componentes con parte proporcional de tubería, accesorios de unión, elementos de sujeción de los materiales y características indicadas en proyecto. Conjunto completamente instalado, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	179,34	179,34
07.04.01.16	u VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 32 MM. (1 1/4") DIAM								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 599/713
CAAC20.1204.41 03
1

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	de valvula motorizada de dos vias, de 32 mm. (1 1/4") diametro, cuerpo de fundicion, para roscar,actuador para control modulante, eje de acero, indicador de posicion, limitadores, dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre valvula y actuador, conductores electricos para enlace a elemento controlador, conexiones electricas y montaje. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 600/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	148,62	148,62
07.04.01.17	u DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA CONSTRUIDO EN POLIETERDE 1000 L								
	Deposito de reserva de agua construido en poliester de 1000 l de capacidad, vertical de fondo plano de forma rectangular, con tapa de registro, tabuladas para entrada y salida de agua y grifo de vaciado, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	451,08	451,08
07.04.01.18	u GRUPO PRESION CON VARIADOR DE FRECUENCIA 0,65 L/S 33.8 M.C.A.								
	De grupo de presión con variador de frecuencia de las siguientes características técnicas y aspiracion de deposito: definición del equipo: - instalación: agua sanitaria - número de bombas: 1 de servicio + 1 de reserva prestaciones: - caudal total: 0,65 l/s. - presión máxima de trabajo: 338 kPa. - potencia eléctrica: 2x0,75 kW conexiones: - colector de impulsión: según fabricante - colector de aspiración: según fabricante con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos: - bombas centrífugas vertical - acumulador hidroneumático de membrana recambiable (según fabricante), timbrado por delegación de industria con válvula de corte y conexión a colector de impulsión del grupo de presión. - válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de cada bomba. - válvulas de retención en la impulsión de cada bomba. - manómetros y presostatos o sensores de presión para control de presión. - cuadro eléctrico compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, contactores con relé térmico, interruptor de tres posiciones (0: paro, 1: automático, 2: manual), amperímetros, voltímetros, cuentahoras por bomba, contactos libres de tensión, relés de disparo y alternancia automática de bombas. - unidad de regulación electrónica con convertidor de frecuencia, con regulación de tensión de 0% al 100% y señal de entrada de ajuste frecuencia 0 a 10 v y 4 a 20 ma, con tiempo de aceleración y deceleración ajustable, incluso protecciones sobretensión, cortocircuito, fallo a tierra, microcorte, sobrecarga al arranque, termoeléctrica y sobre calentamiento, incluso filtro de armónicos incorporado. Incluso integrador MODBUS e integración en el sistema de gestión. Instalado según CTE/DB-HS-4. Medida la cantidad ejecutada. De prestaciones equivalentes a WILO GPVR3G 2 helix 406								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	6.349,51	6.349,51
07.04.01.19	u VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)								
	Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/4" (28/32 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	22,18	22,18

TOTAL APARTADO 07.04.01 Acometida, contador y grupo 9.649,52

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 601/713
AAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.04.02 Desagües								
07.04.02.01	**u DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 113 mm**								
	Desagüe de inodoro o vertedero formado por manguetón de PVC de 113 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	9				9,000			
							9,000	33,23	299,07
07.04.02.02	**u DESAGÜE URINARIO MURAL PARED CON SIFÓN IND. CON PVC DIÁM. 50x2,4**								
	Desagüe de urinario mural o de pared con sifón individual formado por tubo y sifón de PVC de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
							4,000	24,80	99,20
07.04.02.03	**u DESAGÜE LAVABO UN SENO CON SIFÓN IND. CROMADO DIÁM. 40 mm**								
	Desagüe de lavabo de un seno con sifón individual formado por tubo y sifón cromado de 40 mm de diámetro exterior, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
							10,000	27,06	270,60
07.04.02.04	**u DESAGÜE FREGADERO UN SENO, CON SIFÓN IND. CON PVC 40x1,9 mm**								
	Desagüe de fregadero de un seno, con sifón individual, formado por tubo y sifón de PVC de 40 mm de diámetro exterior y 1,9 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							1,000	19,43	19,43
	TOTAL APARTADO 07.04.02 Desagües.....								**688,30**
	APARTADO 07.04.03 Canalización agua fría								
07.04.03.01	**m CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, EMPOTRADA 20 MM**								
	De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 empotrada calorifugada con coquilla aislante, superficial de 20 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTE medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	85				85,000			
	PLANTA PRIMERA	5				5,000			
							90,000	8,33	749,70
07.04.03.02	**m CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 20 MM**								
	De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 20 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	25				25,000			
	PLANTA CUBIERTA	20				20,000			
							45,000	7,50	337,50
07.04.03.03	**m CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 25 MM**								
	De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 25 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, peque-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 602/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
							5,000	9,02	45,10

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 603/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.04.03.04	m CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 32 MM								
	dDe canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 32 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	95				95,000			
							95,000	12,42	1.179,90
07.04.03.05	m CANALIZACION POLIPROPILENO CALORIFUGADA, SUPERFICIAL 40 MM								
	De canalizacion de polipropileno une-en iso 15874-2 serie 3.2 calorifugada con coquilla aislante, superficial de 40 mm. de diametro nominal incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; construida segun NTE/IFC-19. CTEmedida la longitud ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	30				30,000			
	PLANTA SOTANO	15				15,000			
	GENERALES	15				15,000			
							60,000	16,27	976,20
07.04.03.06	u VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 3/4" (15/20 mm)								
	Válvula de esfera colocada en canalización de 3/4" (15/20 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	9				9,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							10,000	12,36	123,60
07.04.03.07	u VÁLVULA RETENCIÓN 2 2/4" (28/32 mm) DE DIÁM.								
	Válvula de retención colocada en canalización de 1 1/4" (28/32 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	12,64	12,64
07.04.03.08	u LLAVE PASO CON GRIFO DE VACIADO 1"								
	Llave de paso con grifo de vaciado colocada en canalización de 1" (22/25 mm) de diámetro, incluso pequeño material; construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	37,90	37,90
07.04.03.09	u PURGADOR DE 10 mm (1/2") DIÁM.								
	Purgador de 10 mm (1/2") de diámetro, instalado en canalización de agua caliente, incluso p.p. de pequeño material conexiones y ayudas de albañilería; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	11,79	11,79
07.04.03.10	u VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/4" (28/32 mm)								
	Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/4" (28/32 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	6				6,000			
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
							7,000	22,18	155,26
07.04.03.11	u VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 1 1/2" (36/40 mm)								
	Válvula de esfera colocada en canalización de 1 1/2" (36/40 mm) de diámetro, para soldar, incluso pequeño material, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
NAG: 604/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
	GENERALES	1				1,000			
							2,000	30,45	60,90

TOTAL APARTADO 07.04.03 Canalización agua fría..... 3.690,49

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 605/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.04.04 Aparatos sanitarios								
07.04.04.01	u **PILETA VERTEDERO PORC. VITRIF. 0,35x0,50 m BLANCO**								
	Pileta vertedero de porcelana vitrificada, en color blanco, formada por pileta de 0,35x0,50 m, tornillos de fijación de acero inoxidable, reja cromada y almohadilla de goma, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería, construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	138,86	138,86
07.04.04.02	u **URINARIO MURAL PORC. VITRIF. BLANCO**								
	Urinario mural de porcelana vitrificada, color blanco con borde rociador integral y alimentación exterior, de 0,35x0,30x0,43 m, juego de tornillos y ganchos de suspensión, incluso colocación y ayudas de albañilería; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
							4,000	25,61	102,44
07.04.04.03	u **INODORO TANQUE BAJO, PORCELANA VITRIFICADA BLANCO**								
	Inodoro de tanque bajo, de porcelana vitrificada de color blanco, formado por taza con salida vertical, tanque con tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	7				7,000			
							7,000	129,74	908,18
07.04.04.04	u **INODORO PERS CON DISC APERTURA FRONTAL ALT. 480 mm SALIDA H/V**								
	Inodoro accesible para personas con discapacidad de tanque bajo altura 480 mm, cerámico color blanco, formado por taza con salida vertica o horizontal, tanque con apertura fronta, con asiento y tapa, juego de mecanismos, tornillos de fijación, asiento y tapa y llave de regulación, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	367,63	367,63
07.04.04.05	u **LAVABO MURAL PORC. VITRIF. 0,60x0,50 m BLANCO**								
	Lavabo mural de porcelana vitrificada, de color blanco formado por lavabo de 0,60x0,50 m, dos soportes articulados de hierro fundido con topes de goma, rebosadero integral y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	10				10,000			
							10,000	65,76	657,60
07.04.04.06	u **FREGADERO 1 SENO ACERO INOXIDABLE**								
	Fregadero de un seno, en acero inoxidable con acabado interior mate, de 0,70x0,50 m con rebosadero integral, orificios de desagüe de 54 mm y orificios insinuados para grifería, construido según CTE, e instrucciones del fabricante, incluso colocación, sellado y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							1,000	75,92	75,92
	TOTAL APARTADO 07.04.04 Aparatos sanitarios.....								**2.250,63**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 606/713
CAAC20/204441 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.04.05 Grifería								
07.04.05.01	u EQUIPO GRIFERÍA LAVABO TEMPORIZADA PRIMERA CALIDAD								
	Equipo de grifería temporizada, para lavabo, de latón cromado de primera calidad, con desagüe automático y llaves de regulacion; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	9				9,000			
							9,000	69,40	624,60
07.04.05.02	u EQUIPO GRIFERIA LAVABO GERONTOLÓGICO USO PERS CON DISC								
	Equipo de grifería monomando gerontológico para lavabo, accesible para personas co discapacidad, de latón cromado, con gran palanca de apertura y cierre, mezclador con aireador, desagüe automático, enlaces de alimentación flexible, y llaves de regulación; construido según CTE/DB-HS 4 e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	113,18	113,18
07.04.05.03	u EQUIPO GRIFERÍA URINARIO TEMP. PRIMERA CALIDAD								
	Equipo de grifería temporizada para urinarios de pie y murales, de latón cromado, primera calidad, funcionamiento con debiles presiones y tiempo aproximado de 6 a 7 seg.; instalado según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
							4,000	71,28	285,12
07.04.05.04	u EQUIPO GRIFERÍA PUNTO RIEGO EN PARAMEN. VERTICAL CALIDAD MEDIA								
	Equipo de grifería para punto de riego en paramento vertical de latón cromado de calidad media, formado por llave de paso con cruceta cromada; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	18,48	18,48
07.04.05.05	u EQUIPO GRIFERÍA FREGADERO UN SENO MONOMANDO PRIMERA CALIDAD								
	Equipo de grifería monomando para fregadero de un seno, de latón cromado de primera calidad, caño giratorio con aireador, enlaces de alimentación flexibles, válvula de desagüe, tapón y cadenilla, y llaves de regulación, construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							1,000	60,51	60,51
	TOTAL APARTADO 07.04.05 Grifería.....								1.101,89
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.04 FONTANERIA.....								17.380,83

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CA/2021/1201/1 2/3
PAG: 607/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 07.05 SANEAMIENTO								
	APARTADO 07.05.01 REDES COLGADAS								
07.05.01.01	m **BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. 110 mm**								
	Bajante de PVC reforzado, de 110 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	128				128,000			
	PLANTA PRIMERA	32				32,000			
	PLANTA SEGUNDA	28				28,000			
							188,000	20,94	3.936,72
07.05.01.02	m **COLECTOR COLGADO DE PVC DIÁM. 110 mm**								
	Colector colgado de PVC, presión 4 kg/cm2, de 110 mm de diámetro nominal, incluso p.p. de piezas especiales, abrazaderas, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	10				10,000			
	PLANTA SEGUNDA	10				10,000			
							20,000	23,18	463,60
07.05.01.03	u **CAZOLETA SIFÓNICA DE PVC CON REJILLA DE PVC**								
	Cazoleta sifónica de PVC de 160 mm de diámetro, salida de 110 mm de diámetro, incluso rejilla de PVC conexión a bajante, sellado de uniones, paso de forjados y p.p. de piezas especiales; construida según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	8				8,000			
							8,000	44,30	354,40
07.05.01.04	m **CANALON PVC DE SECCION CIRCULAR DE AGUAS PLUVIALES**								
	Canalón de PVC de sección circular, para desagüe de cubiertas, de 128x89 mm de diámetro, con parte proporcional de complementos, uniones a bajantes, ángulos, tapas y elementos de anclaje y dilatacióny desagües. construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA SEGUNDA	30				30,000			
							30,000	28,00	840,00
07.05.01.05	m **CANALON PVC DE SECCION CUADRADA DE AGUAS PLUVIALES**								
	Canalón de PVC de sección cuadrada, de gran evacuación para aguas pluviales, de 140x110 mm de lado, incluyendo parte proporcional de complementos, uniones a bajantes, ángulos, tapas y elementos de anclaje y dilatación y desagües. construida según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA CUBIERTA	225				225,000			
							225,000	27,76	6.246,00
	TOTAL APARTADO 07.05.01 REDES COLGADAS.....								**11.840,72**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 608/713
CAAC2021204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.05.02 REDES ENTERRADAS								
07.05.02.01	m **COLECTOR ENTERRADO, TUBERIA PRES. PVC DIÁM. EXT. 164 MM**								
	Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 164 mm de diámetro exterior y 4 mm de espesor, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de piezas especiales, cinta de señalización, excavación en tierras y transporte de tierras sobrantes a vertedero; construido según cte. medido entre ejes de arquetas.								
	PLANTA BAJA	15				15,000			
							15,000	37,88	568,20
07.05.02.02	m **COLECTOR ENTERRADO TUBERIA PRES. PVC DIÁM. 200 mm.**								
	Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 200 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.								
	PLANTA BAJA	15				15,000			
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							17,000	32,30	549,10
07.05.02.03	m **COLECTOR ENTERRADO TUBERIA PRES. PVC DIÁM. 110 mm.**								
	Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm2, de 110 mm de diámetro nominal, colocado sobre lecho de arena de 10 cm de espesor, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la longitud entre ejes de arquetas.								
	PLANTA BAJA	50				50,000			
							50,000	22,77	1.138,50
07.05.02.04	u **ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 1 m PROF. EXC. EN TIERRAS.**								
	Arqueta de paso de 63x63 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado l50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, incluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	9				9,000			
							9,000	233,38	2.100,42
07.05.02.05	u **ARQUETA DE PASO DE 63X63 cm 1 m PROF. EXC. EN TIERRAS. CON SUMID**								
	Arqueta de paso de 63x63 cm y 1 m de profundidad media, formada por solera de hormigón HM-20 de 15 cm de espesor con formación de pendientes, fábrica de ladrillo perforado por tabla de 1/2 pie, enfoscada y bruñida por el interior; tapa de hormigón armado con cerco de perfil laminado l50:5 y conexión de tubos de entrada y salida, con sumidero sifónico de fundición y slida de 110 mmincluso excavación en tierras y relleno; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							2,000	263,75	527,50
07.05.02.06	m **CONEXIÓN A RED EXISTENTE EN PLANTA BAJA**								
	Conexión de red saneamiento a red existente de saneamiento situada en planta baja. Con p.p. de accesorios y elementos de sujeción y fijación, incluyendo los trabajos y materiales necesarios para realizar estas tareas según especificaciones técnicas y dejar la instalación completamente terminada, repaso, limpieza o sustitución de elementos defectuosos y verificación del correcto funcionamiento, Si durante estos trabajos algún elemento tuviera desperfectos, éste, se sustituirá por otro de las mismas características.. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	30				30,000			
							30,000	34,98	1.049,40
								TOTAL APARTADO 07.05.02 REDES ENTERRADAS.....	5.933,12

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 609/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 610/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.05.03 VARIOS								
	SUBAPARTADO 07.05.03.01 Pozo de bombeo								
07.05.03.01.01	u EQUIPO ELEV. AGUAS SUCIAS BOMBA SUMERGIBLE 0,5 KW Y DEPOSITO								
	Estación de bombeo del tipo estacionaria compuesta por los siguientes elementos: Definición del equipo: - Tipo instalación: sumergida - Número de bombas: 2, 1+1 de reserva Prestaciones: - Caudal total: 1,14 l/s - Presión máxima de trabajo: 64 kPa. - Potencia eléctrica: 0,82 kW - Sección mínima de paso: 40 mm Depósito: - Tipo: construido en obra - Dimensiones: 1000x1000x1000 mm Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos: - Bombas centrífugas con zócalos de descarga y acoplamiento, espárragos de anclaje y soporte superior de tubos guía, con cable eléctrico y conectores. - Trampa doble de acceso al alojamiento de las bombas, con marco angular y tapa de chapa de acero estirado galvanizado y cierre hidráulico estanco a los olores. - Juegos de válvulas - Cuadro eléctrico para el funcionamiento automático y alternado de las bombas, con posibilidad de funcionamiento en paralelo, compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, contactores con relé térmico, interruptor de tres posiciones (0: paro, 1: automático, 2: manual), transformador y alternador. - Reguladores de nivel y avisador sonoro / luminoso de alarma. - Cableado, bornas de conexión y prensaestopas de entrada y salida de cables. Incluso integrador e integración en el sistema de gestión. Completamente instalado, incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes. completamente terminada, probada y en funcionamiento.De prestaciones equivalentes a Wilo Drain TS 32/9-A								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	1.916,97	1.916,97
07.05.03.01.02	m BAJANTE DE PVC REFORZADO, DIÁM. 90 mm								
	Bajante de PVC reforzado, de 90 mm de diámetro nominal, incluso sellado de uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	GENERALES	18				18,000			
							18,000	20,26	364,68
07.05.03.01.03	m CANALIZACIÓN POLIETILENO COLGADA, DIÁM. 40x3 mm								
	Canalización de polietileno colgada de forjado, de 40 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de soportes, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE.Medida la longitud ejecutada								
	PLANTA SOTANO	10				10,000			
							10,000	5,63	56,30
	TOTAL SUBAPARTADO 07.05.03.01 Pozo de bombeo...								2.337,95

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 611/713
CAAC/2021/04.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBAPARTADO 07.05.03.02 Trabajos previos								
07.05.03.02.01	m **DESMONTADO DE COLECTOR ENTERRADO DE PVC**								
	Desmontado de colector enterrado de PVC, incluso p.p. de movimientos de tierras, carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. Medida la longitud inicial.								
	PLANTA BAJA	15				15,000			
							15,000	41,93	628,95
07.05.03.02.02	u **DEMOLICION DE ARQUETA ENTERRADA DE FABRICA DE LADRILLO**								
	De demolicion de arqueta enterrada de fabrica de ladrillo incluso p.p. de movimiento de tierras, carga manual y transporte de material sobrante a vertedero. medida la unidad terminada.								
	PLANTA BAJA	7				7,000			
							7,000	21,53	150,71
							TOTAL SUBAPARTADO 07.05.03.02 Trabajos previos.....		779,66
							TOTAL APARTADO 07.05.03 VARIOS.....		3.117,61
							TOTAL SUBCAPÍTULO 07.05 SANEAMIENTO.....		20.891,45
	SUBCAPÍTULO 07.06 ILUMINACION								
07.06.01	u **LUMINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA LED, 4400 LM, 39 W**								
	LUNINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA DE EJECUCIÓN ADOSADA O SUSPENDIDA CON CUERPO Y DIFUSOR DE POLICARBONATO. FUENTE DE LUZ LED, 4400 LUM, CONSUMO DEL CONJUNTO 39 W. TIPO DE PROTECCIÓN IP.65. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEDVANCE DAMP PROOF LED DP 1200 39W 4000K IP65 GY.								
	PLANTA BAJA	26				26,000			
	PLANTA CUBIERTA	8				8,000			
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
							37,000	81,53	3.016,61
07.06.02	u **LUMINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA LED, 6400 LM, 55 W**								
	LUNINARIA TIPO PANTALLA ESTANCA DE EJECUCIÓN ADOSADA O SUSPENDIDA CON CUERPO Y DIFUSOR DE POLICARBONATO. FUENTE DE LUZ LED, 6400 LUM, CONSUMO DEL CONJUNTO 55 W. TIPO DE PROTECCIÓN IP.65. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LEDVANCE DAMP PROOF LED DP 1500 55W 4000K IP65 GY.								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
							5,000	85,96	429,80
07.06.03	u **PANEL LED EMPOTRADO 120X30CM. 35W/4000LM UGR<19**								
	DE LUMINARIA TIPO PANEL LED EMPOTRABLE CON CARCASA DE ACERO EN COLOR BLANCO Y ÓPTICA OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 35W Y FLUJO DE 4000 LUMENES. ÍNDICE DE DESLUMBRAMIENTO UGR<19. INCLUSO ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS, MONTAJE, CONEXIONES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS RC132V G4 LED36S/840 PSU W30L120 OC								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
							2,000	110,24	220,48
07.06.04	u **PANEL LED SUPERFICIE 120X30CM. 40W/4000LM**								
	DE LUMINARIA TIPO PANEL LED PARA INSTALACIÓN EN SUPERFICIE CON CARCASA DE ACERO EN COLOR BLANCO Y DIFUSOR OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 40W Y FLUJO DE 4000 LUMENES. INCLUSO ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS, MONTAJE,								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
1 noviembre 2021
PAG: 612/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CONEXIONES Y AYUDAS DE ALBAÑILERIA. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS SM060C LED40S/840 PSU W20L120 NOC								
	PLANTA BAJA	63				63,000			
	PLANTA SOTANO	42				42,000			
							105,000	52,22	5.483,10

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 613/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.06.05	u DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 11W/1100LM. DIF. OPAL. IP44								
	DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT SUPERFICIE CON CUERPO EN ALUMINIO FUNDIDO Y DIFUSOR OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 11W Y FLUJO DE 1100 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. PROTECCIÓN IP44. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS DN145C D166 LED10S/840 PSU.								
	PLANTA PRIMERA	17				17,000			
							17,000	50,26	854,42
07.06.06	u DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 21W/2100LM. DIF. OPAL. IP44								
	DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT SUPERFICIE CON CUERPO EN ALUMINIO FUNDIDO Y DIFUSOR OPAL, PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 21W Y FLUJO DE 2100 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. PROTECCIÓN IP44. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A PHILIPS DN145C D217 LED20S/840 PSU.								
	PLANTA PRIMERA	98				98,000			
	PLANTA SEGUNDA	63				63,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							162,000	43,44	7.037,28
07.06.07	u DOWNLIGHT SUPERFICIE LED 29W/3500LM. REFL. MATE								
	DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT SUPERFICIE CON CUERPO FABRICADO EN EXTRUSIÓN DE ALUMINIO EN COLOR BLANCO CON REFLECTOR EN POLICARBONATO MATE Y LÁMINA ÓPTICA. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 29W Y FLUJO DE 3500 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 150 K21SF3540OP840NMW								
	PLANTA BAJA	11				11,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							13,000	127,43	1.656,59
07.06.08	u DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. REFL. MATE								
	DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON REFLECTOR EN POLICARBONATO MATE Y LÁMINA ÓPTICA. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 29W Y FLUJO DE 3500 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 150 K21RD3540OP840NMW								
	PLANTA BAJA	60				60,000			
							60,000	67,67	4.060,20
07.06.09	u DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 29W/3500LM. ÓP. WF								
	DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON ÓPTICAS WIDE FLOOD PARA UN CONTROL DE LA DISTRIBUCIÓN LUMÍNICA Y DESLUMBRAMIENTO INFERIOR UGR 19. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 29W Y FLUJO DE 3500 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 150 K21RD3540WF840NMW								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
							4,000	74,65	298,60
07.06.10	u DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 20W/2067LM. REF.BLANCO								
	DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON REFLECTOR EN POLICARBO-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 614/713
MAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	NATO BLANCO Y LÁMINA ÓPTICA. DISIPADOR DE ALUMINIO INYECTADO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 20W Y FLUJO DE 2067 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP KOMBIC 100 K11RD2540OP840NWW								
	PLANTA BAJA	11				11,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 615/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA PRIMERA	24				24,000			
							35,000	58,64	2.052,40
07.06.11	u DOWNLIGHT EMPOTRADO LED 12W/1204LM. IP44								
	DE LUMINARIA TIPO DOWNLIGHT EMPOTRADO CON REFLECTOR EN POLICARBONATO BLANCO. PARA FUENTE DE LUZ CON TECNOLOGÍA LED CON UN CONSUMO TOTAL DEL CONJUNTO DE 12W Y FLUJO DE 1204 LUMENES. ACCESORIOS, EQUIPO/S ELECTRONICOS. CON CRISTAL DE PROTECCIÓN TRANSPARENTE IP44. INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A LAMP MOODY M0215WF840TB+MORFRD100FXW+MOTRIP44								
	PLANTA BAJA	14				14,000			
							14,000	71,78	1.004,92
07.06.12	m RAIL ELECTRIFICADO TRIFASICO. SUSPENDIDO								
	Rail electrificado TRIFASICO (4 conductores) formado por perfiles de aluminio extrusionado, ejecución suspendida. Incluso parte proporcional de conectores de alimentación directa, accesorios de conexión y unión, tapas finales, estructura de suspensión mediante cables de acero que permitan grandes longitudes de suspensión, y ayudas de albañilería. Medida la longitud instalada. De características y prestaciones equivalentes a ERCO 78343 / 78342 / 79315 / 79307 / 78671 / 79561 / 12557 (color blanco).								
	PLANTA BAJA	139				139,000			
							139,000	60,00	8.340,00
07.06.13	m RAIL ELECTRIFICADO TRIFASICO. SUPERFICIE								
	Rail electrificado TRIFASICO (4 conductores) formado por perfiles de aluminio extrusionado, ejecución en superficie. Incluso parte proporcional de conectores de alimentación directa, accesorios de conexión y unión, tapas finales, y ayudas de albañilería. Medida la longitud instalada. De características y prestaciones equivalentes a ERCO 78343 / 78342 / 79315 / 79307 (color blanco).								
	PLANTA BAJA	43				43,000			
							43,000	45,69	1.964,67
07.06.14	u PROYECTOR LED CARRIL 15W/ 1203 LM. BAÑADOR								
	DE LUMINARIA TIPO PROYECTOR PARA CARRIL ELECTRIFICADO CON LENTE SPHEROLIT WALLWASH, ÓPTICAS INTERCAMBIABLES, CABEZAL CILÍNDRICO EN FUNDICIÓN DE ALUMINIO CON PINTURA EN POLVO, ORIENTABLE 270° Y CUERPO EN MATERIAL SINTÉTICO, EN EL ADAPTADOR TRIFÁSICO GIRABLE 360°. ALIMENTADOR ELECTRONICO CON CONTROL POR CASAMBI COMPATIBLE CON DISPOSITIVOS MÓVILES COMPATIBLES CON BLUETOOTH LOW ENERGY. FUNTE DE LUZ TIPO LED DE 15 W/ 1203 LUM/4000 K. VIDA ÚTIL 50000h L90/B10. ÍNDICE DE REPRODUCCIÓN CROMÁTICA CRI 97. INCLUSO ACCESORIOS CONEXION AL CARRIL, MONTAJE Y CONEXIONES. DE CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ERCO OPTEC 58648.099. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. COMPLETAMENTE TERMINADA, PROBADA Y EN FUNCIONAMIENTO.								
	PLANTA BAJA	123				123,000			
							123,000	224,06	27.559,38
07.06.15	u APLIQUE LINEAL LED 31W/4060LM DIRECTA/INDIRECTA								
	Luminaria tipo aplique lineal LED (1300mm) para instalación en pared con luz directa e indirecta. Cuerpo en extrusión de aluminio y difusor de policarbonato glaseado, con equipo/s electrónico/s y fuente de luz LED de 31W/4060lm. (Temperatura de color 4000K). Incluso accesorios, montaje y conexiones. Medida la unidad instalada .De características y prestaciones equivalentes LAMP AMBIENT LED 1300MM 5200 NW WH								
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
	PLANTA SEGUNDA	2				2,000			
							4,000	255,84	1.023,36

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17/noviembre 2021
PAG: 616/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.06.16	u APLIQUE TECHO/PARED LED 24W/1920LM								
	Luminaria tipo aplique circular LED (diámetro 400mm) para instalación en techo/ pared. Cuerpo en acero y difusor de PMMA, con equipo/s electrónico/s y fuente de luz LED de 24W/1920lm. (Temperatura de color 4000K). Incluso accesorios, montaje y conexiones. Medida la unidad instalada .De características y prestaciones equivalentes LEDVANCE SF CIRCULAR 400 24 W 4000 K IP44 WT.								
	PLANTA BAJA	3				3,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 617/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
							8,000	50,44	403,52
07.06.17	u EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. 200 LUMENES/1H. EN CARRIL								
	Equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización permanente de 200 lúmenes en emergencia, ejecución integrada en carril electrificado mediante un adaptador, con fuente de luz tipo led, para tensión 230V., autonomía mínimo 1 h, con microprocesador incorporado para control desde sistema de gestión centralizado. Incluso accesorios, fijación y conexión, instalado según CTE y REBT. Unidad totalmente terminada. de características y prestaciones equivalentes a DAISALUX / LENS N30 A (color según DF)								
	PLANTA BAJA	26				26,000			
							26,000	119,13	3.097,38
07.06.18	u EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 300LUMENES/1H. EMPOT. CIRCU								
	DE EQUIPO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE CIRCULAR DE 300 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN EMPOTRADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DISPOSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO ACCESORIO PARA EMPOTRAR, ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER SPAZIO LUZ LUZ3300X+ALC0011								
	PLANTA BAJA	20				20,000			
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
							24,000	59,45	1.426,80
07.06.19	u EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 300LUMENES/1H. SUPERF. CIRC								
	DE EQUIPO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE CIRCULAR DE 300 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN ADOSADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DISPOSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO ACCESORIOS PARA ENTRADA DE TUBOS, ACCESORIOS DE FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER SPAZIO LUZ LUZ3300X+ALT0011								
	PLANTA BAJA	28				28,000			
	PLANTA PRIMERA	14				14,000			
	PLANTA SEGUNDA	14				14,000			
	PLANTA SOTANO	19				19,000			
							75,000	48,78	3.658,50
07.06.20	u EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 315LUMENES/1H. SUPERFICIE								
	DE EQUIPO AUTONOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE DE 315 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN ADOSADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DISPOSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO ACCESORIOS, FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER XENA FLAT LXF9300LXP								
	PLANTA BAJA	19				19,000			
	PLANTA PRIMERA	17				17,000			
	PLANTA SEGUNDA	13				13,000			
	PLANTA SOTANO	10				10,000			
							59,000	57,82	3.411,38
07.06.21	u EQUIPO AUT. ALUMBRADO EMERG. Y SEÑAL 315LUMENES/1H. ESTANCO								
	DE EQUIPO AUTONOMO ESTANCO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACION PERMANENTE DE 315 LUMENES EN EMERGENCIA, EJECUCIÓN ADOSADA, CON FUENTE DE LUZ LED, PARA TENSION 230V. AUTONOMIA MINIMO 1 h, CON DIS-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41583
PAG: 618/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	POSITIVO DE DESCONEXION Y REACTIVACION MEDIANTE TELEMANDO.INCLUSO CAJA ESTANCA, ACCESORIOS, FIJACION Y CONEXION, INSTALADO SEGUN NBE-CPI Y REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA. CARACTERÍSTICAS Y PRESTACIONES EQUIVALENTES A ZEMPER ARIAN LAE9300LXP.								
	PLANTA BAJA	25				25,000			
	PLANTA CUBIERTA	3				3,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 619/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							28,000	57,40	1.607,20
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.06 ILUMINACION.....								78.606,59
	SUBCAPÍTULO 07.07 CONTRA INCENDIOS								
	APARTADO 07.07.01 Acometida y grupo								
07.07.01.01	u ACOMETIDA DE AGUA PARA RED CONTRAINCENDIOS DE 60 A 90MM								
	Acometida de aguas para red contraincendios, realizada en tubo de polietileno de media o alta densidad, de 50 a 90 mm de diámetro exterior, desde el punto de toma hasta la llave de registro, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.								
	GENERALES	1				1,000			
							1,000	860,05	860,05
07.07.01.02	m CANALIZACIÓN POLIETILENO PE, ENTERRADA, DIÁM. 63x4,7 mm								
	Canalización de polietileno PE de alta densidad con uniones mecánicas, empotrada, de 63 mm de diámetro exterior y 4,7 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10, incluido demolición de pavimento, excavación en tierras con medios manuales, cortes, anclaje con hormigón HM-20, relleno con medios manuales, compactado con pisón mecánico manual, y banda de señalización, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	60				60,000			
							60,000	29,28	1.756,80
07.07.01.03	u CONTADOR GENERAL DE AGUA, DE 50 mm								
	Contador general de agua, de 50 mm de calibre, instalado en cámara de 1x0,5x0,3 m, incluso llaves de compuerta grifo de comprobación, manguitos, pasamuros y p.p. de pequeño material, conexiones y ayudas de albañilería; construido según CTE y normas de la compañía suministradora. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	775,34	775,34
07.07.01.04	u VÁLVULA DE COMPUERTA DE 50 mm (2")								
	Válvula de compuerta, de 50 mm (2") diámetro, para roscar, de fundición de bronce, incluso pequeño material y montaje; instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	30,25	30,25
07.07.01.05	u VÁLVULA DE ESFERA, DE 50 mm (2")								
	Válvula de esfera, de 50 mm (2") diámetro, para roscar, con palanca, de fundición en bronce, incluso pequeño material y montaje; instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	24,34	24,34
07.07.01.06	u VÁLVULA DE RETENCION, DE 50 mm (2")								
	Válvula de retención, de 50 mm (2") diámetro, de clapeta, para roscar, de fundición de bronce, incluso pequeño material y montaje; instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	19,53	19,53
07.07.01.07	u FILTRO DE CESTILLA PARA FILTRACIÓN DE AGUAS								
	filtro de cestilla para filtración de aguas con capacidad para la retención de partículas y diámetro superior a 0,025 mm, construido con cuerpo de bronce, cestilla de nylon y vaso transparente de material sintético, tapón de registro, llaves de corte y p.p. de ayudas de albañilería. medida la unidad terminada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 620/713
CAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	354,98	354,98
07.07.01.08	u COLECTOR DE PRUEBAS DE DIÁMETRO 50 MM CON CAUDALÍMETRO.								
	colector de pruebas construido en acero negro de diámetro 50 mm., provisto de contrabridas con salidas y entradas según esquema de principio, caudalímetro. medida la unidad completamente instalada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	208,63	208,63

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 621/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.01.09	u BANCADA PARA GRUPO DE PRESIÓN CONTRA INCENDIOS								
	Bancada de inercia para grupo de presión de 1.4x1.4 m2, formada por losa de hormigón armado de dimensiones 150x150x5 mm y capa de amortiguamiento formada por panel de lana de vidrio de 5 cm de espesor, con carga máxima de 2000 kg/m2, clase m1. Medida la cantidad ejecutada...								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	328,86	328,86
07.07.01.10	m CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 2"								
	Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 60,3 mm diám. exterior (2") y 3,65 mm de espesor, uniones roscadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	20				20,000			
							20,000	27,05	541,00
07.07.01.11	u SONDA INDICADORA A NIVEL DE AGUA DEPÓSITO								
	Sonda indicadora a distancia, del nivel de agua del depósito, con cuadro de señalización y alarma, incluso pequeño material, montaje y conexiones; instalado según CTE y RIPCI. Medida la unidad instalada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							2,000	138,32	276,64
07.07.01.12	u VALVULA MOTORIZADA DE DOS VIAS, 50 MM. (2") DIAM								
	de valvula motorizada de dos vias, de 50 mm. (2") diametro, cuerpo de fundicion, para roscar,actuador para control modulante, eje de acero, indicador de posicion, limitadores, dispositivo de accionamiento manual, incluso equipo de acoplamiento entre valvula y actuador, conductores electricos para enlace a elemento controlador, conexiones electricas y montaje. medida la unidad instalada.terminada, probada, funcionando y legalizada								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	206,50	206,50
07.07.01.13	u DEPOSITO DE RESERVA DE AGUA CONSTRUIDO EN POLIESTER DE 6000L								
	Deposito de reserva de agua construido en poliester de 6000 l de capacidad, vertical de fondo plano de forma rectangular, con tapa de registro, tabuladas para entrada y salida de agua y grifo de vaciado, incluso p.p. de uniones, piezas especiales, grapas, pequeño material y ayudas de albañileria; Unidad totalmente instalada .terminada, probada, funcionando y legalizada								
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							2,000	1.354,13	2.708,26

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
15 noviembre 2021
PAG: 622/713
CAAC20.120401.2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.01.14	u GRUPO DE PRESIÓN DE 83,95 M.C.A. 12 M3/H Y 15 kW CONTRAINC								
	Grupo de presión contra incendios eléctrico / diesel de las siguientes características técnicas: Definición del equipo: - Según norma: UNE-EN 12845 - Número de bombas: jockey+eléctrica+diesel Prestaciones: - Caudal total: 12 m3/h - Presión máxima de trabajo 839.5 kPa - Potencia eléctrica: 15+1,85 kW Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos: - Bomba principal de arranque automático y paro manual. - Bomba jockey de arranque y paro automáticos. - Motores eléctricos asíncronos, rotor en jaula de ardilla, protegidos contra polvo y goteo. - Motores diesel con refrigeración por aire o agua, arranque automático por presostato manual, dos baterías independientes de 6 ciclos de arranque, depósito de combustible de suministro por gravedad con el doble de autonomía de la fuente de suministro. - Colector de impulsión: según fabricante - Colector de aspiración: según fabricante - Válvula de seguridad 25 mm en línea de impulsión bomba principal con escape conducido a depósito. - Acumulador hidroneumático de membrana recambiable (según fabricante), timbrado por Delegación de Industria con válvula de corte y conexión a colector de impulsión del grupo de presión. - Válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de cada bomba. - Válvulas de retención en la impulsión de cada bomba. - Manómetros y presostatos o sensores de presión para control de presión. - Cuadro motores eléctrico compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, conmutador de tres posiciones (manual, automático y fuera de servicio), protección por fusibles o disyuntores magnéticos, amperímetro, voltímetro con conmutador para las tres fases, control de arranques de la bomba jockey, alarmas visuales y acústicas (presencia de tensión, fallos de tensión y arranque, bombas en marcha (jockey y principal), nivel mínimo depósito de reserva de agua, disparo térmico). - Cuadro motores diesel compuesto por armario metálico conteniendo en su interior: interruptor general, indicadores de señalización, fusibles generales y para el circuito de maniobra, tacómetro, cuenta horas, termómetro para motores refrigerados por agua, manómetro para aceite, cargador automático de baterías, conmutador de 4 posiciones (automático, manual, fuera de servicio y prueba de ciclo de arranque), alarmas visuales y acústicas (presencia de tensión, fallos de tensión y arranque, alta temperatura, baja presión de aceite, nivel mínimo depósito de reserva de agua, disparo térmico). - Conjunto montado sobre bancada de perfiles de acero galvanizado con amortiguadores incorporados. Parte proporcional de tubería, chimenea de acero inox. DN50 hasta la salida al exterior, accesorios y elementos de sujeción, incluyendo acabado de las mismas características que el tramo de conexión, y señalizado de todo el conjunto de tuberías y válvulas según especificaciones de la legislación vigente. Conjunto completamente instalado incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, planos, fichas . medida la unidad instalada. de prestaciones equivalentes a EBARA/AFU12-GS32-250/15EDJ								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	8.303,82	8.303,82
07.07.01.15	u VALVULA DE SECTORIZACIÓN DE 50 MM								
	Válvula de sectorización de 50 PN-16, para control de estado (abierta o cerrada), con manoreductor de accionamiento manual, con interruptor final de carrera con dos contactos, grifo de prueba, interruptor de flujo y juego de accesorios. Incluye cableado y conexionado eléctrico control y fuerza. construida según CTE, e instrucciones del fabricante. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	135,50	135,50

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 623/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 624/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.01.16	u EQUIPO AUTOMATICO DE COMPROVACION FILTRACION Y DOSIFICACIUON DE								
	Equipo automático de comprobación, filtración y dosificación de cloro para depósito de almacenamiento de agua contraincendios de las siguientes características técnicas: Datos generales: - Volumen a tratar: 12000 m3 - Horas de renovación del agua: 8 Prestaciones filtro: - Caudal total: 10 m3/h - Diámetro: 520 mm Prestaciones bomba de recirculación: - Caudal total: 10 m3/h - Potencia eléctrica: 0,5 kW Con las siguientes características constructivas y compuesto de los siguientes elementos: - Bomba centrífuga horizontal - Filtro de arena multicapa con válvula manual de 6 vías - Bomba dosificadora 0,5-6 l/h - Depósito con solución de hipoclorito sódico y nivel electrónico - Nivel eléctrico de mínima - Válvulas de corte en las aspiraciones e impulsiones de bomba - Válvulas de retención en la impulsión de la bomba - Manómetros y presostatos o sensores de presión para control de presión - Cuadro eléctrico de maniobra general automático (interruptor general, indicadores de señalización, fusibles, contactores, interruptor paro/automático/manual) Completamente instalado, incluyendo conexionado hidráulico y eléctrico de los elementos y componentes del grupo de presión. de prestaciones equivalentes a CILLIT								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	4.671,88	4.671,88
07.07.01.17	u MANÓMETRO DE ESFERA, CON ESCALA DE 0 A 6 kg/m2								
	Manometro de esfera, con escala de 0 a 6 kg/cm2 a rosca, con t de conexión, incluso pequeño material y montaje. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							1,000	19,29	19,29
07.07.01.18	u BY-PASS DE ALIMENTACIÓN DIRECTA AL GRUPO DE PRESION								
	By-pass de alimentación directa de red, conectado a colector de distribución del grupo de presión contraincendios, para la instalación de incendios, mediante tubería DN 32 mm y valvulería. Incluyendo: - 1 Válvula de corte de mariposa/bola de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula de retención de 32 mm de diámetro. - 1 Válvula vaciado DN15, conectada a desagüe. - 1 Manómetro con válvula de corte. Incluyendo pasatubos necesarios según esquema de principios, conexión hidráulica de todos los componentes con parte proporcional de tubería, accesorios de unión, elementos de sujeción de los materiales y características indicadas en proyecto. Conjunto completamente instalado, señalizado, equilibrado, regulado y en funcionamiento, según normativa vigente, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	179,32	179,32
07.07.01.19	u GRIFO DE PRUEBA Y VACIADO								
	De grifo de vaciado de laton para para montaje con bridas, de 50 mm de diametro, PN-16 con mando de accionamiento por palanca y juego de accesorios. Incluso p.p. de ayudas de albañilería. Unidad totalmente terminada, probada, funcionando								
	PLANTA BAJA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 625/772

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	17,87	17,87
	TOTAL APARTADO 07.07.01 Acometida y grupo.....								21.418,86

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.07.02 Canalizaciones								
07.07.02.01	m **CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 1 1/4"**								
	Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 33,7 mm diám. exterior (1 1/4") y 3,25 mm de espesor, uniones roscadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	75				75,000			
	PLANTA PRIMERA	15				15,000			
	PLANTA SEGUNDA	15				15,000			
	PLANTA SOTANO	10				10,000			
							115,000	18,56	2.134,40
07.07.02.02	u **COLLARIN INTUMESCENTE PARA BAJANTES**								
	Suminstro y colocación de collarín intumescente en forjado superior para bajante de D110 mm., p.p. de piezas especiales y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería, instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada. completamente terminada, probada y en funcionamiento.								
	GENERALES	10				10,000			
							10,000	76,60	766,00
07.07.02.03	m **CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. NEGRO ESTIRADO DIÁM. 2"**								
	Canalización, en montaje superficial, realizada con tubería de acero negro estirada, sin soldadura, calidad según UNE 19040, de 60,3 mm diám. exterior (2") y 3,65 mm de espesor, uniones roscadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	60				60,000			
	PLANTA PRIMERA	20				20,000			
	PLANTA SEGUNDA	10				10,000			
	PLANTA SOTANO	20				20,000			
							110,000	27,06	2.976,60
	TOTAL APARTADO 07.07.02 Canalizaciones.....								5.877,00
	APARTADO 07.07.03 Extintores móviles								
07.07.03.01	u **EXTINTOR MÓVIL, DE POLVO ABC, 6 kg**								
	Extintor móvil, de polvo ABC, con 6 kg de capacidad eficacia 13-A, 89-B, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, homologado por el M.I., según rgto. de recipientes a presión, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	28				28,000			
	PLANTA PRIMERA	8				8,000			
	PLANTA SEGUNDA	6				6,000			
	PLANTA SOTANO	6				6,000			
							48,000	43,46	2.086,08
07.07.03.02	u **EXTINTOR MOVIL, DE ANHIDRIDO CARBÓNICO, CON 5KG**								
	Extintor móvil, de anhídrido carbónico, con 5 Kg. de capacidad eficacia 55-b, formado por recipiente de chapa de acero electrosoldada, con presión incorporada, válvula de descarga, de asiento con palanca para interrupción, manómetro, herrajes de cuelgue, placa de timbre, incluso pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE . Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	28				28,000			
	PLANTA PRIMERA	8				8,000			
	PLANTA SEGUNDA	6				6,000			
	PLANTA SOTANO	6				6,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
1 noviembre 2021
PAG: 627/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							48,000	70,86	3.401,28
07.07.03.03	ARMARIO PARA EXTINTOR MÓVIL	u							

de armario modular para extintor de acero inox, cierre con pomo grafilado, para montar en conjunto con bie. asi como p.p de formacion de hornacina para emppotrar el armario en el paramento vertical, o herrajes de cuelgue, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE db si-4 y RIPCi. medida la unidad instalada.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 628/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA BAJA	3				3,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
							8,000	96,93	775,44
07.07.03.04	u ARMARIO PARA EXTINTOR MÓVIL DE CO2								
	de armario modular para extintor de acero inox, cierre con pomo grafilado, para montar en conjunto con bie o aislaado. asi como p.p de formacion de hornacina para emppotrar el armario en el paramento vertical, o herrajes de cuelgue, pequeño material, montaje y ayudas de albañilería; instalado según CTE db si-4 y RIPCi. medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	3				3,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
							8,000	102,67	821,36
07.07.03.05	u SEÑALIZACION EQ. CONTRAINC (EXTINTOR), POLIESTIRENO FOT 420x420								
	De placa de señalización de equipos contra incendios (extintores), en poliestireno fotoluminiscente de 420x420 mm, segun UNE 23033-1. incluso material auxiliar y ayudas de albañileria. medida la unidad instalada.terminada, probada, funcionando y legalizada								
	PLANTA BAJA	31				31,000			
	PLANTA PRIMERA	9				9,000			
	PLANTA SEGUNDA	7				7,000			
	PLANTA SOTANO	9				9,000			
							56,000	15,24	853,44
	TOTAL APARTADO 07.07.03 Extintores móviles.....								7.937,60
	APARTADO 07.07.04 Equipos fijos								
07.07.04.01	u BAT. IG-55 15 CILINDROS 140 L DOBLE FILA								
	Baterías de 15 cilindros de alta presión de 140L cargados con IG-55 al máximo de su capacidad, fabricados en acero aleado tratado térmicamente sin soldadura según instruccion MIE AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE.								
	Las baterías estan compuestas por cilindros esclavos y un cilindro piloto, excepto en el caso de los sistemas con válvulas direccionales en los que todos los cilindros serán esclavos y van equipados con un botellín piloto de nitrógeno aparte.								
	Componentes:								
	1. Cilindro								
	2. Válvula para inertes DN12								
	3. Manómetro con presostato 300 bar								
	4. Actuador eléctrico válvulas inertes								
	5. Actuador manual								
	6. Regulador de presión								
	7. Latiguillo disparo								
	8. Actuador neumático								
	9. Válvula de alivio								
	10. Soporte colector inertes								
	11. Colector								
	12. Abarcón								
	13. Travesaño posterior								
	14. Arco herraje cilindro								
	15. Latiguillo descarga								
	16. Válvula antirretorno								
	17. Contactor de pasoherrajes para soporte, placa timbrada, incluso conexiones eléctricas y montaje, instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 629/703
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	30.309,42	30.309,42

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 630/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.04.02	u BAT. IG-55 13 CILINDROS 140 L DOBLE FILA								
	Baterías de 13 cilindros de alta presión de 140L cargados con IG-55 al máximo de su capacidad, fabricados en acero aleado tratado térmicamente sin soldadura según instruccion MIE AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE. Las baterías estan compuestas por cilindros esclavos y un cilindro piloto, excepto en el caso de los sistemas con válvulas direccionales en los que todos los cilindros serán esclavos y van equipados con un botellín piloto de nitrógeno aparte. Componentes: 1. Cilindro 2. Válvula para inertes DN12 3. Manómetro con presostato 300 bar 4. Actuador eléctrico válvulas inertes 5. Actuador manual 6. Regulador de presión 7. Latiguillo disparo 8. Actuador neumático 9. Válvula de alivio 10. Soporte colector inertes 11. Colector 12. Abarcón 13. Travesaño posterior 14. Arco herraje cilindro 15. Latiguillo descarga 16. Válvula antirretorno 17. Contactor de pasoherrajes para soporte, placa timbrada, incluso conexiones eléctricas y montaje, instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							2,000	24.836,42	49.672,84
07.07.04.03	u BAT. IG-55 18 CILINDROS 140 L DOBLE FILA								
	Baterías de 18 cilindros de alta presión de 140L cargados con IG-55 al máximo de su capacidad, fabricados en acero aleado tratado térmicamente sin soldadura según instruccion MIE AP7 de aparatos a presión y Directiva Europea 84/525/CEE. Las baterías estan compuestas por cilindros esclavos y un cilindro piloto, excepto en el caso de los sistemas con válvulas direccionales en los que todos los cilindros serán esclavos y van equipados con un botellín piloto de nitrógeno aparte. Componentes: 1. Cilindro 2. Válvula para inertes DN12 3. Manómetro con presostato 300 bar 4. Actuador eléctrico válvulas inertes 5. Actuador manual 6. Regulador de presión 7. Latiguillo disparo 8. Actuador neumático 9. Válvula de alivio 10. Soporte colector inertes 11. Colector 12. Abarcón 13. Travesaño posterior 14. Arco herraje cilindro 15. Latiguillo descarga 16. Válvula antirretorno 17. Contactor de pasoherrajes para soporte, placa timbrada, incluso conexiones eléctricas y montaje, instalada según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. de prestaciones equivalentes a Aguilera								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 631/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	35.782,42	35.782,42
07.07.04.04	u SISTEMA DISPARO 2 VÁLV. DIRECC. HFC'S								
	Sistema de disparo para 2 válvulas direccionales - Válvulas direccionales para IG-55, medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	428,83	428,83

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 632/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.04.05	u SISTEMA DISPARO 3 VÁLV. DIRECC. HFC'S								
	AEX-SDR3 - Sistema de disparo para 3 válvulas direccionales - Válvulas direccionales para IG-55 medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							2,000	622,97	1.245,94
07.07.04.06	u VALVULA DE VACIADO DE CIRCUITO DISPARO								
	:Válvula de vaciado del circuito de disparo en sistemas con válvulas direccionales. equipado con un final de carrera. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							2,000	266,67	533,34
07.07.04.07	u DISPOSITIVO MECANICO DE BLOQUEO BOTELLIN								
	Dispositivo utilizado para bloquear de forma manual la descarga de agente extintor. Dispone de un indicador de posición, medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							2,000	148,92	297,84
07.07.04.08	u BOTELLIN PILOTO DISPARO N2 DE 4,7 L.								
	Botellín piloto de disparo N2 de 4,7L - medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							2,000	1.142,86	2.285,72
07.07.04.09	u HERRAMIENTA PARA RESETEO DE SOLENOIDE								
	Herramienta para reseteo de solenoide medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							2,000	58,58	117,16
07.07.04.10	u VALVULA DIRECCIONAL 4"								
	Válvula utilizada para proteger más de un riesgo con el mismo cilindro o batería de cilindros. de 4", medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	4				4,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
							6,000	2.936,17	17.617,02
07.07.04.11	u VALVULA DIRECCIONAL 3"								
	Válvula utilizada para proteger más de un riesgo con el mismo cilindro o batería de cilindros. de 3", medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
							2,000	2.360,75	4.721,50
07.07.04.12	u DIFUSOR RADIAL 1 1-4" CALIBRADO								
	Difusor que permite obtener un caudal predeterminado y una característica de distribución uniforme del agente extintor dentro o sobre el riesgo protegido. Está fabricado en F212 acabado cromado. Calibrado de 1 1-4" hembra medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	24				24,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAC-633/713
CAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA SOTANO	16				16,000			
							40,000	26,84	1.073,60

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 634/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.04.13	u DIFUSOR RADIAL 1 1-2" CALIBRADO								
	Difusor que permite obtener un caudal predeterminado y una característica de distribución uniforme del agente extintor dentro o sobre el riesgo protegido. Está fabricado en F212 acabado cromado. Calibrado de 1 1-2" hembra medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	18				18,000			
	PLANTA PRIMERA	13				13,000			
	PLANTA SEGUNDA	12				12,000			
							43,000	622,37	26.761,91
07.07.04.14	u CARTEL AVISO DE EXTINCION ESPAÑOL								
	Cartel de aviso de extinción para IG-55 medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							9,000	22,17	199,53
07.07.04.15	u COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 8.500 cm2								
	Compuerta de alivio de presión por promediado de peso 100 pa - 8.500 cm², Para gases INERTES. Incluye compuerta, sujeciones, etiquetas de seguridad y manual de instrucciones. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	6				6,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
	PLANTA SEGUNDA	2				2,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							11,000	1.946,90	21.415,90
07.07.04.16	u COMPUERTA DE ALIVIO 100 PA - 4.160 cm2								
	Compuerta de alivio de presión por promediado de peso 100 pa - 8.500 cm², Para gases INERTES. Incluye compuerta, sujeciones, etiquetas de seguridad y manual de instrucciones. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	1.837,73	1.837,73
07.07.04.17	u PERSIANA DE PROTECCION COMPUERTA SHX1000								
	Persiana de protección compuerta SHX1000 Cuando las compuertas de la serie SHX-UNIVERSAL se instalan en paredes que dan al exterior, se recomienda su uso. medida la unidad instalada.terminada, de prestaciones equivalentes a Aguilera								
	PLANTA BAJA	7				7,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			
	PLANTA SEGUNDA	2				2,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							12,000	742,86	8.914,32
07.07.04.18	m CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM/ANSI B36.10-XS DIÁM. 1 1/4"								
	Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (1 1/4") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	70				70,000			
	PLANTA SOTANO	40				40,000			
							110,000	18,89	2.077,90
07.07.04.19	m CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM-/ANSI B36.10-XS DIÁM. 1 1/2"								
	Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG: 635/753

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	B 36.10-XS, de diám. exterior (1 1/2") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.								
	PLANTA BAJA	55				55,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 636/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA PRIMERA	40				40,000			
	PLANTA SEGUNDA	30				30,000			
							125,000	23,48	2.935,00

07.07.04.20 m **CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM-/ANSI B36.10-XS DIÁM. 2"**

Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (2") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.

	PLANTA BAJA	90				90,000			
	PLANTA PRIMERA	30				30,000			
	PLANTA SEGUNDA	15				15,000			
	PLANTA SOTANO	40				40,000			
							175,000	28,03	4.905,25

07.07.04.21 m **CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM/ANSI B36.10-XS B DIÁM. 3"**

Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (3") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.

	PLANTA BAJA	30				30,000			
	PLANTA PRIMERA	10				10,000			
	PLANTA SEGUNDA	5				5,000			
	PLANTA SOTANO	15				15,000			
							60,000	56,37	3.382,20

07.07.04.22 m **CANALIZACIÓN SUPERFICIAL AC. ASTM/ANSI B36.10-XS B DIÁM. 4"**

Cabnalización de acero negro estirado de dimensiones y características según norma ASTM / ANSI B 36.10-XS, de diám. exterior (4") y uniones soldadas, pintada con una mano de imprimación con minio de plomo y dos manos de esmalte sintético, p. p. de piezas especiales, pasamuros y elementos de sujección, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE y RIPCI. Medida la longitud ejecutada.

	PLANTA BAJA	90				90,000			
	PLANTA PRIMERA	45				45,000			
	PLANTA SEGUNDA	25				25,000			
	PLANTA SOTANO	5				5,000			
							165,000	70,97	11.710,05

07.07.04.23 u **PANEL DE CONTROL EXTINCIÓN ALGORIT.**

Panel de control extinción según Norma UNE EN12094-1 Características:
2 zonas de detección supervisadas.
Modo de funcionamiento programable como:
Doble detección: Dos alarmas en una zona.
Detección cruzada: Una alarma en cada zona.
Mixta: Dos alarmas en el panel.
Zona de detección supervisada para pulsador de disparo de extinción.
Entrada supervisada para pulsador de paro de extinción.
Pulsadores de disparo y paro de extinción incorporados en el panel.
2 Entradas vigiladas independientes para supervisión de presostato o control de pesaje y control de flujo.
Salida vigilada de evacuación y salida para cartel de disparo.
Llave de selección de modo: automático, manual o desarmado.
Display con indicación del tiempo restante para la descarga.
Tiempo de salida antes de la extinción programable entre 0 y 60 segundos.
Integrable en el sistema algorítmico.
Relés opcionales para repetir los estados de la central.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 637/713
CAAC20.1204.41 2/2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Dimensiones: 320 x 272 x 125 mm.								
	Puede alojar 2 baterías de 12V/7Ah.								
	Equipa una tarjeta microprocesada que mantiene informada a la central algorítmica de su estado permanentemente., incluso pequeño material, montaje y conexionado; instalada según CTE y RIPCI.								
	Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
	PLANTA PRIMERA	2				2,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 638/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							9,000	566,02	5.094,18

07.07.04.24 u PLACA DE RELES AUXILIARES PARA PX2

Placa de relé auxiliar para PX,2 incluso pequeño material y conexionado. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera

PLANTA BAJA	5				5,000			
PLANTA PRIMERA	2				2,000			
PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
PLANTA SOTANO	1				1,000			
						9,000	20,27	182,43

07.07.04.25 u BATERIAS RECARGABLES 12V

Batería recargable de 12V/7Ah. conexionado. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera

PLANTA BAJA	5				5,000			
PLANTA PRIMERA	2				2,000			
PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
PLANTA SOTANO	1				1,000			
						9,000	26,84	241,56

07.07.04.26 u DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS 24V

Detector optico de humos, formado por cámara oscura, diseñada con un laberinto que permite entrar el humo pero no la luz, provista de emisor y receptor que operan según el principio de luz dispersa y un circuito con la electrónica adecuada para un correcto control.
Salida para indicador de alarma remota, estabilizador de tensión y chequeo automático de funcionamiento, visible en el led luminoso el cual queda enclavado cuando entra en alarma. Montado en carcasa de ABS blanco de 105 Ø x 68 mm de alto.
Consumo máximo: 180 ?A en reposo y 22 mA en alarma., homologado, incluso pequeño material, conexiones y montaje; instalado según según norma UNE EN54-7. CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De prestaciones equivalentes a Agulera

PLANTA BAJA	61				61,000			
PLANTA PRIMERA	21				21,000			
PLANTA SEGUNDA	17				17,000			
PLANTA SOTANO	20				20,000			
						119,000	36,60	4.355,40

07.07.04.27 u ZOCALOS INTERCAMBIABLES SUPERFICIE

Zocalos reciclable con contactos arandelas y tuercas, para conexión de los cables, en acero inoxidable, incluso pequeño material, conexiones y montaje; instalado según según norma CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De prestaciones equivalentes a Aguilera

PLANTA BAJA	61				61,000			
PLANTA PRIMERA	21				21,000			
PLANTA SEGUNDA	17				17,000			
PLANTA SOTANO	20				20,000			
						119,000	2,99	355,81

07.07.04.28 u PULSADOR DISPARO EXTINCIÓN

Pulsador diseñado según norma EN12094-3 para provocar el disparo de un sistema de extinción. Color amarillo. Uso interior. Serigrafiado con el texto DISPARO EXTINCIÓN.
Equipado con: Microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, tapa de protección de metacrilato transparente, contactos normalmente abierto NA, común C y normalmente cerrado NC y lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa.
Ubicado en caja ABS de 98X98X50 mm instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera

PLANTA BAJA	7				7,000			
PLANTA PRIMERA	4				4,000			
PLANTA SEGUNDA	2				2,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 639/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
							16,000	13,38	214,08

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 640/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.04.29	u PULSADOR PARADA EXTINCIÓN								
	Pulsador diseñado según norma EN12094-3 para bloquear el disparo de un sistema de extinción. Color azul. Uso interior. Serigrafiado con el texto PARO EXTINCIÓN. Equipado con: Microrruptor, sistema de comprobación con llave de rearme, tapa de protección de metacrilato transparente, contactos normalmente abierto NA, común C y normalmente cerrado NC y lámina de plástico calibrada para que se enclave y no rompa. Ubicado en caja ABS de 98X98X50 mm; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. Deprestaciones equivalentes a Agulera								
	PLANTA BAJA	7				7,000			
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
	PLANTA SEGUNDA	2				2,000			
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
							16,000	13,38	214,08
07.07.04.30	u PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR								
	Punto de conexionado de detectores, sirenas, módulos, pulsadores y centrales de extinción automática, desde la central de detección de incendios incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio de 2 conductores (2 x 1,5 mm2) apantallados con una cinta de aluminio y funda de poliester, homologada para el sistema algorítmico, y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.								
	PLANTA BAJA	92				92,000			
	PLANTA PRIMERA	33				33,000			
	PLANTA SEGUNDA	23				23,000			
	PLANTA SOTANO	26				26,000			
							174,000	36,21	6.300,54
	TOTAL APARTADO 07.07.04 Equipos fijos.....								245.183,50
	APARTADO 07.07.05 Equipos con manguera								
07.07.05.01	u BOCA INCENDIO EMPOT. MANG. SEMIRRÍG. DIÁM 25 mm ARMARIO								
	Boca de incendio equipada, empotrada, formada por: armario metálico en acero inox., con devanadera de chapa de acero plegada y pintada, abatible, con toma axial, válvula de 25 mm (1") de cierre esferico, de latón, manguera de 25 m y 25 mm de diám. de trama semirrígida, no autocolapsable, para una presión de 15 kg/cm2 y una resistencia a tracción no menor de 1500 kg/cm2, lanza de aluminio de tres efectos, chorro, pulverización y paro, manómetro de 0 a 15 kg/cm2, soporte del equipo, incluso montaje, conexión y ayudas de albañilería; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							16,000	489,41	7.830,56
07.07.05.02	u SEÑALIZACION EQUIP. CONTRAINC (BIE), POLIESTIRENO FOT 420x420MM								
	de placa de señalización de equipos contra incendios (bie), en poliestireno fotoluminiscente de 420x420 mm, segun UNE 23033-1. incluso material auxiliar y ayudas de albañileria. medida la unidad instalada..terminada, probada, funcionando y legalizada								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							16,000	15,24	243,84
	TOTAL APARTADO 07.07.05 Equipos con manguera.....								8.074,40

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 642/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.07.06 Detección y Alarma								
07.07.06.01	u **DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS**								
	Detector algorítmico óptico de humos para sistema analógico algorítmico de bajo perfil, 43 mm de altura. Certificado de conformidad CE según norma EN 54-7. Incluye zócalo de instalación, pequeño material, conexiones y montaje; instalado según CTE/DB-SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a AGUILERA AE/SA-OPI + AE/SA-ZB2								
	PLANTA BAJA	17				17,000			
							17,000	45,08	766,36
07.07.06.02	u **DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPTICO DE HUMOS. ADOSADO**								
	Detector algorítmico óptico de humos para sistema analógico algorítmico de bajo perfil, 43 mm de altura. Certificado de conformidad CE según norma EN 54-7. Incluye zócalo de instalación, base para suplemento de montaje para tubo visto, pequeño material, conexiones y montaje; instalado según CTE/DB-SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a AGUILERA AE/SA-OPI + AE/SA-ZB2 + AE/SA-ZS								
	PLANTA BAJA	45				45,000			
	PLANTA PRIMERA	11				11,000			
	PLANTA SEGUNDA	5				5,000			
	PLANTA SOTANO	4				4,000			
							65,000	46,31	3.010,15
07.07.06.03	u **DETECTOR ALGORÍTMICO ÓPT. HUMOS. SIRENA Y FLASH**								
	Detector algorítmico óptico de humos para sistema analógico algorítmico de bajo perfil, 43 mm de altura. Certificado de conformidad CE según norma EN 54-7. Incluye zócalo de instalación, base sirena y flash, pequeño material, conexiones y montaje; instalado según CTE/DB-SI-4 y RIPCI. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a AGUILERA AE/SA-OPI + AE/SA-ZB2 + AE/SA-SBF								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	106,65	106,65
07.07.06.04	u **PULSADOR ALGORÍTMICO. COLOR ROJO. SUPERFICIE**								
	Pulsador para el disparo manual de alarma, en montaje superficial, compuesto por caja de plástico, color rojo, con marco frontal conteniendo lámina de vidrio con inscripción indeleble, "rompase en caso de incendio", pulsador, piloto de señalización, contactor y bornas, de conexión, incluso montaje y conexiones; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-PTA								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							16,000	30,05	480,80
07.07.06.05	u **SIRENA ALGORÍTMICA CON FLASH. COLOR ROJO. SUPERFICIE**								
	Sirena algorítmica con flash estroboscópico en color rojo, montaje en interior, con flash estroboscópico y módulo aislador. Incluso pequeño material y conexionado.medida la unidad instalada. Medida la unidad instalada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-ASF23								
	PLANTA BAJA	8				8,000			
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							16,000	121,31	1.940,96
07.07.06.06	u **SIRENA EXTERIOR**								
	Sirena exterior, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a Aguilera.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	69,56	69,56

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 643/713
CAAC2021004141 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.06.07	u MÓDULO ALGORÍTMICO DE MANIOBRA 2 SALIDAS								
	Módulo algorítmico programable para activación de dos dispositivos externos; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-2S								
	PLANTA BAJA	3				3,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 644/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA PRIMERA	6				6,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			
							10,000	46,05	460,50

07.07.06.08 u MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 8 ENTRADAS

Módulo algorítmico programable para la identificación de estado de ocho dispositivos externos; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-2S

	PLANTA BAJA	3				3,000			
	PLANTA PRIMERA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							8,000	43,75	350,00

07.07.06.09 u MÓDULO ALGORÍTMICO DE CONTROL DE 1 ENT/1SALIDA

Módulo algorítmico programable para activación de un dispositivos externo y la identificación de estado de un dispositivos externo; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-SE

	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
	PLANTA SEGUNDA	2				2,000			
							4,000	43,37	173,48

07.07.06.10 u CENTRAL DE INCENDIOS ALGORÍTMICA DE 2 LAZOS

Central de detección y control de incendios, identificación individual y tecnología algorítmica para dos lazos de detección, de hasta 125 equipos cada uno. Con Fuente de alimentación conmutada de 27.2 Vcc 4 A, cargador de baterías de emergencia y dos baterías de 12V / 7 Ah cada una. Incluso CONVERSOR RS-232 A TCP/IP PARA C2-C8. Medida la unidad completamente instalada y puesta en funcionamiento. Incluye la programación de todos los equipos que forman parte del sistema de detección de incendios. De características y prestaciones equivalentes a Aguilera AE/SA-C2 + AE/SA-TCPCX + B/12-6

	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	2.749,41	2.749,41

07.07.06.11 ud PUNTO CONEXIONADO DE DETECTOR, SIRENA, MÓDULO, PULSADOR

Punto de conexionado de detectores, sirenas, módulos, pulsadores y centrales de extinción automática, desde la central de detección de incendios incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio de 2 conductores (2 x 1,5 mm2) apantallados con una cinta de aluminio y funda de poliester, homologada para el sistema algorítmico, y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.

	PLANTA BAJA	90				90,000			
	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	30				30,000			
	PLANTA SEGUNDA	17				17,000			
	PLANTA SOTANO	8				8,000			
							146,000	26,57	3.879,22

07.07.06.12 ud PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS PARO CLIMATIZACION

Punto de conexionado de módulos de mando para el paro de la instalación de climatización, desde los contactores situados en el cuadros electrico. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.

	PLANTA CUBIERTA	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
1 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 645/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	46,71	46,71

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 646/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.06.13	ud PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS CONTROL ASCENSORES								
	Punto de conexionado de módulos de mando de ascensores y montacargas, desde los cuadros de maniobra de los ascensores. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.								
	PLANTA SEGUNDA	2				2,000			
							2,000	36,21	72,42
07.07.06.14	ud PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS INSTALACION PCI								
	Punto de conexionado de módulos de mando y control de la instalacion de PCI, conexionado desde el cuadro de maniobra del grupo de PCI y el interruptor flujo red de BIEs. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.								
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							2,000	47,31	94,62
07.07.06.15	ud PUNTO CONEXIONADO MÓDULOS COMPUERTAS CORTAFUEGOS								
	Punto de conexionado de módulos de mando y control de la instalacion compuertas cortafuegos, conexionado desde los actuadores e interruptores finales de carrera de de las compuertas cortafuegos y conexionado desde la F.A de incendios. Incluyendo parte proporcional de manguera libre de halógenos, resistente al fuego, no propagadora de la llama y no propagadora del incendio y pp de de tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos rígido en ejecución vista o en falso techo, y tubo plástico libre de halógenos y baja emisión de humos corrugado flexible para instalaciones empotradas, y cajas de derivación. Incluye ayudas de albañilería. Completamente instalado.								
	PLANTA BAJA	6				6,000			
	PLANTA PRIMERA	9				9,000			
	PLANTA SOTANO	2				2,000			
							17,000	63,15	1.073,55
07.07.06.16	u ADAPTADOR PARA INSTALACIÓN DE DETECTOR EN FALSO TECHO								
	Adaptador para la instalación de detector de incendios en el falso techo, formado por un soporte extraíble que permite unir el detector de ambiente con el detector en el falso techo. Conjunto formado por: -Soporte extraíble inferior, con alojamiento para el detector de ambiente, que debe tener un diámetro adecuado para detector de incendios que se instale.. -Linterna superior, con alojamiento para el detector de la zona sobre falso techo. - Tubo roscado de unión del soporte extraíble a la linterna de 100 cm. Medida la cantidad ejecutada. De caracteristicas y prestaciones equivalentes a TWIN SET Dominoconsulting								
	PLANTA BAJA	12				12,000			
							12,000	57,62	691,44
	TOTAL APARTADO 07.07.06 Detección y Alarma.....								15.965,83

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG: 647/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	APARTADO 07.07.07 SEÑALIZACION								
07.07.07.01	**u SEÑALIZACION EQ. CONTRAINC (EXTINTOR), POLIESTIRENO FOT 420x420**								
	De placa de señalización de equipos contra incendios (extintores), en poliestireno fotoluminiscente de 420x420 mm, segun UNE 23033-1. incluso material auxiliar y ayudas de albañileria. medida la unidad instalada.terminada, probada, funcionando y legalizada								
	PLANTA BAJA	31				31,000			
	PLANTA PRIMERA	9				9,000			
	PLANTA SEGUNDA	7				7,000			
	PLANTA SOTANO	9				9,000			
							56,000	15,24	853,44
07.07.07.02	**u ROTULO SALIDA, DIM 297X210 MM**								
	Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de medios de salidas, dimensión 297x210mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.								
	PLANTA SOTANO	3				3,000			
	09 Circulacion	2				2,000			
	08 Taquillas	1				1,000			
	06 Sala de trabajo polivalente	2				2,000			
	07 Circulacion	1				1,000			
	18 Circulacion	1				1,000			
	04 Sala de exposiciones permanentes	2				2,000			
	05 Sala de exposiciones permanentes	2				2,000			
	23 Area de reserva pequeño formato	1				1,000			
	46 Nucleo de comunicacion N2	1				1,000			
	25 Vestibulo P Baja II	1				1,000			
	22 Area de reserva	1				1,000			
	21 Area de transito	1				1,000			
	24 Vestibulo P Baja I	1				1,000			
	26 Vestibulo P Baja III	1				1,000			
	30 Circulacion	1				1,000			
	31 Vestibulo planta primera	3				3,000			
	39 Vestibulo Planta segunda	3				3,000			
							28,000	11,76	329,28
07.07.07.03	**u ROTULO RECORRIDO DIM 297X210 MM**								
	Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de recorrido, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.								
	04 Sala de exposiciones permanentes	4				4,000			
	05 Sala de exposiciones permanentes	4				4,000			
	03 Sala de exposiciones permanentes	2				2,000			
	01 Vestíbulo	2				2,000			
	Montacargas	2				2,000			
	Montacargas	2				2,000			
							16,000	11,76	188,16
07.07.07.04	**u ROTULO SIN SALIDA DIM 297X210 MM**								
	Rótulo de señalización fotoluminiscente, de identificación de sin salida, dimensión 297x210 mm incluso pequeño material y montaje; según CTE. Medido la unidad instalada.								
	Planta sótano	1				1,000			
							1,000	11,76	11,76
	TOTAL APARTADO 07.07.07 SEÑALIZACION.....								**1.382,64**
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.07 CONTRA INCENDIOS.....								**305.839,83**

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC/G-1204.41 2/3
PAG: 648/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 07.08 TRASPORTE O ELECTROMECANICAS								
07.08.01	**PLATAFORMA DE CARGA ZH4C 6000 KH 3.49X7.16 E30**								
	Plataforma hidraulica de acción indirecta conforme a la directiva de maquinas 2006/42/CE y directiva 2014/30/CE. resistenciia al fuego E-30, uso exclusivo de carga, cilindro simple efecto tipo piston sumergido con vastago macizo cromado, cuadro y cable de maniobra para montacargas de estas características, valvula paracaidas de cierre progresivo y regulación exterior unida directamente a la entrada de aceite del cilindro para el caso de rotura de conducciones hidrulicas, pulsador de bajada manual para casos de falta de corriente con valvula de presion minima y manometro, 1 acceso y 4 paradas, velocidad 0.20m/s, recorrido 9 m, foso 700 mm, sobre recorrido 2800 mm, puertas manuales 2 hojas EI 120, paso libre 300x2500				1	1,000			
							1,000	63.962,31	63.962,31
07.08.02	**ASCENSOR R-30**								
	Ascensor modelo OTIS Genesis CG0682UE o equivalente, 480 kg-6 pasajeros, velocidad 1m/s con nivelación de precisión, recorrido 11 m, 4 paradas con 4 accesos mismo lado, 1 embarque, resistencia al fuego R30, maquinaria sin engranajes de baja inercia, dotada de motor sincrono de diseño radial e imanes permanentes embebidos, situada sobre las guías, las cargas son trasferidas directameente al foso, cuadro y cable de maniobra para ascensor de estas características, dimensiones de hueco 1500x1550 mm, sobre recorrido 3400 mm, foso 1000 mm, tensión de red alterna trifásica 400 voltios 50 Herzios, tracción eléctrica con cints planas, con dispositivo digital de carga y un control de movimiento por frencuencia variable y lazo cerrado, dispositivo REM, dimensiones cabina 1000x1300x2200 mm, paredes y suelos en paneles en Skinplate, iluminción led en techo, panel de mando con frontal de acero inoxidable satinado, pasamanos tipo ONDA, rodapies de plástico, puerta de cabina telescopica 800x2000 mm acero satinado inox, marcos, acabados. Medida la unidad totalmente montada, probada y legalización.				1	1,000			
							1,000	18.240,84	18.240,84
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.08 TRASPORTE O.....								82.203,15
	SUBCAPÍTULO 07.09 SEGURIDAD								
07.09.01	u **CENTRAL DE SEGURIDAD CON MANDO DE CONTROL**								
	Central de seguridad microprocesada, bidireccional para 48 zonas, con mando por consolas multifunción numéricas/alfanuméricas, códigos de acceso, tarjetas para comunicación telefónica con central receptora de alarmas, relés de alarma, fuente de alimentación y batería de emergencia para funcionamiento de hasta 1 hora de alarma y 72 horas de reposo. Totalmente programada y verificado el correcto funcionamiento de todo el sistema. Puesta en marcha y legalizada, con p.p. de ayudas de albañilería, pequeño material y medios auxiliares necesarios. Panel certificado EN50131-3:2009 y EN50131-6:2008 Grado de Seguridad 3 Clase Ambiental II. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL GALAXY GD-48								
	PLANTA BAJA				1	1,000			
							1,000	854,48	854,48
07.09.02	u **MODULO COMUNICADOR BIDIRECCIONAL TCP/IP**								
	Comunicador bidireccional ETHERNET para central de seguridad. Protocolo encriptado TCP/IP comunicación a través de LAN/WAN. Configurable desde teclado o software. Acorde a EN50131-3:2009, EN50131-6:2008, PD6662:2010. Grado 3. Clase medioambiental II. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL GALAXY E080-10.								
	PLANTA BAJA				1	1,000			
							1,000	378,50	378,50
07.09.03	u **MODULO EXPANSOR 8 ENTRADAS Y 4 SALIDAS**								
	Módulo expansor multiplexado para 8 zonas y con doble balanceo mas 4 salidas lógicas programables, en caja metálica y autoprotegido. Incluye fuente de alimentación con baterías auxiliares de 34								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 66/113

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Ah. Reporta vía terminales de salida: baterías, fusible de tamper, AC. Incluso pequeño material, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios, conexiones y montaje. Cumple con la normativa EN50131-6 Grado 3 Clase Ambiental II. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 650/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,000	381,23	1.524,92
07.09.04	u TECLADO CONSOLA ALFANUMERICA, CON 2 LINEAS DE 16 CARACTERES								
	Teclado consola alfanumérica, con display y lcd de visión gran angular, con 2 líneas de 16 caracteres, programable para cada punto de protección. Incorpora zumbador y leds de estado. Incluso pequeño material, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios, conexiones y montaje. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
							2,000	143,58	287,16
07.09.05	u DETECTOR BIVOLUMENTRICO INFRARROJOS Y MICROONDAS DOPPLER, 15x18								
	Detector bivolumétrico de infrarrojos pasivos y microondas doppler, con proceso digital de señal, cobertura de abanico, 16x22 m de alcance, elevada inmunidad a las falsas alarmas, ajuste de sensibilidad (PIR), antienmascaramiento. Certificado Grado 3 EN50131-2-6. Incluso pequeño material, ayudas de albañilería y medios auxiliares necesarios, conexiones y montaje. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL DT8016AF4								
	PLANTA BAJA	19				19,000			
	PLANTA PRIMERA	3				3,000			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	4				4,000			
							29,000	48,27	1.399,83
07.09.06	u CONTACTO MAGNETICO DE PUERTAS								
	Contacto magnetico para puertas certificado grado 3 EN50131. incluso carcasa para montaje en superficie. apto para materiales ferromagnéticos y no ferromagnéticos. medida la unidad instalada. de caracteristicas y prestaciones equivalentes HONEYWELL								
	PLANTA PRIMERA	4				4,000			
	PLANTA SEGUNDA	4				4,000			
							8,000	22,31	178,48
07.09.07	u CONTACTO MAGNETICO DE GRAN POTENCIA								
	Contacto magnetico para puertas exteriores grado 3. Medida la unidad instalada. de caracteristicas y prestaciones equivalentes HONEYWELL								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
							2,000	49,20	98,40
07.09.08	u PUESTO DE ALARMA OPTICO-ACUSTICA INSTALACION EXTERIOR								
	Puesto de alarma óptico-acústica para instalación exterior formado por caja de plástico de alta resistencia, con sirena de 80 dB. De potencia y faro destellante, disparo por señal de la central y por avería de la línea de suministro a la alarma, incluso pequeño material, ayudas de albañilería, medios auxiliares necesarios y conexionado. Medida la unidad instalada. De características y prestaciones equivalentes a HONEYWELL								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	75,70	75,70
07.09.09	u PUNTO DE CONEXIONADO DE MODULO EXPANSOR/TECLADO								
	Punto de conexionado de módulo expansor/teclado incluyendo alimentación eléctrica con cable de cobre S/UNE 07Z1-K de 2,5mm2 y cable bus del sistema de seguridad antiintrusión según las especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubo siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. recorridos enterrados con tubo reforzado. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
	PLANTA PRIMERA	1				1,000			
	PLANTA SEGUNDA	1				1,000			
	PLANTA SOTANO	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG 651/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							4,000	67,31	269,24

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 652/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.09.10	u PUNTO DE CONEXIONADO DE DETECTOR ANTIINTRUSIÓN								
	Punto de conexionado de detector (contacto magnético, volumétrico. etc.) desde módulo expansor con conductor de cobre hasta elemento final incluyendo alimentación eléctrica y cableado de control, antisabotaje y antimasking. Características del cable según especificaciones del fabricante, canalizados bajo tubos siguiendo recorridos generales de electricidad (alimentación) y especiales (cable bus) y tramos finales instalado bajo tubo de material plástico flexible en falsos techos y ejecución empotrada y rígido en canalización vista. Incluyendo ayudas de albañilería, todos los trabajos y material necesarios, incluso p.p. de tubo, cajas de derivación y accesorios necesarios. Medida la unidad instalada.								
	PLANTA BAJA	21				21,000			
	PLANTA PRIMERA	7				7,000			
	PLANTA SEGUNDA	7				7,000			
	PLANTA SOTANO	4				4,000			
							39,000	50,60	1.973,40
07.09.11	u CÁMARA CCTV IP DOMO INTERIOR HD 2MP. ÓPTICA 2,7-13,5MM								
	Cámara CCTV IP tipo minidomo fijo, con iluminación IR de 30 m antivandálico para exterior/interior. Sensor CMOS 1/2,8" de 2 megapíxeles. Formato de compresión: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. Stream dual. Resolución de hasta 2MP. Óptica motorizada de 2,7 - 13,5 mm (H: 106°-29°, V: 57°-17°). Zoom digital 16X. Filtro ICR. OSD, AWB, AGC, WDR real 120dB, 3D-DNR, ROI, videosensor y máscaras de privacidad, modo espejo. Ranura MicroSD. Onvif. IP67, IK10, Lightning-proof 2KV. 3AXIS. Admite PoE (802.3af, Class 0). 12V CC. Incluso soporte para instalación en techo/pared y caja con placa para salida de hilos. Completamente instalada. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA / IPC-HDBW2231R-ZS								
	PLANTA BAJA	19				19,000			
	PLANTA PRIMERA	3				3,000			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,000			
	PLANTA SOTANO	5				5,000			
							30,000	122,91	3.687,30
07.09.12	u CÁMARA CCTV IP EXTERIOR HD 2MP BULLET, 2,7-13,5MM								
	Cámara CCTV IP Exterior con carcasa tipo bullet con iluminación IR de 60 m para exterior. Sensor CMOS 1/2,8" de 2 megapíxeles. Formato de compresión: H.265+ / H.265 / H.264+ / H.264. Stream dual. Resolución de hasta 2MP. Óptica motorizada de 2,7-13,5mm (H:106°-29°, V:57°-17°). Zoom digital 16X. Filtro ICR. SD, AWB, AGC, WDR real 120dB, 3D-DNR, ROI, videosensor y máscaras de privacidad, modo espejo. Ranura MicroSD. Onvif. IP67, Lightning-proof 2KV. Soporte 3AXIS. 12V CC. POE+. Incluso accesorios y soportes. Completamente instalada. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA / IPC-HFW2231T-ZS								
	PLANTA BAJA	5				5,000			
							5,000	205,69	1.028,45
07.09.13	u VIDEOGRABADOR NVR PARA CCTV, 32 CANALES 12TB								
	Sistema de gestión y almacenamiento "Todo en uno" para el sistema de CCTV de seguridad con capacidad de hasta 32 canales con unidad de grabación con 12TB, solución de gestión y grabación IP. NVR IP de 32 canales 4K en formato H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. Sistema operativo LINUX embebido. Codificación de vídeo H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. 32 entradas de cámaras IP. Salida de vídeo VGA (1920x1080) y HDMI (hasta 4K). Audio bidireccional: 1 entrada RCA / 1 salida RCA. División de salida: 1, 4, 8, 9, 16, 25, 36 (máximo 2 canales 12MP a 20 ips). Resolución de visualización: 4K (3840x2160), 1080P (1920x1080), SXGA (1280x1024), 720P (1280x720), XGA (1024x768). Resolución de grabación: 12MP (4000x3000), 4K/8MP (3840x2160), 6MP (3072x2048), 5MP (2560x1920), 4MP (2560x1440), 3MP (2048x1536), 1080P (1920x1080), 720P (1280x720), etc. 4 entradas / 2 salidas de alarma. Capacidad de 2 HDD SATA. RJ45 Gigabit. 1 USB 2.0 + 1 USB 3.0, 1 RS232. 12V CC. 1U. Compatible con protocolo Onvif. Dimensiones: 375 x 282 x 56 mm (rack 1U). Peso: 1,6kg (sin HDD). Se suministra con 2 HDD S-ATA de 6TB. Incluso accesorios necesarios. Incluye la programación y la puesta en marcha de todos los equipos del sistema de CCTV. Completamente instalado. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA /								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.120441 2/3
PAG: 153/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	NVR5232-4KS2								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	853,99	853,99

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 654/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.09.14	u VIDEOGRABADOR NVR PARA CCTV, 16 CANALES 6TB								
	Sistema de gestión y almacenamiento "Todo en uno" para el sistema de CCTV de seguridad con capacidad de hasta 16 canales con unidad de grabación con 6TB, solución de gestión y grabación IP. NVR IP de 16 canales 4K en formato H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. Sistema operativo LINUX embebido. Codificación de vídeo H.265/H.264/MJPEG/MPEG4. 16 entradas de cámaras IP. Salida de vídeo VGA (1920x1080) y HDMI (hasta 4K). Audio bidireccional: 1 entrada RCA / 1 salida RCA. División de salida: 1, 4, 8, 9, 16, 25, 36 (máximo 2 canales 12MP a 20 ips). Resolución de visualización: 4K (3840x2160), 1080P (1920x1080), SXGA (1280x1024), 720P (1280x720), XGA (1024x768). Resolución de grabación: 12MP (4000x3000), 4K/8MP (3840x2160), 6MP (3072x2048), 5MP (2560x1920), 4MP (2560x1440), 3MP (2048x1536), 1080P (1920x1080), 720P (1280x720), etc. 4 entradas / 2 salidas de alarma. Capacidad de 2 HDD SATA. RJ45 Gigabit. 1 USB 2.0 + 1 USB 3.0, 1 RS232. 12V CC. 1U. Compatible con protocolo Onvif. Acceso Remoto a través de Pc, Tablet y teléfono móvil (Iphone y Android) / Software de control SmartPSS. Dimensiones: 375 x 282 x 56 mm (rack 1U). Peso: 1,6kg (sin HDD). Se suministra con 1 HDD S-ATA de 6TB. Incluso accesorios necesarios. Incluye la programación y la puesta en marcha de todos los equipos del sistema de CCTV. Completamente instalado. De características y prestaciones equivalentes a DAHUA / NVR5216-4KS2								
	PLANTA BAJA	1				1,000			
							1,000	749,08	749,08
07.09.15	u MONITOR LED FULL HD 1920X1080P. 31,5"								
	Monitor LED de 31,5" (16:9). Resolución: 1920 x 1080. Brillo: 300 cd/m2. Contraste 1200:1. Angulo de visión: 178º/178º (vertical/horizontal). Tiempo de respuesta: 5ms. Interfaz de entrada: 1 VGA (D-Sub), 2 HDMI, 1audio. Interfaz de salida: 1 altavoz. Consumo: 52W (estándar), =0,5W (reposo). Alimentación: 100V								
	PLANTA BAJA	2				2,000			
							2,000	287,06	574,12
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.09 SEGURIDAD.....								13.933,05
	SUBCAPÍTULO 07.10 VARIOS								
07.10.01	u RELLENO Y SELLADO DE HUECOS ABIERTOS PARA PASO DE INSTALACIONES								
	Relleno y sellado de todos los huecos abiertos para paso de instalaciones entre sectores de incendios, a base de productos adecuados para conseguir el grado de resistencia al fuego exigido al elemento compartimentador; según las instalaciones se usarán los siguientes productos: Bandejas y cables: pasamuros con estanqueidad al fuego (EI 240) homologado según norma UNE-EN 1366-3, formados por módulos compuestos por tubos de acero galvanizado que disponen de material intumescente en su interior y fijados medianter placas sellantes de acero con material ignífugo. Tuberías y conductos: mortero para sellado ignífugo de alta densidad, resinas termoplásticas y/o masillas a base de siliconas intumescentes. Tuberías y tubos combustibles, mediante collarines de material intumescente según norma UNE-EN 1366-3 con la resistencia al fuego requerida en cada sector. Para huecos de grandes dimensiones se emplearán como relleno bolsas de fibras minerales de alta estabilidad térmica con materiales intumescentes para el sellado de penetraciones. Incluyendo todo aquello necesario para el montaje e instalación, completamente realizado según Especificaciones Técnicas del fabricante del producto y aplicado en cada caso según coordinación de la Dirección Facultativa. Medida la unidad completamente ejecutada.								
	GENERALES	1				1,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
1 CAAC: 655/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,000	4.365,49	4.365,49
	TOTAL SUBCAPÍTULO 07.10 VARIOS.....								4.365,49
	TOTAL CAPÍTULO 07 INSTALACIONES.....								1.285.848,96

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 656/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 08 AISLAMIENTOS								
08.01	m² AISLAMIENTO PANEL RÍGIDO LANA MINERAL 80 mm								
	Aislamiento de cubiertas con panel rígido de lana mineral soldable, según UNE-EN 13162, revestido con oxiasfalto y film de polipropileno termofusible de 80 mm de espesor, resistencia térmica > 1.25 m²K/W, conductividad térmica 0.039 W/(mk), incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Edif 1								
	Cubierta	1	856,910			856,910			
	Triangulos	4	34,780			139,120			
	P1								
	Naves laterales (Incluso entreplanta)	1	285,680			285,680			
		1	285,270			285,270			
		1	107,300			107,300			
	Carga/descarga	1	151,760			151,760			
	Edif 2	1	679,160			679,160			
							2.505,200	11,80	29.561,36
08.02	m SELLADO JUNTAS ESTRUCTURAL EN CUBIERTA								
	Sellado de juntas de estructural en cubierta de polietilenoa base de espuma de polietileno de celula cerrada, e=20mm, incluso limpieza, imprimación y obturador preformado de poliestireno de 20 mm de diámetro. Medida la longitud ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ENCUENTRO EDIF 1 Y 2	1	55,000			55,000			
							55,000	14,78	812,90
08.03	m² AISLAMIENTO PAREDES POLIURETANO PROYECTADO 50 mm								
	Aislamiento formado por capa de poliuretano proyectado de 50 mm de espesor medio y densidad 35 kg/m3, incluso p.p. de preparación del paramento y limpieza; según CTE . Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	TRIANGULOS	4	34,650			138,600			
	EDIF 3	1	1.118,440			1.118,440			
							1.257,040	8,96	11.263,08

TOTAL CAPÍTULO 08 AISLAMIENTOS..... 41.637,34

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 657/763
CAAC20.1204.1 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS								
09.01	**m² REVESTIMIENTO ESPOLVOREO CAPA DE RODADURA**								
	Suministro y colocación de formación de capa de rodadura, técnica "ESPOLVOREO" a base de 4 kg mezcla total de Silice+C.P. 450 + Basalto+Aluminia cristalizada+Fibra de Vidrio monofilamento+Resinas sólidas, colocado sobre el hormigón fresco, adicción de fibra de vidrio al hormigón 1kg/m³, protección de paredes y pilares, formación del paviemento, extendido, regleado, nivelado y vibrado, corte de juntas de dilatación con disco diamantado en pastillas de 25 m² máximo, fompez perimetral y en pilares de 5 mm de espesor, incluso p.p. de ayudas y pequeño material. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	AREAS DE RESERVA Y RESTO								
	PLANTA SOTANO								
	40 AREA DE RESERVA	1	518,560			518,560			
	41 CIRCULACION	1	35,670			35,670			
	51 GRUPO PRESION CPI	1	19,020			19,020			
	47 ALJIBE	1	7,700			7,700			
	45 NC 2	1	10,270			10,270			
	43 NC 1	1	3,950			3,950			
	44 CIRCULACION	1	2,400			2,400			
	PLANTA PRIMERA								
	29 AREA DE RESERVA	1	408,350			408,350			
	28 TALLER DE CONSERVACION	1	159,080			159,080			
	34 SALA TALLER CONSERVACION	1	4,730			4,730			
	33 NC 1	1	10,030			10,030			
	PLANTA 2								
	35 AREA DE RESERVA	1	518,650			518,650			
	38 NC1	1	6,600			6,600			
	PLANTA BAJA								
	20 ZONA DE CARGA Y DESCARGA	1	70,800			70,800			
	24 VESTIBULO P.BAJA I	1	103,000			103,000			
	25 VESTIBULO P.BAJA II	1	20,500			20,500			
	46 NC 2	1	11,900			11,900			
	21 AREA DE TRANSITO	1	53,270			53,270			
	22 AREA DE RESERVA	1	304,460			304,460			
	23 AREA DE RESERVA PEQ FORMATO	1	290,680			290,680			
	26 VESTIBULO P.BAJA III	1	19,090			19,090			
	19 NC 1	1	19,560			19,560			
	50 INSTALACIONES	1	5,570			5,570			
	10 CENTRO DE TRANSFORMACION	1	5,370			5,370			
	11 OFICIO	1	4,740			4,740			
	12 ASEOS	1	12,940			12,940			
	13 ASEOS	1	12,940			12,940			
	14 ASEO MOV REDUCIDA	1	5,870			5,870			
	15 ASEO SEGURIDAD	1	2,550			2,550			
	16 SEGURIDAD	1	7,200			7,200			
							2.655,450	8,44	22.412,00
09.02	**m² SATE EPS 50 MM+MORT ADHESIVO 10 MM+ACABADO REVEST ACRILICO**								
	Sistema de aislamiento térmico exterior (SATE) avalado por DITE, compuesto de: mortero adhesivo de 10 mm, aislante placa EPS 0,036 W/mK y D=20kg/m³, de superficie lisa y mecanizado lateral recto de e=50 mm, fijada al soporte mediante adhesivo y fijacciones mecánicas con tacto de expansión y clavo de polipropileno; capa de reguularización de adhesivo mezclado con cemento CEM II armado con malla fibra de vidrio o antialcalis y capa de terminación a base de revestimiento acrílico de color blanco y acabado liso e=2 mm, incluso p/p de suministro y colocación de perfiles de remate, arranque y de esquina, formación de juntas, juntas de dilatación, rincones, aristas, mochetas, jambas, dinteles, remates en los encuentros con paramentos, berenjenos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie, ejecutado siguiendo las prescripciones y recomentaciones del fabricante del sistema. Medida la superficie ejecutada deduciendo huecos								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 658/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie sin descontar huecos.								
	EDIF 1								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 659/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CUBIERTA	2	29,050		3,450	200,445			
		2	28,950		3,450	199,755			
	VUELTA		29,050		2,150				
			28,950		2,150				
	P2	1	98,900		5,250	519,225			
	P1		98,900		1,600				
			33,100		2,800				
	-HUECO FACHADA	-1	13,700		0,650	-8,905			
	PB								
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES	1	51,600		7,500	387,000			
	ACCESO CARGA/DESCARGA	1	43,800		5,200	227,760			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES	1	24,850		4,700	116,795			
	AREA DE RESERVA PEQUEÑO FORMATO	1	55,410		4,700	260,427			
							1.902,502	40,91	77.831,36

09.03 m² **SOLERA HORMIGÓN HA-25 5 cm ESP FRATASADO**

Solera de hormigón HA-25 formada por:limpieza de la base, lámina de polietileno, solera de 5 cm de espesor, mallazo polipropileno y tratamiento fratasado, y p.p. de junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

	SALAS EXPOSITIVAS, VESTIBULO Y ASEOS							
	PLANTA BAJA							
	01 VESTIBULO	1	268,330			268,330		
	02 ACCESO SALA EXP PERMANENTES	1	109,830			109,830		
	03 SALA DE EXP PERMANENTES	1	140,460			140,460		
	04 SALA DE EXP PERMANENTES	1	281,830			281,830		
	05 SALA DE EXP PERMANENTES	1	279,920			279,920		
	06 SALA DE TRABAJO POLIVALENTE	1	63,160			63,160		
	07 CIRCULACION	1	43,440			43,440		
	08 TAQUILLAS	1	30,370			30,370		
	09 CIRCULACION	1	38,070			38,070		
	18 CIRCULACION	1	36,990			36,990		
	PLANTA PRIMERA							
	27 CIRCULACION	1	114,610			114,610		
	30 CIRCULACION	1	54,120			54,120		
	31 VEST PLANTA PRIMERA	1	8,260			8,260		
	32 CIRCULACION	1	1,600			1,600		
	PLANTA SEGUNDA							
	36 CIRCULACION	1	57,730			57,730		
	37 CIRCULACION	1	6,500			6,500		
	39 VESTIBULO PLANTA SEGUNDA	1	8,260			8,260		
							1.543,480	15,31	23.630,68

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 660/713
CAAC20.1204.41 2/3

09.04 m² **PAVIMENTO TRAT. POLIURETANO**

Suministro y puesta en obra de pavimento de poliuretano SISTEMA MasterTop 1324 de Master Builders Solutions o similar, de 2,5 mm de espesor (según EN 13813 SR-B1,5-AR1-IR4-Bfl-s1), con una elongación del 10% (DIN 53504) y dureza Shore D 70, resbaladicidad 1 según CTE; consistente en una capa espatulada de imprimación epoxi sin disolventes MasterTop P 622, con adherencia B 1,5, mezclado con árido de cuarzo MasterTop F5 en una proporción de 1:0,5 (Rendimiento 0,700 kg/m2); formación de capa base con revestimiento de poliuretano sin disolventes, coloreado MasterTop BC 375 N mezclado con árido de cuarzo MasterTop F1 en una proporción de 1:0,3 (Rendimiento 2,2 kg/m2), y capa de acabado mate con resina de poliuretano pigmentada o transparente mate, MasterTop TC 442 W, con adherencia B>1,5, (Rdto.: 0,150 kg/m2), aplicada con rodillo de pelo corto, sobre superficies de hormigón o mortero, sin incluir la preparación del soporte. Colores es-

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

tándar. Medida la superficie ejecutada. Campos de aplicación: superficies interiores de aglomerado asfáltico, forjados o soportes con ligeras deformaciones. Medida la superficie ejecutada
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 661/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SALAS EXPOSITIVAS, VESTIBULO Y ASEOS								
	PLANTA BAJA								
	01 VESTIBULO	1	268,330			268,330			
	02 ACCESO SALA EXP PERMANENTES	1	109,830			109,830			
	03 SALA DE EXP PERMANENTES	1	140,460			140,460			
	04 SALA DE EXP PERMANENTES	1	281,830			281,830			
	05 SALA DE EXP PERMANENTES	1	279,920			279,920			
	06 SALA DE TRABAJO POLIVALENTE	1	63,160			63,160			
	07 CIRCULACION	1	43,440			43,440			
	08 TAQUILLAS	1	30,370			30,370			
	09 CIRCULACION	1	38,070			38,070			
	18 CIRCULACION	1	36,990			36,990			
	PLANTA PRIMERA								
	27 CIRCULACION	1	114,610			114,610			
	30 CIRCULACION	1	54,120			54,120			
	31 VEST PLANTA PRIMERA	1	8,260			8,260			
	32 CIRCULACION	1	1,600			1,600			
	PLANTA SEGUNDA								
	36 CIRCULACION	1	57,730			57,730			
	37 CIRCULACION	1	6,500			6,500			
	39 VESTIBULO PLANTA SEGUNDA	1	8,260			8,260			
							1.543,480	16,32	25.189,59

09.05 **m²** **REVESTIDO PLACA YESO LAMINADO 15mm PERF. AC. GAL. FIJ. MEC.**

Revestido con placa de yeso laminado de 15 mm de espesor, para trasdosado de muros colocado sobre perfilería de acero galvanizado con fijaciones mecánicas, incluyendo p.p. de rodapié de aluminio en L para apoyo de las placas, incluso replanteo, limpieza, nivelación, aplomado, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

CY*							
P1							
CIRCULACION 26	1	67,450		2,200	148,390		
PB							
SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 04	1	81,400		5,800	472,120		
SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 05	1	97,250		5,800	564,050		
SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 03	1	61,050		4,150	253,358		
VESTIB/ACCESO SALA EXP PERMANENTES/SALA POLIV	1	95,000		4,150	394,250		
CY							
P1							
TALLER DE CONSERVACION 27	1	77,500		2,200	170,500		
CIRCULACION 29	1	74,060		4,050	299,943		
P2							
ESCALERA	1	32,550		5,110	166,331		
CIRCULACION 34	1	35,000		2,950	103,250		
PB							
TAQUILLAS 08	1	22,450		2,950	66,228		
						2.638,420	21,82	57.570,32

09.06 **m²** **REVESTIMIENTO TABLERO FIBRAS MADERA Y RESINAS, IGNÍFUGO DM**

Revestimiento de paramento vertical con tablero de fibras de madera y resinas ignífugo, de densidad media y 10 mm de espesor, colocado con fijaciones mecánicas. Medido la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 662/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	CY*								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 663/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	P1								
	CIRCULACION 26	1	67,450		2,200	148,390			
	PB								
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 04	1	81,400		5,800	472,120			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 05	1	97,250		5,800	564,050			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 03	1	61,050		3,950	241,148			
	VESTIB/ACCESO SALA EXP PERMANENTES/SALA POLIV	1	95,000		3,950	375,250			
							1.800,958	21,18	38.144,29

09.07 m² RECRECIDO DE SUELOS DE 5 cm ESP. CON MORTERO

Recrecido de suelos de 5 cm de espesor, con mortero M10 (1:4), incluso extendido, maestreado y fratasado superficial. Medida la superficie ejecutada.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

AREAS DE RESERVA Y RESTO				
PLANTA SOTANO				
40 AREA DE RESERVA	1	518,560	518,560	
41 CIRCULACION	1	35,670	35,670	
51 GRUPO PRESION CPI	1	19,020	19,020	
47 ALJIBE	1	7,700	7,700	
45 NC 2	1	10,270	10,270	
43 NC 1	1	3,950	3,950	
44 CIRCULACION	1	2,400	2,400	
PLANTA PRIMERA				
29 AREA DE RESERVA	1	408,350	408,350	
28 TALLER DE CONSERVACION	1	159,080	159,080	
34 SALA TALLER CONSERVACION	1	4,730	4,730	
33 NC 1	1	10,030	10,030	
PLANTA 2				
35 AREA DE RESERVA	1	518,650	518,650	
38 NC1	1	6,600	6,600	
PLANTA BAJA				
20 ZONA DE CARGA Y DESCARGA	1	70,800	70,800	
24 VESTIBULO P.BAJA I	1	103,000	103,000	
25 VESTIBULO P.BAJA II	1	20,500	20,500	
46 NC 2	1	11,900	11,900	
21 AREA DE TRANSITO	1	53,270	53,270	
22 AREA DE RESERVA	1	304,460	304,460	
23 AREA DE RESERVA PEQ FORMATO	1	290,680	290,680	
26 VESTIBULO P.BAJA III	1	19,090	19,090	
19 NC 1	1	19,560	19,560	
50 INSTALACIONES	1	5,570	5,570	
10 CENTRO DE TRANSFORMACION	1	5,370	5,370	
11 OFICIO	1	4,740	4,740	
12 ASEOS	1	12,940	12,940	
13 ASEOS	1	12,940	12,940	
14 ASEO MOV REDUCIDA	1	5,870	5,870	
15 ASEO SEGURIDAD	1	2,550	2,550	
16 SEGURIDAD	1	7,200	7,200	
			2.655,450	7,82	20.765,62

09.08 m² TECHO CONTINUO CON PLACAS DE YESO LAMINADO

Techo continuo con placas de yeso laminado de 10 mm de espesor, atornillados a entramado horizontal de acero galvanizado, incluso replanteo, nivelación y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de los paneles. Medido superficie ejecutada a cinta corrida.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 664/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TY o CY								
	P1								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CIRCULACION 26	1	114,770			114,770			
	TALLER DE CONSERVACION 27	1	163,720			163,720			
	CIRCULACION 29	1	50,350			50,350			
	CIRCULACION 07	1	43,440			43,440			
	P2								
	CIRCULACION 34	1	55,710			55,710			
	CIRCULACION 7	1	43,440			43,440			
	PB								
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 05	1	279,920			279,920			
	VESTIBULO/ACCESO SALA DE EXPOSICIONES	1	283,410			283,410			
	PERMANENTES/SALA POLIVALEN								
		1	110,060			110,060			
		1	50,000			50,000			
	TAQUILLAS 09	1	30,370			30,370			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 04	1	281,830			281,830			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 03	1	140,460			140,460			
	CIRCULACION 18	1	36,990			36,990			
							1.684,470	16,63	28.012,74

09.09 m **PELDAÑO PREFABRICADO ITALIANO HORMIGON ANTIDESLIZANTE**

Peldaño italiano de una pieza prefabricado hormigón antideslizante colocado con mortero mixto; construido según CTE. Medido según la longitud de la arista de intersección entre huella y tabica.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

N2 45	18	1,000			18,000		
CIRCULACION 44	11	1,000			11,000		
	7	1,000			7,000		
N1 19	13	1,000			13,000		
	13	1,000			13,000		
N1 38	7	1,000			7,000		
	7	1,000			7,000		
	7	1,000			7,000		
	4	1,000			4,000		
CIRCULACION 07	13	1,800			23,400		
	6	1,800			10,800		
	7	1,800			12,600		
	13	1,800			23,400		
	11	1,800			19,800		
	9	1,800			16,200		
						193,200	29,70	5.738,04

09.10 m² **GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, YESO**

Guarnecido y enlucido maestrado en paredes, con pasta de yeso YG e YF, incluso limpieza,humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

P2							
ASCENSORES	1	5,350	15,000		80,250		
	1	5,710	12,000		68,520		
						148,770	8,99	1.337,44

09.11 m² **TABIQUE SIMPLE PL. YESO LAMINADO 13+46+13 (72 mm)**

Tabique simple con placa de yeso laminado de 13 mm de espesor y espesor final de 72 mm, cubriendo la altura total de suelo a techo, atornillado a entramado de acero galvanizado con una separación de montantes de 60 cm, incluso nivelación, ejecución de ángulos, pasos de instalaciones y reci-

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 666/713
CAAC2204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

bido de cajas, encintado y repaso de juntas; construido según especificaciones del fabricante de las placas. Medido deduciendo huecos.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 667/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	BARANDILLA BY1								
	SOTANO-PB	1	2,700		0,900	2,430			
		1	2,700		0,900	2,430			
	PB-P1	1	4,000		0,900	3,600			
		1	1,050		0,900	0,945			
		1	3,950		0,900	3,555			
	P1-P2	1	2,000		0,900	1,800			
		1	2,000		0,900	1,800			
		1	0,950		0,900	0,855			
		1	2,000		0,900	1,800			
		1	0,950		0,900	0,855			
							20,090	23,27	467,49
09.12	m² ALICATADO AZULEJO BLANCO 15x15 cm M. BASTARDO								
	Alicatado con azulejo blanco de 15x15 cm recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso preparación del paramento, cortes, p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ASEOS ESPACIOS 11-12-13-14-15	1	7,350		2,950	21,683			
		1	9,550		2,950	28,173			
		1	14,350		2,950	42,333			
		1	14,380		2,950	42,421			
		1	11,830		2,950	34,899			
							169,509	27,49	4.659,80

TOTAL CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS..... 305.759,37

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 668/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 10 CARPINTERIA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD								
	SUBCAPÍTULO 10.01 MADERA								
10.01.01	**m² PUERTA DE PASO CIEGA, DE TABLERO DE DM, LACADO EN BLANCO; CON HE**								
	Suministro y colocación de puerta de paso ciega,de tablero de DM hidrófugo lacado en blanco,formada por bastidor DM hidrófugo lacado en blanco 50x50 mm, precerco de 100x30 mm con garras de fijación, cerco de 100x40 mm en madera de pino frandes, tirador de acero lacado, hoja maciza DM hidrófugo lacado en blanco de 47 mm, bisagra y cerradura. Incluso herrajes de colgar y de cierre; ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida de fuera a fuera del precerco.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PM1	1	1,000		2,200	2,200			
	PM2	4	1,000		2,200	8,800			
	PM4	11	0,750		2,200	18,150			
	PM5	1	0,850		2,200	1,870			
	PM6	1	0,920		2,200	2,024			
	PM9	2	0,920		2,200	4,048			
							37,092	114,56	4.249,26
10.01.02	**m² PUERTA PASO 1 H. CIEGA CORREDERA TABLERO DM LACADO GUÍA TIPO KLE**								
	Puerta de paso con hoja ciega corredera alojada en cámara, formada por: bastidores de pino flandes con tratamiento hidrófugo de diferentes secciones, dos tableros de DM hidrófugo lacado en blanco e= 10 mm cada uno, manilla de acero lacado en blanco, colgada en guía tipo KLEIN o equivalente alojada entre dos bastidores de pino flandes con tratamiento hidrófugo 100.38 mm, incluso colgado. Medida de fuera afuera del precerco totalmente montada y probada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PM7	2	3,500		4,000	28,000			
	PM3	1	1,200		2,000	2,400			
	PM8	1	2,440		3,000	7,320			
	PM10	1	1,720		4,000	6,880			
							44,600	150,98	6.733,71
10.01.03	**m² MAMPARA PANEL FENÓLICO BLANCO**								
	Mampara de panel fenólico para vestuarios/aseos marca MOBELMOL o equivalente formada por hoja maciza de resinasfenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselador, bastidor de resinas fenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselados, perfil estabilizador 25x25 mm acero inoxidable AISI 316, tres bisagras por puerta, cerradura acero inoxidable AISI 316 con indicador libre/ocupado y desbloqueo de emergencia y pomo interior y exterior y perfil en U acero inoxidable AISI 316 para uniones verticales. Medida la superficie frontal ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	MN1	5	1,500		2,200	16,500			
	MN2	3	0,500		1,000	1,500			
							18,000	117,01	2.106,18
10.01.04	**m² PUERTA PANEL FENOLICO BLANCO**								
	Puerta de panel fenólico para vestuarios/aseos marca MOBELMOL o equivalente formada por hoja maciza de resinasfenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselador, bastidor de resinas fenólicas tipo trespa o equivalente e=12 mm cantos pulidos y biselados, perfil estabilizador 25x25 mm acero inoxidable AISI 316, tres bisagras por puerta, cerradura acero inoxidable AISI 316 con indicador libre/ocupado y desbloqueo de emergencia y pomo interior y exterior y perfil en U acero inoxidable AISI 316 para uniones verticales. Medida la superficie frontal ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PN1	7	0,950		2,200	14,630			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 669/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							14,630	127,24	1.861,52

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 670/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.05	m PASAMANOS MADERA EMBERO DIAM. 50 mm								
	Pasamanos en madera de embero de sección circular de 50 mm de diámetro, incluso cortes, ensambles, p.p. de elementos de fijación en fundición de latón pulido, material auxiliar y tratamiento con barniz sintetico (lijado fino del soporte, mano de fondo con tapaporos, lijado fino y dos manos de barniz) y colocación. Medido según la longitud total desarrollada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ESCALERA PPAL								
	SOTANO-PB	1	7,250			7,250			
	ESCALERA PROTEGIDA								
	SOTANO-PB								
	SOTANO-PB	1	2,700			2,700			
		1	3,200			3,200			
	ESCALERA PROTEGIDA PB-P2								
	PB-P1	1	20,250			20,250			
	P1-P2	1	5,250			5,250			
		1	2,950			2,950			
							41,600	30,82	1.282,11
10.01.06	m PASAMANOS MADERA EMBERO 70x30 mm								
	Pasamanos en madera de embero barnizada de 70x30 mm de sección, con rebaje de 5x5 mm en su encuentro con el panel de yeso laminado, incluso cortes, ensambles, elementos metálicos de fijación y p.p. de material de agarre y colocación y tratamiento con barniz sintetico (lijado fino del soporte, mano de fondo con tapaporos, lijado fino y dos manos de barniz). Medido según la longitud total desarrollada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ESCALERA PPAL								
	PB-P1	1	7,300			7,300			
	P1-P2	1	14,050			14,050			
	P1-ENTREPLANTA	1	2,000			2,000			
							23,350	32,06	748,60
10.01.07	m BARANDILLA AC. LAM D= 12 mm								
	Barandilla en acero laminado en caliente formada por: Vástago a base de perfil redondo de acero laminado macizo D=12 mm pintado en blanco con esmalte sintético a pistola (dos manos de imprimación y dos manos de acabado), Montante redondo macizo D=12 mm pintado en blanco con esmalte siténtico a pistola (dos manos e imprimación y dos manos de acabado), anclajes a suelo mediante varilla roscada acero inoxidable L=250 mm y D=7mm tomada con resina epoxi a estructura y barrote ahuecado en su base y anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Medida la longitud ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	ESCALERA PPAL								
	TRAMOS INCLINADOS								
	PB-P1	1	7,300			7,300			
	P1-P2	1	14,050			14,050			
	P1-ENTREPLANTA	1	2,000			2,000			
	TRAMOS HORIZONTALES								
	P1	1	6,300			6,300			
		1	3,300			3,300			
							32,950	66,05	2.176,35

TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 MADERA..... 19.157,73

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 671/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 10.02 ALUMINIO								
10.02.01	m² **VENTANA FIJA ALUM. ANODIZADO O LACADO BLANCO C/R.P.T.**								
	Ventana de hojas fijas , con rotura de puente térmico con poliamida 6.6 reforzadas 25% con fibra de vidrio, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad doble EPDM calidad marina, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5, y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	VL1	2	2,720		0,630	3,427			
	VL2	2	2,820		0,630	3,553			
							6,980	166,35	1.161,12
10.02.02	m² **VENTANA ABATIBLE ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO IV (> 3 m2)**								
	Ventana de hojas abatibles con rotura de puente térmico con varilla poliamida 6.6 reforzadas 25% con fibra de vidrio, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad doble EPDM calidad marina, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5 y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	VL1	2	0,630		0,630	0,794			
	VL2	2	0,630		0,630	0,794			
							1,588	218,47	346,93
10.02.03	m² **PUERTA ABATIBLE ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO IV (> 3 m2)**								
	Puerta de hojas abatibles con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado de 15 micras, tipo IV (> 3 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5 y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PL1	1	2,500		2,250	5,625			
							5,625	232,70	1.308,94
10.02.04	m² **MAMPARA FIJA ALUM. ANODIZADO C/R.P.T.**								
	Mampara de hojas fijas , con rotura de puente térmico, ejecutada con perfiles de aleación de aluminio con espesor de 1,5 mm y capa de anodizado color de 15 micras, incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos,juntas de estanqueidad de neopreno, vierteaguas, y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica.La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad al aire según EN 12207/1026 Clase 4, Estanqueidad al agua según EN 12208/1027 Clase E1050, Resistencia al viento según EN 12210/12211 Clase C5 y tramitancia térmica del marco 1,9 W/(m²xK), construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PL1	1	0,700		2,250	1,575			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 672/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	0,250		2,250	0,563			
	ML1	1	3,490		2,250	7,853			
		1	3,490		2,250	7,853			
		1	2,800		2,250	6,300			
	ML2	1	2,140		2,250	4,815			
		1	1,170		2,250	2,633			
	ML3	1	0,750		2,250	1,688			
		1	4,610		2,250	10,373			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 673/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							43,653	166,35	7.261,68
10.02.05	m² REVESTIMIENTO DE PAREDES CON CHAPA PLEG. ALUMINIO LACADO DE 2 m								
	Revestimiento de paramentos verticales con paneles de chapa plegada de aluminio color gris antracita, con acabado lacado, de 2 mm de espesor, colocados con fijaciones mecánicas. Medida la superficie sin descontar huecos.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	AE	7	0,800		2,770	15,512			
	AF	1	27,500	0,360		9,900			
	Revestimiento de pilares								
	PL1	3	0,120		2,250	0,810			
		3	0,120		2,250	0,810			
	ML1	2	0,120		2,250	0,540			
		2	0,120		2,250	0,540			
	ML2	2	0,120		2,250	0,540			
	ML3	2	0,120		2,250	0,540			
							29,192	62,67	1.829,46
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 ALUMINIO.....								11.908,13
	SUBCAPÍTULO 10.03 ACERO								
10.03.01	u ESCALERA ESCAMOTEABLE 3 TRAMOS METÁLICA								
	Escalera metálica escamoteable, Modelo LTK Energy 70x140 o equivalente, para altura total de 2.80 m formada por: tres tramos de madera de pino, cajón y tapa de pino nórdico, varilla pasamanos y barra de apertura, sistema de apertura tipo deslizante con p.p. de fijación a forjado. Medida la cantidad ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada.								
		1				1,000			
							1,000	948,83	948,83
10.03.02	m² PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 30-C5, 1								
	Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PF9	2	1,000		2,200	4,400			
							4,400	198,93	875,29
10.03.03	m² PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 60-C5, 1								
	Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PF0	2	1,000		2,680	5,360			
	PF1	1	1,000		2,680	2,680			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
CAAC20.1204.41 2/3
17 noviembre 2021
PAG: 674/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							8,040	208,48	1.676,18

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 675/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.04	m² PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 45-C5, 2								
	Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 45-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PF4	1	2,250		4,000	9,000			
	PF5	2	2,960		4,000	23,680			
							32,680	269,93	8.821,31
10.03.05	m² PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 30-C5 1A								
	Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.								
	Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PF8	3	1,000		2,200	6,600			
							6,600	287,34	1.896,44
10.03.06	m² PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 60-C5 1A								
	Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de una hoja de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso cierrapuertas para uso moderado, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada.								
	Incluye: Marcado de puntos de fijación y aplomado del cerco. Fijación del cerco al paramento. Sellado de juntas perimetrales. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PF3	1	1,000		2,200	2,200			
							2,200	296,89	653,16
10.03.07	m² PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 30-C5 2								
	Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 30-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas,tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG 676/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PF7	2	2,250		4,000	18,000			
	PF10	1	3,050		4,000	12,200			
	PF11	2	2,250		2,800	12,600			
	PF12	1	2,250		2,800	6,300			
							49,100	308,80	15.162,08

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 677/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.08	m² PUERTA CORTAFUEGOS DE ACERO GALVANIZADO HOMOLOGADA, EI2 60-C5 2A								
	Suministro y colocación de puerta cortafuegos pivotante homologada, EI2 60-C5, de dos hojas de 63 mm de espesor, acabado lacado en color blanco formada por 2 chapas de acero galvanizado de 0,8 mm de espesor, plegadas, ensambladas y montadas, con cámara intermedia de lana de roca de alta densidad y placas de cartón yeso, sobre cerco de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor con junta intumescente y garras de anclaje a obra, incluso ambas hojas provistas de cierrapuertas para uso moderado selector de cierre para asegurar el adecuado cerrado de las puertas, barra antipánico, tapa ciega para la cara exterior. Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PF6	3	1,850		2,200	12,210			
	PF2	2	1,750		2,680	9,380			
							21,590	514,81	11.114,75
10.03.09	m² PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZADO DE DOS HOJAS, ACABADO LACADO								
	Suministro y colocación de puerta de paso de dos hojas, formada por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x22x2 mmm lacado en blanco, y tirador de acero lacado en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PA1	5	2,900		4,000	58,000			
	PA3	1	4,250		4,550	19,338			
	PA5	2	2,400		2,100	10,080			
	PA7	1	1,900		2,800	5,320			
	PA8	1	3,050		4,000	12,200			
							104,938	82,30	8.636,40
10.03.10	m² PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZ DE 1 HOJA ACABADO LACADO								
	Suministro y colocación de puerta de paso de una hoja, formada por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x22x2 mmm lacado en blanco, y tirador de acero lacado en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PA6	3	1,000		2,100	6,300			
							6,300	67,48	425,12
10.03.11	m² PUERTA DE PASO DE ACERO GALVANIZ DE 1 HOJA LACADO + BARRA ANTIP								
	Suministro y colocación de puerta de paso de una hoja, formada por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x30x2 mmm lacado en blanco, y barra antipánico homoloada en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PA4	1	1,000		2,200	2,200			
							2,200	113,25	249,15

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 678/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 679/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.12	m² PUERTA DE ACERO GALVANIZ FORMADA POR 2H CORREDERAS + 1 H ABAT								
	Suministro y colocación de puerta de acero galvanizado fomada por 2 hojas correderas y 1 hoja abatible, formadas por dos chapas de acero galvanizado de 2 mm de espesor plegadas, ensambladas y montadas, perfil de acero galvanizado 460.33.2 mm lacado en blanco, bisagra, perfil de acero galvanizado de 50x22x2 mmm lacado en blanco, y tirador de acero lacado en blanco . Elaborada en taller, con ajuste y fijación en obra. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio (incluidas en este precio). Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PA2	1	4,000		4,250	17,000			
							17,000	113,26	1.925,42
10.03.13	m² PUERTA DE 4 H PLEGABLE DE CHAPAS DE ACERO GALV LAC.E=3 MM								
	Puerta de cuatro hojas plegables formada por: pletina de acero galvanizado 55.5 mm lacado en blanco, tubo hueco de acero galvanizado 50.25.3 mm lacado en blanco, chapa interior e=3mm acero galvanizado lacado en blanco, chapa exterior 3 mm con letras inscritas mediante corte, chapa de 2 mm en trasdós de letras inscritas soldadas a hoja exterior, tirador perfil L 50.4 acero galvanizado lacado en blanco, bisagras, cerraduras, junquillos, juntas de estanqueidad de neopreno, herrajes de cuelgue y cierre y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica, según planimetría aportada; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PA0	1	4,900		3,000	14,700			
							14,700	200,62	2.949,11
10.03.14	m² MAMPARA FIJA DE ACERO EI 60 HOMOLOGADO								
	Suministro y montaje de carpintería fija de acero galvanizado, formada por marco de acero galvanizado 15 mm homologado EI-60 fijado al paramento, masilla intumescente, cinta de fibras minerales 3 mm y junquillos de acero galvanizado 15 mm homologado fijjado al marco, para albergar vidrio multicapa con gel intumescente EI 60 para interior 23 mm. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada.								
	VF1	1	3,000		2,000	6,000			
	VF2	1	1,500		2,000	3,000			
							9,000	83,66	752,94
10.03.15	m² MAMPARA FIJA ACERO GALVANIZADO								
	Suministro y montaje de mamapara fija de acero, formada por pletina de acero galvanizado 40.10.2 mm, pletina de acero galvanizado 70.40.2 mm, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, para albergar vidrio laminar 6+6 mm. Incluso p/p de garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada.								
	MV1	2	3,450		2,400	16,560			
							16,560	78,23	1.295,49
10.03.16	m² CELOSÍA FIJA BAST 50.5 Y PLETINAS 50.5								
	Celosia fija de perfiles de aluminio lacado y marco perimetral, formada por bastidor perimetral 50x50 mm de aluminio lacado en color antracita y lamas fijas rectangulares de 50x112 mm de aluminio lacado en color antracita, anclajes a elementos de fábrica o forjados, incluso p.p. de material de agarre y colocación. Elaborada en taller. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/1
PAG: 680/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CL1	2	3,300		0,630	4,158			
	CL2	2	3,400		0,630	4,284			
							8,440	84,08	709,64

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 681/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.17	m² PUERTA ABATIBLE LAMAS ACERO LACADO								
	Puerta metálica de hojas abatibles con perfiles conformados en frío de tubo para marco y empanelado de lamas metálicas de acero lacado en color a elegir por la DF, incluso patillas de fijación, herrajes de colgar, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica; construida según CTE.								
	Elaborada en taller. Totalmente montada y probada. Medida la superficie ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F								
	PA13	5	4,730		2,250	53,213			
							53,213	95,55	5.084,50
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 ACERO.....								63.175,81
	TOTAL CAPÍTULO 10 CARPINTERIA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD.....								94.241,67

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 682/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 11 VIDRIOS								
11.01	**m² VIDRIO LAMINAR DE SEGURIDAD, 6+6 MM, INCOLORO**								
	Suministro y colocación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 6 mm de espesor unidas mediante dos láminas de butiral de polivinilo incoloras, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica), compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	MV1	2	3,450		2,400	16,560			
							16,560	57,90	958,82
11.02	**m² VIDRIO CORTAFUEGOS EI 90 44 MM**								
	Suministro y colocación de vidrio multicapa cortafuegos clasificación EI-90 44 mm, formado vidrio extraclaro + gel intumescente, compatible con el material soporte. Incluso cortes del vidrio, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura. Medida la superficie ejecutada.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	VF1	1	3,000		2,000	6,000			
	VF2	1	1,500		2,000	3,000			
							9,000	556,97	5.012,73
11.03	**m² ACRIST. DOBLE TERMOACUSTICO CONTROL SOLAR 4/9/6 mm C/SEÑ**								
	Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas de 4 y 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 9 mm, tratamiento control solar, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, U vidrio 1,90 w/m2K, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PL1	2	1,250		2,250	5,625			
		1	0,700		2,250	1,575			
		1	0,250		2,250	0,563			
	ML1	1	3,490		2,250	7,853			
		1	3,490		2,250	7,853			
		1	2,800		2,250	6,300			
	ML2	1	2,140		2,250	4,815			
		1	1,170		2,250	2,633			
	ML3	1	4,610		2,250	10,373			
							47,590	63,32	3.013,40
11.04	**m² ACRIST DOBLE TERMOACUSTICO CONTROL SOLAR 4/9/6 MM**								
	Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas de 4 y 6 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 9 mm, tratamiento control solar, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, U vidrio 1,90 w/m2K, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes, y colocación de junquillos; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	VL1	2	0,530		0,530	0,562			
		2	2,720		0,630	3,427			
	VL2	2	0,530		0,530	0,562			
		2	2,820		0,630	3,553			
	ML3	1	0,750		2,250	1,688			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 683/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							9,792	58,40	571,85

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 684/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.05	m² VIDRIOS CURVOS 5+5								
	Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas curvas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, colocado con perfil continuo, incluso perfiles en U de alumnio enrasado en techo y suelo, neopreno, cortes, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm.; Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	SALA POLIVALENTE	1	4,640	3,000		13,920			
		1	2,380	3,000		7,140			
		1	2,390	3,000		7,170			
		1	1,150	3,000		3,450			
		1	0,340	3,000		1,020			
		1	0,850	3,000		2,550			
	LETRAS CAAC								
	C	2	5,220	3,000		31,320			
							66,570	150,46	10.016,12
11.06	m² ACRIST. LAMR. SEG. 2 LUNAS INCOLORAS 5 mm								
	Acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 5 mm de espesor, unidas por una lámina de butiral de polivinilo transparente, con un espesor total de 10 mm, colocado con perfil continuo, incluso perfil en U de neopreno, cortes, colocación de junquillos y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie acristalada en multiplos de 30 mm. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	SALA POLIVALENTE	1	2,220	3,000		6,660			
		1	1,380	3,000		4,140			
		1	1,270	3,000		3,810			
		1	2,250	3,000		6,750			
		2	2,560	3,400		17,408			
	LETRAS CAAC								
	A	4	2,450	3,000		29,400			
							68,168	78,49	5.350,51
11.07	m² PUERTA VIDRIO TEMPLADO INCOLORO 5+5 MM								
	Puerta de vidrio templado incoloro de 5+5 mm de espesor con una hoja corredera,formada por: hoja 5+5 MM con taladros, muescas para herrajes, bisagras, cerradura y manivela de acero inoxidable, cerco, material complementario y bandas de señalización mediante doble blanda adhesivo translucido personalizado logo CAAC 7 cm de altura; construido según CTE e instrucciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada de fuera a fuera del cerco. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	PUERTA SALA POLIVALENTE	1	2,460	3,000		7,380			
		1	1,800	3,000		5,400			
							12,780	271,04	3.463,89

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 685/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.08	ud PUERTA AUTOMATICA PINZA								

Suministro y colocación de puerta automática corredera compuesta por dos hojas correderas y dos hojas fijas formadas por: KIT goma elásica para apertura de puera en caso de emergencia mediante energía mecánica intrínseca en cumplimiento norma EM 16006 nivel D de seguridad, apto para vías de evacuación, Automatismo para puerta corredera de 2 hojas moviles, operador ERTAIN o equivalente para tráfico intenso con motorreductor con sensor de temperatura, control eléctrico microprocesado de lazo cerrado PID, doble banda de rodadura, carros de acero y baterías de emergencia NI-CD. UNE-EN 16005, travesaño 4200 mm, Preparación a medida del automatismo, PErfilería Erreka modelo Pinza o equivalente, formada por perfil de aluminio extrusionado de primera extrusión, con una sección de 50 mm x 20 mm de ancho de hoja y ac abado en anodizado plata mate o a legir por la DF, espesor de vidrio 12 mm, altura 2210 mm, ancho del hueco para perfilería 4200 mm, ancho hoja fija izquierda 1100 mm, ancho hoja derecha 1100 mm, ancho de hojas moviles 1050 mm (2 unidades), paso libre de perfilería 2000 mm, Accesorios para puertas de dos hojas móviles del modelo pinza o equivalente, tapas, guías, tornillería y enganches, Burlete de solape lateral ppara vidrio, Angulo para remates de 15x15x1.5 mm anodizado en plata, Sensor infrarrojo activo paradetección y apertura, con gran capacidad para regulación de campo de detección, incluye fotocelula tipo cortina para una meor protección antiatrapamiento, montaje sobre superficie vertical, certificado TUV UNE-EN 16005, Selector digital con display en color 1,7 pulgadas que permite una programación de los parámetros y los seis modos de operación a traves de seis pulsadores, visualización en tiempo real de diagnóstico y estado de los periféricos, Cable apantallado de 5 hilos parra la transmisión de datos, con canalización incluida, electrobloqueo ERTAIN 4 GLOBAK 4 o equivalente, Cerradura de contacto exterior para activación/desactivación de la puerta para montaje empotrado, con unas dimensiones de L75xA40xF25 y frontal anodizado en negro, acristalamiento completo con vidrio laminar 6+6 incoloro ppara la partida descrita, estructura metálica necesaria (pilar) y p.p. de ayudas y material complementario. Preparación, ajuste y montaje en obra según detalle de proyecto e indicaciones.

Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F. Medida la superficie ejecutada. Medida la unidad ejecutada, totalmente terminada y funcionando.

PL2		1				1,000			
							1,000	2.626,38	2.626,38

TOTAL CAPÍTULO 11 VIDRIOS..... 31.013,70

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 686/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 12 PINTURAS								
12.01	**m² PINTURA PLASTICA LISA**								
	Pintura plástica lisa aplicada sobre paramentos verticales u horizontales de yeso, cementos o piedra. Preparación, limpieza, plastecido y primera mano de imprimación,segunda mano de acabado, incluso posterior de material sobrante. Medida la superficie a cinta corrida.								
	SOTANO								
	TECHOS								
	AR 37	1	554,360			554,360			
	AR 38	1	58,180			58,180			
	N2 42	1	16,170			16,170			
	N1 40	1	8,720			8,720			
	CIRCULACION 41	1	4,010			4,010			
	PAREDES								
	AR 37	1	59,800		2,680	160,264			
		1	24,300		2,680	65,124			
		1	9,550		2,680	25,594			
		1	20,700		2,680	55,476			
	AR 38	1	35,460		2,680	95,033			
	N2 42	1	15,650		2,680	41,942			
	N1 40	1	10,930		2,680	29,292			
	CIRCULACION 41	1	17,150		2,680	45,962			
	PB								
	AREA DE RESERVA 22								
	TECHO	1	304,850			304,850			
	PAREDES	1	105,350		3,950	416,133			
	TECHO	1	102,700			102,700			
	PAREDES	1	44,970		3,950	177,632			
	AREA DE TRANSITO 21								
	TECHO	1	51,840			51,840			
	PAREDES	1	29,170		3,950	115,222			
	ZONA CARGA/DESCARGA 20								
	TECHO	1	67,300			67,300			
	PAREDES	1	41,470		3,950	163,807			
	AREA RESERVA PEQUEÑO FORMATO 23								
	TECHO	1	291,130			291,130			
	PAREDES	1	84,570		3,650	308,681			
	P1								
	AREA DE RESERVA 28								
	TECHOS	1	408,350			408,350			
	PAREDES CONFIRMAR ALTURA?	1	125,750		4,130	519,348			
	P2								
	AREA DE RESERVA 33								
	TECHOS	1	518,650			518,650			
	PAREDES	1	168,050		2,720	457,096			
	TY								
	P1								
	CIRCULACION 26	1	114,770			114,770			
	TALLER DE CONSERVACION 27	1	163,720			163,720			
	CIRCULACION 29	1	50,350			50,350			
	CIRCULACION 07	1	43,440			43,440			
	P2								
	CIRCULACION 34	1	55,710			55,710			
	CIRCULACION 7	1	43,440			43,440			
	PB								
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 05	1	279,920			279,920			
	VESTIBULO/ACCESO SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES/SALA POLIVALEN	1	283,410			283,410			
		1	110,060			110,060			
		1	50,000			50,000			
	TAQUILLAS 09	1	30,370			30,370			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 687/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 688/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 04	1	281,830			281,830			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 03	1	140,460			140,460			
	CIRCULACION 18 CY* P1	1	36,990			36,990			
	CIRCULACION 26 PB	1	67,450		2,200	148,390			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 04	1	81,400		5,800	472,120			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 05	1	97,250		5,800	564,050			
	SALA DE EXPOSICIONES PERMANENTES 03	1	61,050		3,950	241,148			
	VESTIB/ACCESO SALA EXP PERMANENTES/SALA POLIV CY P1	1	95,000		3,950	375,250			
	TALLER DE CONSERVACION 27	1	77,500		2,200	170,500			
	CIRCULACION 29 P2	1	74,060		3,430	254,026			
	ESCALERA	1	32,550		5,110	166,331			
	CIRCULACION 34 PB	1	35,000		2,720	95,200			
	TAQUILLAS 09	1	22,450		2,720	61,064			
	ASCENSORES	1	5,350	15,000		80,250			
		1	5,710	12,000		68,520			
							9.444,185	3,42	32.299,11

12.02 kg PINTADO ESMALTE SINTÉTICO S/SOPORTES, VIGAS, VIGUETAS METÁLICAS

Pintado al esmalte sintético sobre soportes, vigas y viguetas estructurales metálicas, formado por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medido en peso nominal de los elementos estructurales pintados.

BALUARTES						
IPE 200	1	6,550		150,388	22.96	
	1	7,150		164,164	22.96	
	1	8,160		187,354	22.96	
	1	9,100		208,936	22.96	
	1	9,500		218,120	22.96	
	1	10,200		234,192	22.96	
	1	10,900		250,264	22.96	
	1	11,550		265,188	22.96	
	1	12,100		277,816	22.96	
CORREAS 60.30.2	1	30,300		83,325	2.75	
	1	29,750		81,813	2.75	
	1	29,800		81,950	2.75	
	1	29,500		81,125	2.75	
	1	29,000		79,750	2.75	
	1	28,750		79,063	2.75	

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 689/713
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	28,500			78,375	2.75		
		1	28,210			77,578	2.75		
		1	26,400			72,600	2.75		
		1	18,250			50,188	2.75		
		1	10,100			27,775	2.75		
		2	9,900			54,450	2.75		
		1	10,100			27,775	2.75		
		1	10,500			28,875	2.75		
		1	11,150			30,663	2.75		
		1	7,750			21,313	2.75		
	EDIF 3 IPE 160	2	28,810			933,444	16.20		
		4	20,300			1.315,440	16.20		
		9	9,900			1.443,420	16.20		
		9	9,900			1.443,420	16.20		

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	IPE 200	2	20,300			932,176		22.96	
	IPE 270	9	9,050			3.013,650		37	
	50.4	8	3,100			146,072		5.89	
	CHAPAS DE UNION 160X320X15	18				110,520		6.14	
	CHAPAS DE CORONACION	32				345,600		10.80	
	300X300X15								
							12.596,800	0,33	4.156,94

TOTAL CAPÍTULO 12 PINTURAS..... 36.456,05

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 691/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO								
13.01	u DOBLE BARRA ABATIBLE AUTO, PARED, PINT. EPOXY BLANCO DIAM. 35 mm								
	Doble barra abatible apoyo pared automática con muelle interior de subida y bajada, en pintura epoxy blanca, longitud máxima 735 mm, diam. exterior 35 mm, acero de espesor 1,5 mm, y pletina de anclaje de 300x100x3 mm, para aseo o baño accesible para personas con discapacidad, incluso tornillos de fijación y material complementario; según CTE. Medida la cantidad ejecutada.								
		1				1,000			
							1,000	100,85	100,85
13.02	u SEÑALIZACION PICTOGRAMA SIA								
	Señalización con pictograma SIA, con placa de metacrilato de metilo de 5 mm de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	Planta baja	11				11,000			
	Planta 1	1				1,000			
	Planta 2	1				1,000			
							13,000	8,07	104,91
13.03	u RÓTULO PICTOGRAMA SEÑALIZACION ASEO, CON PLACA DE METACRILATO								
	Rotulo con pictograma de señalizacion de aseo de uso general, con placa de metacrilato de metilo de 5 mm de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayudas de albañilería. Medida la cantidad ejecutada.								
	MASCULINO	1				1,000			
	FENEMINO	1				1,000			
							2,000	16,34	32,68
13.04	u KIT DE SEÑALIZACION DE LLAMADA PARA ASEOS ACCESIBLES								
	Kit de señalización de llamada para aseos accesibles, formado por dispositivo de llamada de emergencia y avisador luminoso y acústico en caso de emergencia, compuesto por Control de alarma (Indicador led de alta luminosidad, Boton de anulación de alarma, Batería en funcionamiento sin alimentación, alimentación 220-240 VCA), Visor optico acústico (Indicador led alta luminosidad, Señal acústica piexolectrica alta sonoridad, alimentación desde el propio control), Pulsador Reset local, Tirador de techo (activación con cordón y dos tiradores de anilla), incluso conexiones eléctricas y montaje; instalado según CTE y RIPCI. Medida la cantidad ejecutada.								
	ASEO ACCESIBLE	1				1,000			
							1,000	416,83	416,83
13.05	m CINTA ANTIDESLIZANTE BASE ALUMINIO								
	Cinta antideslizante autoadhesiva en base de aluminio 40mm de grosor, para el marcaje de suelos, resistente al agua, al vapor y a los detergentes, incluso p.p. de replanteo y colocación mediante pegado; construido según CTE. Medida la longitud ejecutada.								
	ESCALERA DE USO PUBLICO	13	1,750			22,750			
		11	1,750			19,250			
		7	1,750			12,250			
							54,250	1,53	83,00
13.06	m² FRANJA DE PAVIMENTO VISUAL Y TACTIL								
	Revestimiento con láminia vinínilica reforzada con fibra de vidrio para coloacion en mesetas de planta. Medida la superficie ejecutada.								
	PB	1	1,650	0,250		0,413			
	P1	2	1,650	0,250		0,825			
	p2	1	1,650	0,250		0,413			
							1,650	34,06	56,20
	TOTAL CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO.....								794,47

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 14 URBANIZACION								
14.01	u SEÑAL DE VIA DE DOBLE SENTIDO								
	Señal de vía de doble sentido formada por placa triangular de chapa cincada de 70x70 cm texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada las verja empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.	1				1,000			
							1,000	85,13	85,13
14.02	u SEÑAL DE LIMITACION VELOCIDAD 20 KM/H								
	Señal de limitación de velocidad formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada en la verja de empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.	1				1,000			
							1,000	90,76	90,76
14.03	u SEÑAL DE PRIORIDAD PEATONAL								
	Señal de prioridad peatonal formada por placa triangular de chapa cincada de 70x70 cm texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada en la verja de empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.	1				1,000			
							1,000	85,13	85,13
14.04	u SEÑAL DE LIMITACION DE GÁLIBO 4.50 M								
	Señal de limitación de gálibo 4,50 m formada por placa circular de chapa cincada de 60 cm de diámetro, texto realizado en relieve por embutición, incluso pintura antióxido, instalada en la verja de empalizada existente; construido según modelo del ministerio de obras publicas. Medida la cantidad ejecutada. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.	1				1,000			
							1,000	90,76	90,76
14.05	m² SOLERA HORMIGÓN CON FIBRAS FRATASADO 6 cm ESP.								
	Pavimento continuo exterior consistente en solera de hormigón armado HA-25/B/20/I fratasada de 6 cm de espesor, armada con malla electrosoldada 20.20.6 con juntas de retracción selladas cada 5 m, para uso peatonal, realizado con hormigón fabricado en central y vertido desde camion, extendido y vidrado manual, tratada superficialmente con capa de rodadura de rendimiento 4 kg/m², con acabado fratasado mecánico, incluso limpieza de solera existente y mejora de la interfase mediante aplicación de piente de unión. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Plaza de acceso según Plano A00	1	7,730			7,730			
		1	284,050			284,050			
	Rampa	1	47,000			47,000			
	Rampa 2	1	21,000			21,000			
	Patio de entrada	1	572,710			572,710			
	Rampa acces	1	60,000			60,000			
							992,490	22,07	21.904,25
14.06	m² LIMPIEZA Y DESBROCE DE TERRENO, CON MEDIOS MECANICOS								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41.2/3
PAG: 103/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Limpieza y arranque y retirada de vegetación, con medios mecánicos. Medida la superficie en verdadera magnitud.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Plaza de acceso según Plano A00	1	7,730			7,730			
		1	284,050			284,050			
	Rampa	1	47,000			47,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 694/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Rampa 2	1	21,000			21,000			
	Patio de entrada	1	572,710			572,710			
	Area ajardinada	1	660,700			660,700			
							1.593,190	2,96	4.715,84

14.07 **m²** **RAMPA ANTIDESLIZANTE FÁBRICA >3 m PTE 12%**

Rampa antideslizante de fábrica de ladrillo de 1,20 m de anchura mínima, y recorrido máximo de 3 m para pendiente de 12%, de 0,18 m de altura media formada por: ladrillo hueco sencillo, recrecido de mortero y tablero de rasillón, recibidos con mortero M5 (1:6) con plastificante, incluso regulación y p.p.de pequeño material. Medida la superficie ejecutada en verdadera magnitud.
Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.

	Rampa acceso	1	60,000			60,000			
	Rampa	1	47,000			47,000			
	Rampa 2	1	21,000			21,000			
							128,000	55,49	7.102,72

TOTAL CAPÍTULO 14 URBANIZACION..... 34.074,59

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 695/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 15 GESTION DE RESIDUOS								
15.01	t **RETIRADA RESIDUOS MADERA DEM. A PLANTA VALORIZ. DIST. MÁX. 15 km**								
	Retirada de residuos de madera en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	22,836			22,836			
							22,840	20,61	470,73
15.02	t **RETIRADA RESIDUOS PLÁSTICOS Y SINTÉTICOS, DIST. MÁX. 15 km MEC.**								
	Retirada de residuos plásticos y sintéticos, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	8,563			8,563			
							8,560	63,41	542,79
15.03	t **RETIRADA RESIDUOS HORMIGON DEM A PLANTA VALORIZ DIST MÁX 15 km**								
	Retirada de residuos de hormigón en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	68,509			68,509			
							68,509	18,53	1.269,47
15.04	t **RETIRADA RESIDUOS LADR; TEJAS Y MAT. CERAM, DIST. MÁX. 15 km**								
	Retirada de residuos de ladrillos, tejas y materiales cerámicos en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	308,291			308,291			
							308,290	10,84	3.341,86
15.05	t **RETIRADA RES. DE VIDRIOS DEM A PLANTA VALORIZ DIST. MÁX 15 km**								
	Retirada de residuos de vidrios en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	28,540			28,540			
							28,540	36,56	1.043,42
15.06	t **RETIRADA RES. MAT. DE CONST. BASE DE YESO NO CONT CON SUST A PL**								
	Retirada de residuos de materiales de construcción a base de yeso no contaminados con sustancias peligrosas, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 696/713
1 CAAC20.1204.41 2/3

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Medido el peso en bascula puesto en planta.								
	Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	11,418			11,418			
							11,418	29,99	342,43

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 697/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.07	t RETIRADA RESIDUOS PAPEL Y CARTON DEM A PLANTA VALORIZ DIST MAX								
	Retirada de residuos de papel y cartón, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	17,127			17,127			
							17,127	22,33	382,45
15.08	t RETIRADA RES. OTROS RCDs MEZCLADOS A PLANTA VALORIZ. DIST MAX 15								
	Retirada de otros residuos RCDs mezclados que no contengan mercurio, PCB o sustancias peligrosas, en obra de demolición a planta de valorización situada a una distancia máxima de 15 km, formada por: transporte interior, limpieza, carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el peso en bascula puesto en planta. Conforme a la planimetría correspondiente del PBE de Rehabilitación y adecuación del Pabellón del Siglo XV para ampliación del C.A.A.C. e instrucciones de la D.F.								
	Según EGR	1	91,340			91,340			
							91,340	22,75	2.077,99
15.09	m² TRANSPORTE TIERRAS, ENTRE 5 Y 10 km CARGA M. MECÁNICOS								
	Transporte de tierras realizado en camión basculante a una distancia comprendida entre 5 y 10 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.								
	Tierras sobrantes de excavacion y relleno	1	353,250		1,250	441,563			
							441,560	4,73	2.088,58

TOTAL CAPÍTULO 15 GESTION DE RESIDUOS..... 11.559,72

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD								
	SUBCAPÍTULO 16.01 PROTECCIONES COLECTIVAS								
16.01.01	**m VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.**								
	Valla metálica para acotamiento de espacios, formada por elementos metálicos autónomos normalizados de 2,50x1,10 m, incluso montaje y desmontaje de los mismos. Medida la longitud ejecutada.								
	Proyeccion de instalaciones	2	103,000			206,000			
		2	52,000			104,000			
							310,000	1,66	514,60
16.01.02	**m² PROTECCION ANDAMIADA CON TOLDO DURAC. TIEMPO DE LAS OBRAS**								
	DE PROTECCION DE ANDAMIADA CON TOLDO DE TEJIDOS SINTETICOS DE 1ª CALIDAD, COLOCADA EN OBRAS PARA EL TIEMPO DE EJECUCION DE LAS OBRAS, INCLUSO P.P. DE CUERDAS DE SUJECCION Y DESMONTAJE.VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE PROTEGIDA.								
	Proteccion de andamiaje en fachadas								
	Fachada principal	1	19,280		13,750	265,100			
	Fachada lataral	2	49,800		10,250	1.020,900			
							1.286,000	4,49	5.774,14
16.01.03	**u EXTINTOR MANUAL POLVO SECO A.B.C.E. DE 12 KG**								
	DE EXTINTOR MANUAL A.F.P.G. DE POLVO SECO POLIVALENTE O A.B.C.E. DE 12 kg., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO AL PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P. DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	Entrada principal	4				4,000			
	Entradas laterales	8				8,000			
							12,000	88,48	1.061,76
16.01.04	**m² PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES CON TABLONES DE MADERA**								
	DE PROTECCION DE HUECOS HORIZONTALES DE LUZ MAXIMA 2M. CON TABLONES DE MADERA, INCLUSO TOPES ANTIDESLIZANTES, ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97; VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA SUPERFICIE INSTALADA.								
	Proceso de demolicion								
	Zona de peines	2	5,000	3,000		30,000			
	Zona de entrada	2	15,000	7,500		225,000			
							255,000	6,92	1.764,60
16.01.05	**u EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6KG**								
	DE EXTINTOR MANUAL DE CO2 DE 6 kg., COLOCADO SOBRE SOPORTE FIJADO A PARAMENTO VERTICAL, INCLUSO P.P.DE PEQUEÑO MATERIAL Y DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA.								
	Entrada principal	4				4,000			
	Entradas laterales	8				8,000			
							12,000	94,77	1.137,24
16.01.06	**m PROTECCION PERM. FORJ.,RED,T.BAND. PRIMERA PUESTA**								
	DE PROTECCION DE PERIMETRO DE FORJADO, CON RED DE SEGURIDAD DE POLIAMIDA, TIPO BANDEJA, DE PRIMERA PUESTA, INCLUSO P.P. DE PESCANTE METALICO, ANCLAJE DE RED Y PESANTE Y CUERDAS DE SUJECCION, DESMONTAJE, SEGUN R.D. 1627/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD DE RED COLOCADA POR EL PERIMETRO DE FORJADO QUE SIRVA DE APOYO A LOS ANCLAJES DE LOS PESCANTES.								
	Perimetro	2	35,000			70,000			
		2	30,000			60,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 69/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							130,000	5,78	751,40

16.01.07 m2 **MARQUESINA DE PROTECCIÓN DE ACCESO A LA OBRA, METÁLICA**

Marquesina de protección de acceso a la obra, formada por soportes de tubos y plataforma metálica, incluso p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y desmontaje; según R.D. 1627/97. Medida la superficie ejecutada.

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 700/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	34,000		1,200	40,800			
							40,800	17,49	713,59

16.01.08 m BARANDILLA DE PROTECCIÓN, METÁLICA SIST. MORDAZA, ESCALERAS

Barandilla resistente de protección de 0,90 m de altura, formada por: soportes metálicos sistema mordaza en escaleras, pasamanos y protección intermedia metálica, malla tipo rafia fijada a barandillas, incluso desmontado, p.p. de pequeño material y mantenimiento, según R.D. 1627/97. Medida la longitud ejecutada.

NUEVAS ESCALERAS	2	7,150		14,300	
	2	15,000		30,000	
	2	14,000		28,000	
	2	9,400		18,800	
	2	7,000		14,000	
	2	7,000		14,000	
	2	7,000		14,000	
					133,100	6,81	906,41

16.01.09 m2 PROTECCIÓN ENCOFRADO, RED HORIZONTAL PUNTALES 1 m CALLE

Protección en ejecución de encofrado de forjado con red de seguridad de poliamida (HT) de 4 mm y luz de malla 10x10 cm, horizontal fijada a los puntales del encofrado de 1 m de calle, incluso p.p. de ganchos y cuerdas de sujección, desmontaje y mantenimiento, según R.D. 1627/97. Medida la superficie protegida.

1	1.019,000		1.019,000	
1	3.540,000		3.540,000	
1	1.567,000		1.567,000	
			6.126,000	1,83	11.210,58

TOTAL SUBCAPÍTULO 16.01 PROTECCIONES COLECTIVAS 23.834,32

SUBCAPÍTULO 16.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES

16.02.01 u GAFA ANTI-IMPACTO,VINILO

DE GAFA DE MONTURA DE VINILO, PANTALLA EXTERIOR DE POLICARBONATO, PANTALLA INTERIOR ANTICHOQUE Y CAMARA DE AIRE ENTRE LAS DOS PANTALLAS PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS. SEGUN R.D.1407/1992.MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

47			47,000	
			47,000	16,11	757,17

16.02.02 u MASCARILLA RESPIRATORIA CON 2 VALVULAS, PARA POLVO

DE MASCARILLA RESPIRATORIA CON DOS VALVULAS, FABRICADA EN MATERIAL INALERGICO Y ATOXICO, CON FILTROS INTERCAMBIABLES PARA POLVO. SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

47			47,000	
			47,000	14,86	698,42

16.02.03 u PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO SILICONA

DE PAR DE TAPONES ANTIRRUIDO FABRICADOS DE SILICONA MOLDEABLE DE USO INDEPENDIENTE O UNIDOS POR UNA BANDA DE LONGITUD AJUSTABLE COMPATIBLE CON EL CASCO DE SEGURIDAD, SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.

25			25,000	
			25,000	9,45	236,25

16.02.04 u BOTAS DE PIEL CON PUNTERA METALICA

DE PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECANICOS FABRICADA EN PIEL, PUNTERA METALICA, PLANTILLA DE TEXON, SUELA ANTIDESLIZANTE Y PISO

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 701/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	RESISTENTE A HIDROCARBUROS Y ACEITES, HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.								
		50				50,000			
							50,000	24,39	1.219,50

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 702/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.02.05	u CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON AMORTIGUADOR								
	DE CINTURON DE SEGURIDAD CONTRA CAIDA CON ARNES EN FIBRA DE POLIESTER, ELEMENTO DE AMARRE CON CUERDA DE POLIAMIDA 6 SUJETA AL CINTURON MEDIANTE PIQUETE Y ACOPLAMIENTO AL EXTREMO UN MUELLE AMORTIGUADOR DESTINADO A FRENAR EL IMPACTO DE CAIDA, HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.								
		5				5,000			
							5,000	103,02	515,10
16.02.06	u CHALECO REFLECTANTE PARA SEGURIDAD VIAL								
	DE CHALECO REFLECTANTE CONFECCIONADO CON TEJIDO FLUORESCENTE Y TIRAS DE TELA REFLECTANTE, PARA SEGURIDAD VIAL EN GENERAL HOMOLOGADO. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.								
		50				50,000			
							50,000	27,53	1.376,50
16.02.07	u CASCO DE SEGURIDAD								
	DE CASCO DE SEGURIDAD SEGUN R.D. 1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA.								
		50				50,000			
							50,000	1,96	98,00
16.02.08	u PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES								
	Protector auditivo fabricado con casquetes ajustables en ambioente bajo y medio de ruido permite uso con el casco de seguridad, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		50				50,000			
							50,000	19,51	975,50
16.02.09	u GAFAS MONTURA POLICARBONATO PROTECCIONES LATERALES								
	Gafas de montura de policarbonato, con protecciones laterales integradas, de polcarbonato anti-rayado para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.								
		50				50,000			
							50,000	16,12	806,00
16.02.10	u GAFAS CAZOLETAS PARA SOLDADURA								
	Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral indirecta graduable y ajustable, visores recambiables y neutros para trabajos de soldadura, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		50				50,000			
							50,000	20,43	1.021,50
16.02.11	u MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA								
	Mascarilla auto filtrante de celulosa para trabajo con polvo y humos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		47				47,000			
							47,000	0,71	33,37
16.02.12	u PAR MANGUITOS PARA TRABAJOS DE SOLDADURA								
	Par de manguitos para trabajos de soldadura, fabricados en cuero de serraje vacuno según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								
		47				47,000			
							47,000	6,16	289,52
16.02.13	u PAR GUANTES PROTEC. RIESGOS TÉRMICOS								
	Par de guantes de protección en trabajos contra riesgos térmicos fabricado en cuero serraje con manga, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 703/713
CAAC20.1004.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		47				47,000			
							47,000	3,25	152,75

16.02.14 u **PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 00**

Par de guantes de protección eléctrica de baja tensión, 2500 V clase 00, fabricado con material látex natural, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

		47				47,000			

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 704/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							47,000	29,39	1.381,33

TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02 PROTECCIONES INDIVIDUALES 9.560,91

SUBCAPÍTULO 16.03 SEÑALIZACION

16.03.01 m **VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS**

DE VALLA METALICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, FORMADA POR ELEMENTOS AUTONOMOS NORMALIZADOS DE 2.50M. X 1.10 m INCLUSO MONTAJE Y DESMONTAJE DE LOS MISMOS; SEGUN O.G.H.T. (O.M. 9-MARZO-1971) VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA.

		1	66,000			66,000			
		1	51,000			51,000			
							117,000	1,63	190,71

16.03.02 u **CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 M**

DE CONO DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE DE 0.50 m; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. VALORADO EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

		15				15,000			
							15,000	2,80	42,00

16.03.03 u **SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 M**

DE SEÑAL DE PELIGRO REFLECTANTE DE 0.90 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97, VALORADO SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

		7				7,000			
							7,000	13,18	92,26

16.03.04 u **SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 1.20 M**

DE SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 1.20 m, CON TRIPODE DE ACERO GALVANIZADO; INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97. VALORADA SEGUN EL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

		7				7,000			
							7,000	36,45	255,15

16.03.05 u **SEÑAL METALICA "PROHIBICION" 42 CM.,CON SOPORTE METALICO**

DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO PROHIBICION DE 42 cm., CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM. INCLUSO COLOCACION DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

		7				7,000			
							7,000	14,73	103,11

16.03.06 u **SEÑAL METALICA "INFORMACION" 40X40 CM.CON SOPORTE METAL**

DE SEÑAL DE SEGURIDAD METALICA TIPO INFORMACION DE 40X40 cm. CON SOPORTE METALICO DE 50 mm. DE DIAM., INCLUSO COLOCACION. DE ACUERDO CON R.D. 485/97 Y P.P. DE DESMONTAJE. VALORADA EN FUNCION DEL NUMERO OPTIMO DE UTILIZACIONES. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA.

		7				7,000			
							7,000	14,47	101,29

TOTAL SUBCAPÍTULO 16.03 SEÑALIZACION..... 784,52

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 705/713

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 706/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	SUBCAPÍTULO 16.04 VARIOS								
16.04.01	**PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA**	u							
	DE PRIMEROS AUXILIOS EN OBRA , A EJECUTAR PARA EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.								
						2	2,000		
							2,000	459,27	918,54
16.04.02	**SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO**	u							
	DE SEGUIMIENTO Y CONTROL INTERNO EN OBRA, A EJECUTAR PARA ELTIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.								
						1	1,000		
							1,000	2.085,87	2.085,87
16.04.03	**FORMACION ESPECIFICA DE S.H.**	u							
	DE FORMACION ESPECIFICA DE TRABAJADORES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD, EN OBRA SEGUN LEY 31/95 PARA EL TIEMPO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS. MEDIDA LA UNIDAD POR OBRA.								
						1	1,000		
							1,000	8.428,86	8.428,86
16.04.04	**CASETA PREF. MOD. 20,50 m2 COMEDOR DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**	u							
	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para comedor en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.								
						1	1,000		
							1,000	1.998,15	1.998,15
16.04.05	**CASETA PREF. MOD. 20,50 m2 ASEOS DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**	u							
	Caseta prefabricada modulada de 20,50 m2 para aseos en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.								
						1	1,000		
							1,000	3.141,93	3.141,93
16.04.06	**CASETA PREF. MOD. 15 m2 VEST. DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**	u							
	Caseta prefabricada modulada de 15 m2 para vestuarios en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sandwich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido, carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.								
						1	1,000		
							1,000	1.998,15	1.998,15
16.04.07	**CASETA PREF. MOD. 15 m2 COMEDOR DURACIÓN TIEMPO DE LAS OBRAS**	u							
	Caseta prefabricada modulada de 15 m2 para comedor en obras para el tiempo de ejecución de las obras, formada por: estructura de perfiles laminados en frio, cerramientos y cubierta de panel sand-								

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC/1204.41 2/3
PAG: 707/713

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	wich en chapa prelacada por ambas caras, aislamiento con espuma de poliuretano rígido: carpinteria de aluminio anodizado en su color, rejas de protección y suelo con soporte de perfileria, tablero fenólico y pavimento, incluso preparación del terreno, cimentación, soportes de hormigón HA-25, armado con acero B 400 S, placas de asiento, transportes, colocación, desmontado y mantenimiento, según R.D. 1627/97 y guía técnica del INSHT. Medida la cantidad ejecutada.								
		1				1,000			
							1,000	1.745,59	1.745,59

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 708/713
CAAC20.1204.41 2/3

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	TOTAL SUBCAPÍTULO 16.04 VARIOS.....								20.317,09
	TOTAL CAPÍTULO 16 SEGURIDAD Y SALUD.....								54.496,84
	TOTAL.....								2.924.199,43

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 709/713
CAAC20.1204.41 2/3

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN		EUROS
01	DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS		103.380,24
-01.01	-REPARACIONES	8.204,18	
-01.02	-DEMOLICIONES	95.176,06	
02	MOVIMIENTO DE TIERRAS		3.494,91
03	CIMENTACION		324.715,64
04	ESTRUCTURA		379.427,77
05	ALBAÑILERIA		108.303,22
06	CUBIERTAS Y RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES		108.994,94
07	INSTALACIONES		1.285.848,96
-07.01	-COMUNICACIÓN	78.387,59	
--07.01.01	--Infraestructuras	5.377,27	
--07.01.02	--Datos	24.800,45	
--07.01.03	--Sistema de avisos aseos adaptados	599,28	
--07.01.04	--Sistema de gestión	47.610,59	
-07.02	-CLIMATIZACIÓN	458.605,19	
--07.02.01	--Aire Acondicionado	454.965,35	
--07.02.02	--Ventilación	3.639,84	
-07.03	-ELECTRICAS	225.635,79	
--070301	--Acometidas	19.245,83	
--070302	--Media Tensión	31.868,41	
--070303	--Circuitos	59.082,82	
--070304	--Puntos de luz	35.309,03	
--070305	--Puestas a tierra	16.718,20	
--070306	--Tomas de corriente	2.446,15	
--070307	--Varios	60.965,35	
-07.04	-FONTANERIA	17.380,83	
--070401	--Acometida, contador y grupo	9.649,52	
--070402	--Desagües	688,30	
--070403	--Canalización agua fría	3.690,49	
--070404	--Aparatos sanitarios	2.250,63	
--070405	--Grifería	1.101,89	
-07.05	-SANEAMIENTO	20.891,45	
--070501	--REDES COLGADAS	11.840,72	
--070502	--REDES ENTERRADAS	5.933,12	
--070503	--VARIOS	3.117,61	
-07.06	-ILUMINACION	78.606,59	
-07.07	-CONTRA INCENDIOS	305.839,83	
--070701	--Acometida y grupo	21.418,86	
--070702	--Canalizaciones	5.877,00	
--070703	--Extintores móviles	7.937,60	
--070704	--Equipos fijos	245.183,50	
--070705	--Equipos con manguera	8.074,40	
--070706	--Detección y Alarma	15.965,83	
--070707	--SEÑALIZACION	1.382,64	
-07.08	-TRASPORTE O ELECTROMECANICAS	82.203,15	
-07.09	-SEGURIDAD	13.933,05	
-07.10	-VARIOS	4.365,49	
08	AISLAMIENTOS		41.637,34
09	REVESTIMIENTOS		305.759,37
10	CARPINTERIA Y ELEMENTOS DE SEGURIDAD		94.241,67
-10.01	-MADERA	19.157,73	
-10.02	-ALUMINIO	11.908,13	
-10.03	-ACERO	63.175,81	

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 710/713
CAAC20.1204.41 2/3

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN		EUROS
11	VIDRIOS		31.013,70
12	PINTURAS		36.456,05
13	EQUIPAMIENTO		794,47
14	URBANIZACION		34.074,59
15	GESTION DE RESIDUOS		11.559,72
16	SEGURIDAD Y SALUD		54.496,84
-16.01	-PROTECCIONES COLECTIVAS	23.834,32	
-16.02	-PROTECCIONES INDIVIDUALES	9.560,91	
-16.03	-SEÑALIZACION	784,52	
-16.04	-VARIOS	20.317,09	

TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	2.924.199,43	
16,00 % Gastos generales	467.871,90	
6,00 % Beneficio industrial	175.451,97	
SUMA DE G.G. y B.I.		643.323,87
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		3.567.523,30
21,00 % I.V.A.		749.179,89
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		4.316.703,19

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES TRECIENTOS DIECISEIS MIL SETECIENTOS TRES euros y DIECINUEVE céntimos

a 4 de Noviembre de 2021

El promotor

La dirección facultativa

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 711/713
CAAC20.1204.41 2/3

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
PAG: 712/713
CAAC20.1204.41 2/3

CONSEJERÍA DE CULTURA Y PATRIMONIO HISTÓRICO
OFICINA DE SUPERVISIÓN
SUPERVISADO
17 noviembre 2021
CAAC20.1204.41 2/3
PAG: 713/713