# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## MEMORIA
## PLIEGO DE CONDICIONES
## PLAN DE CONTROL DE CALIDAD
## ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS
## ESTRECYM
## ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD
## CUADRO DE PRECIOS
## MEDICIÓN Y PRESUPUESTO
## PLANOS

maeso@coagranada.org

Tlf/Fax: 629 05 76 55

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto
Septiembre 2024
C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 1 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## MEMORIA

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

# ÍNDICE DE PLANOS


| | | |
|---|---|---|
| 1. | PGOU. PLANO DE SITUACIÓN. | 1:S/P |
| 2. | SITUACIÓN DE ACTUACIÓNES. | 1:500 |
| 3. | ESTADO ACTUAL. PLANTA BAJA. ACTUACIONES PREVIAS. | 1:50 |
| 4. | ESTADO ACTUAL. PLANTA PRIMERA. ACTUACIONES PREVIAS | 1:50 |
| 5. | ESTADO ACTUAL. PLANTA SEGUNDA. ACTUACIONES PREVIAS | 1:50 |
| 6. | ESTADO ACTUAL. PLANTA CUBIERTA. ACTUACIONES PREVIAS | 1:50 |
| 7. | ESTADO ACTUAL. ALZADOS Y SECCIONES. ACTUACIONES PREVIAS | 1:75 |
| 8. | ESTADO REFORMADO. PLANTA BAJA. OBRAS A REALIZAR. | 1:50 |
| 9. | ESTADO REFORMADO. PLANTA PRIMERA. OBRAS A REALIZAR. | 1:50 |
| 10. | ESTADO REFORMADO. PLANTA SEGUNDA. OBRAS A REALIZAR. | 1:50 |
| 11. | ESTADO REFORMADO. PLANTA CUBIERTA. OBRAS A REALIZAR. | 1:50 |
| 12. | ESTADO REFORMADO. ALZADOS Y SECCIONES. OBRAS A REALIZAR. | 1:75 |
| 13. | ESTRUCTURA DE ASCENSOR. | 1:50 |
| 14. | MEMORIA CARPINTERÍA. | 1:50 |





| | | | |
|---|---|---|---|
| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 3 / 294 |
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

MEMORIA ..... 1
1 MEMORIA DESCRIPTIVA ..... 1
1.1 AGENTES INTERVINIENTES ..... 1
1.2 INFORMACIÓN PREVIA ..... 1
1.2.1 EMPLAZAMIENTO ..... 1
1.2.2 FICHA DE DECLARACIÓN DE CONDICIONES URBANÍSTICAS ..... 2
1.2.3 OBJETO DEL TRABAJO ..... 3
1.2.4 LEVANTAMIENTO Y TOMA DE DATOS ..... 3
1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN ..... 4
1.3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES APROBADO ..... 4
1.3.2 PROPUESTA ..... 6
1.3.3 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA. ASPECTOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS ..... 6
1.4 PRESTACIONES ..... 7
1.4.1 LIMITACIONES DE USO ..... 9
2 MEMORIA CONSTRUCTIVA ..... 10
2.1 TRABAJOS PREVIOS ..... 10
2.2 ALBAÑILERÍA ..... 11
2.3 CUBIERTA ..... 11
2.4 APLACADOS Y REVESTIMIENTOS ..... 12
2.5 PAVIMENTOS ..... 12
2.6 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES ..... 12
2.7 CARPINTERÍA Y VIDRIERA ..... 12
2.8 ASCENSOR ..... 13
2.9 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO ..... 14
2.10 ELECTRICIDAD ..... 14
2.11 PINTURA DECORACION Y VARIOS ..... 14
3 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CTE Ç ..... 14
3.1 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN (SUA) ..... 14
3.1.1 SUA-1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS ..... 14
3.1.2 SUA-2. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO O IMPACTO ..... 15
3.2 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (SI) ..... 15
4 FICHAS JUSTIFICATIVAS ACCESIBILIDAD DECRETRO 293/2009 ..... 15
5 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO ..... 16
5.1 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL VIGENTE ..... 16
5.2 RELACIÓN DE NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO ..... 16
6 PROGRAMACIÓN DE OBRA ..... 23
7 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA ..... 24
8 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA ..... 25



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 4 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

MEMORIA

# 1 MEMORIA DESCRIPTIVA

## 1.1 AGENTES INTERVINIENTES

Promotor:
Agencia Pública Andaluza de Educación
Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional. Junta de Andalucía.
Domicilio: C/ Judería 1 - Edificio Vega del Rey 1
41900 - Camas – Sevilla
CIF: Q-4100702B

Proyectista:
Francisco Maeso López. Arquitecto
NIF: 32.025.585 V
Domicilio: C/ Doctor Martín Lagos, 4 – 6ºA
Telf.: 958 26 18 45

## 1.2 INFORMACIÓN PREVIA

### 1.2.1 EMPLAZAMIENTO

Colegio de Educación infantil y Primaria Francisco Quevedo situado en C/Tiziano, s/n Urbanización Brillante, C.P. 29590, Campanillas (Málaga). Teléfono 951 29 39 16. Código de Centro 29602293.
La parcela en la que se ubica la actuación tiene la referencia Catastral 2655201UF6625N0001SI, y dirección catastral Calle Tiziano 2.
Se ubica en el suelo urbano de Málaga, afectándole la siguiente normativa urbanística y de planeamiento:
Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana.
Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación.
Ley 7/2021, de 1 de diciembre, de impulso para la sostenibilidad del territorio de Andalucía.
Plan General de Ordenación Urbana de Málaga julio de 2011.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 5 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 1.2.2 FICHA DE DECLARACIÓN DE CONDICIONES URBANÍSTICAS

**DECLARACIÓN RESPONSABLE DE CONDICIONES URBANÍSTICAS**

DECLARACIÓN RESPONSABLE SOBRE LAS CIRCUNSTANCIAS Y NORMATIVAS URBANÍSTICAS DE APLICACIÓN

**PROYECTO**: ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS
**EMPLAZAMIENTO**: CEIP FRANCISCO QUEVEDO
**LOCALIDAD**: CAMPANILLAS (MÁLAGA)
**PROMOTOR**: AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN. CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL. JUNTA DE ANDALUCÍA

D. FRANCISCO MAESO LÓPEZ, Arquitecto autor del presente proyecto, declara bajo su responsabilidad que las circunstancias y normativas urbanísticas reflejadas a continuación corresponden a las aplicadas en el mismo.

**1. SITUACIÓN URBANÍSTICA**

1.1 PLANEAMIENTO QUE LE AFECTA: • PGOU de Málaga, julio de 2011
1.2 CLASIFICACIÓN DEL SUELO: Urbano Consolidado con planeamiento previo
1.3 CALIFICACIÓN DEL SUELO (zona, uso ordenanza): Uso Equipamiento, Educativo.

**2. CONDICIONES URBANÍSTICAS**

| 2.1 CONDICIONES DEL SOLAR | SI | NO |
|---|---|---|
| Calzada pavimentada | ☒ | ☐ |
| Encintado de aceras | ☒ | ☐ |
| Suministro de agua | ☒ | ☐ |
| Alcantarillado | ☒ | ☐ |
| Electricidad | ☒ | ☐ |
| Alumbrado público | ☒ | ☐ |

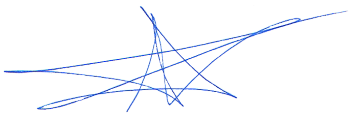
| 2.2 PARCELACIÓN | Parcela Existente | / Proyectado |
|---|---|---|
| Superficie del solar | Superficie existente | Sup. existente |

**3. CONDICIONES DE LA EDIFICACIÓN**

| 3.1 OCUPACIÓN | Normas | Proyectado |
|---|---|---|
| Ocupación | - | - |
| 3.2 ALTURAS | | |
| Número máximo de plantas | - | - |
| 3.3 EDIFICABILIDAD | - | - |
| 3.4 USOS | | |
| Separación a linderos | - | - |

**4. OBSERVACIONES**: Las condiciones urbanísticas prácticamente no se ven afectadas, ya que la actuación consiste en mejoras de accesibilidad y redistribuciones de espacios interiores.

El Arquitecto



Granada, septiembre de 2024




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 6 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 1.2.3 OBJETO DEL TRABAJO

Tiene por objeto, la descripción de las obras necesarias, para adaptación del Centro a las condiciones de accesibilidad universal y eliminación de barreras arquitectónicas, según Real Decreto 293/2009 y Código Técnico de la Edificación.

### 1.2.4 LEVANTAMIENTO Y TOMA DE DATOS

Tras la visita realizada al Centro se procedió al levantamiento y toma de datos de las zonas de actuación comprobando así dimensiones y medidas necesarias.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 7 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

### 1.3.1 PROGRAMA DE NECESIDADES APROBADO

Agencia Pública Andaluza de Educación

Dirección de Obras y Construcciones Educativas

Informe con detalle de los espacios en los que se actúa

**PROGRAMA DE NECESIDADES APROBADO**

**Datos del Centro Educativo**

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Codigo | 29602293 | Denominacion | C.E.I.P. Francisco Quevedo | | | | |
| Sede | 0 | Municipio/Localidad | Malaga/Campanillas | | | | |
| Provincia | Malaga | Tipologia Actual | C2 | N.E | Nuevo Modelo | C2 | N.E |

**Datos de la Intervención**

| | |
|---|---|
| Descriptor | ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN ASEOS |

| Secciones: Programas y Lineas de actuación | |
|---|---|
| PROGRAMA 2.1 (EXCEPTO 2.1.13) | 2.1.2,2.1.7 |

**OBRA DE ESCOLARIZACIÓN 2024-25**

**DESCRIPCIÓN**

La obra que se solicita se ha incluido dentro de las Actuaciones de Escolarización del año 2024-25. El centro es el CEIP Francisco de Quevedo, ubicado en Campanillas (Málaga), (CC 29602293). Se trata de una centro de planta rectangular, con esquema de Baja+2, ubicado en una parcela de orografía prácticamente plana. Cabe destacar que la conexión entre las 3 plantas existentes se realiza a través de 3 núcleos escaleras, uno principal ubicado en el medio de uno de los lados largos del inmueble y otros dos ubicados en cada uno de los extremos.

**PROPUESTA DE ACTUACIÓN:**

**ASCENSOR**

Estudiada la configuración del centro se propone, como una posible solución, la ejecución de un ascensor adosado al edificio en su extremo derecho, de forma que desembarque en el núcleo de escaleras de cada uno de los 3 niveles con los que cuenta el centro. Como puntos a favor cabe destacar que todo el itinerario, desde el acceso al recinto del centro hasta la ubicación del futuro ascensor, es totalmente accesible y que, al ser un ascensor exterior, no seria necesario realizar ninguna modificación en la estructura de dicho centro.

Para poder atender a la necesidad descrita se han previsto las siguientes actuaciones:

- Cambio de ubicación de la puerta de salida del núcleo de escaleras a otro alzado del núcleo de escaleras.
- Ejecución de caja de ascensor de tres paradas e instalación de maquinaria de ascensor eléctrico, conforme a la Normativa actual.





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 8 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Remate de revestimientos y pinturas en cada planta donde desembocaría el ascensor.
- Deberá preverse e incluirse en el Presupuesto la puesta en funcionamiento del ascensor y legalización del mismo, con un contrato de mantenimiento mínimo de 12 meses, así como un módulo de comunicaciones móviles con tarjeta SIM incluida para la línea de emergencia del ascensor.

Aunque la actuación se pretende desarrollar durante el periodo vacacional, para la programación y ejecución de los trabajos descritos se tendrá en cuenta la compatibilidad de las actuaciones con el uso docente y, si se considera necesario, se deberán especificar, en el programa de trabajos, todas aquellas actuaciones que tendrán que realizarse fuera del horario escolar; todo ello, en consideración de actos y usos del centro, durante el periodo estival y, si fuera el caso, durante el curso escolar. En el caso de tener que ejecutarse durante el periodo lectivo, habría que tener en cuenta, entre otros aspectos, que al tener condenado un núcleo de escaleras, se siguiesen cumpliendo con la normativa de evacuación en caso de emergencia vigente.

**ASEOS ACCESIBLES**

Se propone la transformación y/o adaptación de aseos ya existentes en las tres plantas (baja, primera y segunda) en aseos accesibles.

Planta Baja

Esta planta ya cuenta con un aseo considerado accesible, si bien, actualmente parte de su espacio está destinado a almacén. Tiene unas dimensiones de 2,66 m de longitud y 1,66 m de anchura, lo que da una superficie aproximada de 4,42 m². Cuenta con una puerta abatible hacia el exterior de una hoja de 0,92 m y lavabo sin pedestal. Respecto a las medidas que no cumplen la normativa vigente de aplicación destacamos que el inodoro sólo cuenta con una barra asidero y que no cuenta un espacio a cada lado de 0,80 m.

Se propone reorganizar sus sanitarios y, en el caso de que sea necesario, ampliar sus dimensiones para que el aseo sea totalmente accesible cumpliendo con la normativa vigente de aplicación.

Planta Primera

Se propone transformar un núcleo de aseos existente en un aseo accesible unisex. El principal motivo, además de encontrarse muy próximo al ascensor planteado, es la imposibilidad de integrar un aseo accesible dentro de uno de los núcleos de aseo ya existentes sin condenar dicho núcleo de forma completa.

El aseo propuesto cuenta con un lavado y dos inodoros separados por un tabique. Indicar que tiene unas dimensiones de 3,88 m de longitud y 2,00 m de anchura, lo que da una superficie aproximada de 7,76 m², por lo que se podría ejecutar un aseo que cumpliese con las medidas que preceptúa la normativa vigente de accesibilidad que le es de aplicación.

Planta Segunda

En este nivel existen actualmente 4 núcleos de aseos separados por sexos, 2 para uso del alumnado y otros 2 destinados para el uso por parte del personal docente.

Se propone transformar un núcleo de baños destinado a profesores en un aseo accesible unisex. Esto conllevaría que ambos núcleos, el de uso normal y el accesible, serían utilizados por personas de ambos sexos.

El principal motivo, además de ser el baño más próximo al ascensor planteado, es la imposibilidad de integrar un aseo accesible dentro de uno de los núcleos de aseo destinado al alumnado sin condenar dicho núcleo de forma completa.
Para llevar a cabo la actuación se deberá dar cumplimiento a las disposiciones de carácter legal o reglamentario, así como a la normativa técnica general y sectorial de aplicación. El programa de necesidades ha sido redactado, según las condiciones estipuladas en la Orden 24 de enero de 2003, por la que se aprueban las Normas de Diseño y Constructivas de los edificios de uso docente y el Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero, por el que se establecen los requisitos mínimos de los centros que impartan las




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 9 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

enseñanzas de segundo ciclo de la educación infantil, la educación primaria y al educación secundaria. El proyecto deberá dar respuesta al cumplimiento del Código Técnico y demás normativas de obligado cumplimiento, atendiendo especialmente a lo establecido en materia de Seguridad de Utilización y Accesibilidad según lo establecido en los citados documentos y en el decreto 293/2009 de 7 de Julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas de accesibilidad.

El Proyecto que defina las obras objeto de esta actuación deberá recoger toda la documentación gráfica (Planos) que sea necesaria para la correcta definición de lo trabajos, así como para la ejecución de las futuras labores de mantenimiento.

| PROGRAMA 2.1 (EXCEPTO 2.1.13) | Líneas: 2.1.2,2.1.7 | | |
|---|---|---|---|
| 2.1.2 | CUBIERTAS ASEOS Y SANEAMIENTOS | 39.000,00 | |
| 2.1.7 | SUPRESIÓN BARRERAS ARQUITECTÓNICAS | 56.137,42 | |

RESUMEN

RESUMEN ECONÓMICO

Obra

| Concepto | % | Superficie | Modulo | Valor | Descrip. Acumulado | Acumulado |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ACTUALIZACIÓN Y MODERNIZACIÓN | -- | -- | -- | 95.137,42 € | P.E.M. | 95.137,42 € |
| URBANIZACIÓN | -- | | -- | -- | P.E.M. SIN SS | 95.137,42 € |
| PRESUPUESTO S.S | -- | -- | -- | 0,00 € | TOTAL P.E.M. | 95.137,42 € |
| GASTOS GENERALES | 13,00 % | -- | 95.137,42 € | 12.367,86 € | | |
| BENEFICIO INDUSTRIAL | 6,00 % | -- | 95.137,42 € | 5.708,25 € | PRESUPUESTO CONTRATA | 113.213,53 € |
| I.V.A. | 21,00 % | -- | 113.213,53 € | 23.774,84 € | GLOBAL LICITACIÓN | 136.988,37 € |

### 1.3.2 PROPUESTA

La actuación consiste en la instalación de un ascensor, que dé servicio a todas las plantas.

Asimismo, el Programa de necesidades contempla la adaptación de aseos ya existentes para transformarlos en aseos accesibles según ultima normativa vigente, CTE DB SUA.

La propuesta no altera las condiciones de ocupación ni de evacuación existentes.

### 1.3.3 JUSTIFICACIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA. ASPECTOS TÉCNICOS Y ECONÓMICOS

La propuesta de intervención y la distribución del programa se justifican en razón a su idoneidad frente a los requerimientos planteados, y demás condicionantes que han establecido la propuesta aquí expuesta.
Han sido tenidas en cuenta todas las recomendaciones planteadas por los técnicos supervisores.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 10 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

La solución adoptada cumple la normativa vigente de carácter obligatorio. Se ha tenido en consideración, asimismo, características tipológicas, estéticas y ambientales del entorno.
Teniendo presente el uso a que va a destinarse la obra; los materiales y sistemas constructivos empleados han sido elegidos valorando tanto el costo inicial de los mismos como los posibles gastos derivados de su mantenimiento y conservación.

### 1.4 PRESTACIONES

**Exigencia básica SUA 1: Seguridad frente al riesgo de caídas**
Se limita el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad. Asimismo, se limita el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.
**Exigencia básica SUA 2: Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento**
Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan sufrir impacto o atrapamiento con elementos fijos o practicables del edificio.
**Exigencia básica SUA 3: Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento**
Se limita el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente aprisionados en recintos.
**Exigencia básica SUA 4: Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada**
Se limitará el riesgo de daños a las personas como consecuencia de una iluminación inadecuada en zonas de circulación de los edificios, tanto interiores como exteriores, incluso en caso de emergencia o de fallo del alumbrado normal.
**Exigencia básica SUA 9: Accesibilidad**
Se facilitará el acceso y la utilización no discriminatoria, independiente y segura de los edificios a las personas con discapacidad.
**Salubridad (Higiene, salud y protección del medio ambiente)**
Se dispondrán medios que limiten la presencia de agua o humedad inadecuada procedente de precipitaciones atmosféricas, del terreno o de condensaciones; y los medios para impedir su penetración o, en su caso, permitir su evacuación sin producción de daños.
Se dispondrán los medios adecuados para suministrar el equipamiento higiénico previsto de agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo los posibles retornos que puedan contaminar la red.
**Exigencia básica HS 1: Protección frente a la humedad**
Se limitará el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y en sus cerramientos como consecuencia del agua procedente de precipitaciones atmosféricas, de escorrentías, del terreno o de condensaciones, disponiendo medios que impidan su penetración o, en su caso permitan su evacuación sin producción de daños.
**Exigencia básica HS 4: Suministro de agua**
1. Los edificios dispondrán de medios adecuados para suministrar al equipamiento higiénico previsto agua apta para el consumo de forma sostenible, aportando caudales suficientes para su funcionamiento, sin alteración de las propiedades de aptitud para el consumo e impidiendo




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 11 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

los posibles retornos que puedan contaminar la red, incorporando medios que permitan el ahorro y el control del caudal del agua.

**Exigencia básica HS 5: Evacuación de aguas**

Los edificios dispondrán de medios adecuados para extraer las aguas residuales generadas en ellos de forma independiente o conjunta con las precipitaciones atmosféricas y con las escorrentías.

**Exigencia básica HE 3: Condiciones de las instalaciones de iluminación**

Los edificios dispondrán de instalaciones de iluminación adecuadas a las necesidades de sus usuarios y a la vez eficaces energéticamente, disponiendo de un sistema de control que permita ajustar su funcionamiento a la ocupación real de la zona, así como de un sistema de regulación que optimice el aprovechamiento de la luz natural en las zonas que reúnan unas determinadas condiciones.

**No son de aplicación:**

DB SE
Exigencia básica SI 1 - Propagación interior
Exigencia básica SI 2 - Propagación exterior
Exigencia básica SI 3 - Evacuación de ocupantes
Exigencia básica SI 4 - Instalaciones de protección contra incendios
Exigencia básica SI 5 - Intervención de bomberos
Exigencia básica SI 6 - Resistencia estructural al incendio
Exigencia básica SUA 5 - Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación
Exigencia básica SUA 6 - Seguridad frente al riesgo de ahogamiento
Exigencia básica SUA 7 Seguridad frente al riesgo causado por vehículos en movimiento
Exigencia básica SUA 8 - Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo
Exigencia básica HS 2 - Recogida y evacuación de residuos
Exigencia básica HS 3 - Calidad del aire interior
Exigencia básica HS 6 - Protección frente a la exposición al radón
Exigencias básicas de protección frente al ruido (HR)
Exigencia básica HE 0: Limitación del consumo energético
Exigencia básica HE 1: Condiciones para el control de la demanda energética
Exigencia básica HE 2 - Condiciones de las instalaciones térmicas
Exigencia básica HE 4: Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria
Exigencia básica HE5: Generación mínima de energía eléctrica procedente de fuentes renovables
Exigencia básica HE 6: Dotaciones mínimas para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos

No se ha acordado entre promotor y proyectista prestaciones que superen los umbrales establecidos en el CTE.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 12 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 1.4.1 LIMITACIONES DE USO

Cualquier modificación que suponga un uso distinto del previsto, así como alteraciones en el cumplimiento de las prestaciones exigibles requerirá de un proyecto de reforma y cambio de uso que será objeto de licencia nueva.




| | | | |
|---|---|---|---|
| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 13 / 294 |
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 2 MEMORIA CONSTRUCTIVA

## 2.1 TRABAJOS PREVIOS

A) PLANTA BAJA

Se desmontará el baño adatado existente: instalaciones de electricidad, fontanería, saneamiento, aparatos sanitarios, muebles, se picarán alicatados con revestimiento incluido y solería existente y se eliminarán la tabiquería indicada en planimetría para el aumento de su superficie y para el aojamiento de una nueva puerta con casoneto.
En el vestíbulo de la escalera donde ira situado el ascensor, se desmontará la puerta existente y el cerramiento donde ira situada la nueva puerta de ascensor de Planta baja y demolerá el cerramiento de paves donde ira situada una capuchina con ventana y nueva puerta de salida
En el patio se picará y excavará en el terreno la superficie y volumen necesario para alojamiento de la estructura de ascensor. Se levantará también parte de la acera para la ejecución de una rampa de acceso al edificio a través de la nueva puerta ejecutada hacia el vestíbulo de escalera.
Se demolerá ele tejado marquesina existente justo encima de la puerta de salida.

B) PLANTA PRIMERA

Se desmontará el baño situado en el ala este: instalaciones de electricidad, fontanería, saneamiento, aparatos sanitarios, muebles, puertas, se picarán alicatados con revestimiento incluido y solería existente y se eliminarán la tabiquería existente dentro del mismo para nueva redistribución del baño se retirará también la ventana junto con su capialzado. Se eliminará también el tabique junto con la puerta de acceso para posterior ejecución de nuevo tabique con casoneto incluido.
En el vestíbulo de la escalera donde ira situado el ascensor, se demolerá cerramiento donde ira situada la nueva puerta de ascensor de Planta primera.

C) PLANTA SEGUNDA

Se desmontará el baño central indicado en planimetría: instalaciones de electricidad, fontanería, saneamiento, aparatos sanitarios, muebles, puertas, se picarán alicatados con revestimiento incluido y solería existente y se eliminarán la tabiquería existente dentro del mismo para nueva redistribución del baño se retirará también la ventana. Se eliminará también el tabique junto con la puerta de acceso para posterior ejecución de nuevo tabique con casoneto incluido.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 14 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

En el vestíbulo de la escalera donde ira situado el ascensor, se demolerá cerramiento donde ira situada la nueva puerta de ascensor de Planta segunda.

## 2.2 ALBAÑILERÍA

A) PLANTA BAJA

En el baño se ejecutará un nuevo tabique con estructura de cartón yeso laminado y doble placas a ambos lados antihumedad para ampliar la superficie del mismo. Se ejecutará también la partición divisoria entre baño y pasillo con cartón yeso laminado para el alojamiento del casoneto de la nueva puerta corredera en la estructura del mismo.
En el vestíbulo de escalera de planta baja se ejecutará una nueva capuchina para el cierre y alojamiento de nueva ventana (junto con su dintel, alfeizar y reja) y puerta de acceso y en el hueco de ascensor se cerrará y recibiría puerta del mismo con estructura de cartón yeso laminado y doble placa aislado.

B) PLANTA PRIMERA

Se ejecutará la partición divisoria entre baño y pasillo con cartón yeso laminado para el alojamiento del casoneto de la nueva puerta corredera en la estructura del mismo. Se ejecutarán recibidos de nueva ventana y se cegará el capialzado existente y se preparará para el recibido de nueva ventana persiana incluida monoblock.
En el vestíbulo de escalera de planta primera, el hueco de ascensor se cerrará y recibiría puerta del mismo con estructura de cartón yeso laminado y doble placa aislado.

C) PLANTA SEGUNDA

Se ejecutará la partición divisoria entre baño y pasillo con cartón yeso laminado para el alojamiento del casoneto de la nueva puerta corredera en la estructura del mismo. Se ejecutarán recibidos de nueva ventana.
En el vestíbulo de escalera de planta segundo, el hueco de ascensor se cerrará y recibiría puerta del mismo con estructura de cartón yeso laminado y doble placa aislado.

## 2.3 CUBIERTA

En planta baja se ejecutará una marquesina cubriendo la nueva puerta de salida. Estará formada por acristalamiento laminar de seguridad apoyado sobre perfiles T soldados a placas de anclaje fijadas al canto de forjado.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 15 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 2.4 APLACADOS Y REVESTIMIENTOS

En los baños, interiormente se alicatarán las paredes hasta la altura de techo, y se ejecutará un falso techo con placa de yeso laminado registrable. Los nuevos tabiques situados en pasillo o zonas ya existente se acabarán de manera similar a la existente: alicatado mas pintado con material similar al existente. La capuchina ejecuta en el vestíbulo de planta baja se acabará de manera similar a la existente en todo centro: alicatado mas pintado interiormente y enfoscado pintado al exterior.

## 2.5 PAVIMENTOS

Se colocará solería clase 2 en los nuevos baños adaptados (previa impermeabilización de los mismo).
En el acceso desde el patio al vestíbulo de escalera del ala este, junto al ascensor, se ejecutará una nueva rampa suavizada de acceso al edificio acabada con baldosa hidráulica granallada.

## 2.6 AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES

Se impermeabilizará el suelo de los cuartos húmedos donde se actúa, se colocarán aislamiento térmico en nuevos cerramientos y tabiques ejecutados.

## 2.7 CARPINTERÍA Y VIDRIERA

A) PLANTA BAJA

En el nuevo cerramiento ejecutado del vestíbulo de escalera se instalará una nueva ventana corredera con reja y una nueva puerta de acceso acristalada abatible de hojas dobles de acero con fijo superior.
En el nuevo baño adaptado se instalará una nueva puerta de madera corredera con casoneto metálico alojado en estructura de tabiquería.

B) PLANTA PRIMERA

En el nuevo baño adaptado se instalará una nueva ventana corredera de aluminio con R.P.T. con persiana monoblock




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 16 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

C) PLANTA SEGUNDA

En el nuevo baño adaptado se instalará una nueva ventana abatible de aluminio con R.P.T.

## 2.8 ASCENSOR

Se instalará un nuevo ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, con cabina de 1,10x1,40 m. con estructura portante de perfiles de acero laminado soldados, con conexión a cimentación mediante placas de anclaje de acero laminado. Conexión a forjados intermedios mediante placas de anclaje con tornillos químicos y casquillos en caso necesario.
La cimentación del mismo se ejecutará mediante losa y muretes perimetrales de hormigón armado, para confinar la caja de ascensor en el terreno.
La estructura del ascensor ira revestida en paredes y cubierta con panel sándwich de 30 mm de espesor.

En la cubierta del edificio existente será necesario el corte de parte de la misma para el paso de la torre del ascensor:
Se ejecutará corte de vuelo de la cornisa para recibir la torre del ascensor mediante:
-Picado de enfoscados superficiales, por encima y por debajo de forjado para detectar zunchos existentes, posibles vuelos de viguetas, encadenado de borde y capa de compresión. Conocido el sistema estructural en la zona concreta se procederá a efectuar el corte del forjado con maquina cortadora de hormigón, con las medidas necesarias para alojar el ascensor, o mayores a estas en caso necesario de forma que nunca queden elementos sin los debidos apoyos en elementos estructurales, como bovedillas, etc. Se mantendrán en lo posible aquellas armaduras de los elementos estructurales y de la capa de compresión que puedan ser necesarias para posteriores conexiones con los recrecidos que pudieran ser necesarios y que pasamos a describir.
- Posteriormente se procederá a ejecutar los macizados necesarios para ajustar el hueco efectuado al perímetro real de la torre de ascensor mediante: encofrado, desdoblado de armaduras en espera o anclaje de nuevas armaduras necesarias en elementos estructurales del entorno inmediato, mediante perforación con taladro diámetro 20 mm, relleno de resina epoxi hormigón/acero e introducción de redondos corrugados de diámetro 16 mm. Hormigonado de los recrecidos, retacado de aquellos elementos a mantener necesarios, enfoscado y pintado del conjunto terminado.
Todo ello siguiendo instrucciones previas de la D.F. en las que se concretará específicamente en función de los datos precisos que han de obtener tras los picados previos.

Habrá que demoler vallado, peto de cubierta, formación de pendientes y realizar el corte del forjado de la misma para la posterior reconstrucción de todos los elementos adaptándolos al nuevo perímetro de la torre de ascensor.
El ascensor se accionará mediante llave para llamada en cada planta.
La empresa adjudicataria se encargará de la legalización y puesta en marcha del ascensor.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 17 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 2.9 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

Nueva instalación de fontanería en nuevos baños adaptados con tubo multicapa, llaves de paso individuales y con conexión a ramal existente. Desagües en tubo de PVC, con colector hasta instalación de saneamiento existente.
Aparatos sanitarios de porcelana según CTE para uso accesible.
Se dispondrán barras para ayudas técnicas de accesibilidad en acero inoxidable. La ventilación de los aseos se llevará a cabo mediante la instalación de un extractor o con de forma natural a través de nuevas ventanas ejecutadas.
Para conectar el saneamiento a la red existente en el baño de planta baja deberán realizarse aperturas y catas en suelo buscando la red existente y conectándose a esta. Una vez terminados los trabajos de conexión se repondrá y nivelará el suelo y se dejará listo para nuevo solado del mismo.

### 2.10 ELECTRICIDAD

Nueva instalación eléctrica en baños con iluminación LED empotrada en techo, luz de emergencia detector de humo y toma de fuerza. Se conectará a cuadro o caja de registro existente.

### 2.11 PINTURA DECORACION Y VARIOS

Pintado de paredes con pintura plástica de la zona interior y pétrea en exteriores.
Pintado con esmalte sintético de estructura metálica.

## 3 JUSTIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CTE Ç

### 3.1 SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN (SUA)

#### 3.1.1 SUA-1. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

A) RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO DE SUELOS

En zonas interiores humedad (cuarto húmedo) pendiente <6%
Gres Porcelánico Clase 2




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 18 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 3.1.2 SUA-2. SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO O IMPACTO

Seguridad laminar con clasificación 33.1 o superior en vidrios situados a una altura del suelo menor de 90 cm

### 3.2 SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO (SI)

Propagación interior:

No se disponen locales de riesgo especial

Reacción al fuego paredes y techos zonas ocupables: A1 (placa de techo), B-s2,d0 (acabado pintura plástica)

Reacción al fuego suelos: $A1_{(FL)}$

Propagación exterior:

Distancia de huecos a fachadas de otros edificios o sectores: (>3m fachadas enfrentadas)

## 4 FICHAS JUSTIFICATIVAS ACCESIBILIDAD DECRETRO 293/2009




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 19 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

JUNTA DE ANDALUCIA

CONSEJERÍA PARA LA IGUALDAD Y BIENESTAR SOCIAL
Dirección General de Personas con Discapacidad

**Decreto 293/2009, de 7 de julio, por el que se aprueba el reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía.**
BOJA nº 140, de 21 de julio de 2009
Corrección de errores. BOJA nº 219, de 10 de noviembre de 2009

# DATOS GENERALES
# FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS*



* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).

## DATOS GENERALES

DOCUMENTACIÓN

PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS (MÁLAGA)

ACTUACIÓN

ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS (MÁLAGA)

ACTIVIDADES O USOS CONCURRENTES

DOCENTE

| DOTACIONES | NÚMERO |
|---|---|
| Aforo (número de personas) | |
| Número de asientos | |
| Superficie | |
| Accesos | |
| Ascensores | |
| Rampas | |
| Alojamientos | |
| Núcleos de aseos | |
| Aseos aislados | |
| Núcleos de duchas | |
| Duchas aisladas | |
| Núcleos de vestuarios | |
| Vestuarios aislados | |
| Probadores | |
| Plazas de aparcamientos | |
| Plantas | |
| Puestos de personas con discapacidad (sólo en el supuesto de centros de enseñanza reglada de educación especial) | |

LOCALIZACIÓN

CAMPANILLAS, MÁLAGA

TITULARIDAD

JUNTA DE ANDALUCÍA

PERSONA/S PROMOTORA/S

JUNTA DE ANDALUCÍA

PROYECTISTA/S

FRANCISCO MAESO LÓPEZ

**FICHAS Y TABLAS JUSTIFICATIVAS QUE SE ACOMPAÑAN**

- ☐ FICHA I. INFRAESTRUCTURAS Y URBANISMO
- ☒ FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES
- ☐ FICHA III. EDIFICACIONES DE VIVIENDAS
- ☐ FICHA IV. VIVIENDAS RESERVADAS PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

- ☐ TABLA 1. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ALOJAMIENTO
- ☐ TABLA 2. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO COMERCIAL
- ☐ TABLA 3. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO SANITARIO
- ☐ TABLA 4. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE SERVICIOS SOCIALES
- ☐ TABLA 5. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES CULTURALES Y SOCIALES
- ☐ TABLA 6. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE RESTAURACIÓN
- ☐ TABLA 7. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO ADMINISTRATIVO
- ☐ TABLA 8. CENTROS DE ENSEÑANZA
- ☐ TABLA 9. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE TRANSPORTES
- ☐ TABLA 10. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ESPECTÁCULOS
- ☐ TABLA 11. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE USO RELIGIOSO
- ☐ TABLA 12. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES DE ACTIVIDADES RECREATIVAS
- ☐ TABLA 13. GARAJES Y APARCAMIENTOS

**OBSERVACIONES**

En GRANADA a ____ de SEPTIEMBRE de 2024

Fdo.: FRANCISCO MAESO LÓPEZ

# FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES*

**CONDICIONES CONSTRUCTIVAS DE LOS MATERIALES Y DEL EQUIPAMIENTO**

**Descripción de los materiales utilizados**

Pavimentos de itinerarios accesibles
Material: Gres, baldosa hidráulica
Color:
Resbaladicidad: Clase 2 interiores baño, clase 3 exteriores

Pavimentos de rampas
Material:
Color:
Resbaladicidad:

Pavimentos de escaleras
Material:
Color:
Resbaladicidad:

☒ Se cumplen todas las condiciones de la normativa aplicable relativas a las características de los materiales empleados y la construcción de los itinerarios accesibles en el edificio. Todos aquellos elementos de equipamiento e instalaciones del edificio (teléfonos, ascensores, escaleras mecánicas...) cuya fabricación no depende de las personas proyectistas, deberán cumplir las condiciones de diseño que serán comprobadas por la dirección facultativa de las obras, en su caso, y acreditadas por la empresa fabricante.

☐ No se cumple alguna de las condiciones constructivas, de los materiales o del equipamiento, lo que se justifica en las observaciones de la presente Ficha justificativa integrada en el proyecto o documentación técnica.

* Orden de 9 de enero de 2012, por la que se aprueban los modelos de fichas y tablas justificativas del Reglamento que regula las normas para la accesibilidad en las infraestructuras, el urbanismo, la edificación y el transporte en Andalucía, aprobado por el Decreto 293/2009, de 7 de julio, y las instrucciones para su cumplimentación. (BOJA núm. 12, de 19 de enero).




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 23 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES<br>ESPACIOS INTERIORES AL MISMO NIVEL | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ESPACIOS EXTERIORES.** Se deberá cumplimentar en su caso, la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo. | | | | | | |
| **NORMATIVA** | | | **DB -SUA** | **DEC.293/2009 (Rgto)** | **ORDENANZA** | **DOC. TÉCNICA** |
| **ACCESO DESDE EL EXTERIOR** (Rgto. Art. 64, DB-SUA Anejo A) | | | | | | |
| Un acceso principal desde el exterior cumple alguna de las siguientes condiciones (marcar la que proceda): | | | | | | |
| ☒ No hay desnivel | | | | | | |
| ☐ Desnivel | ☐ Salvado con una rampa (Ver apartado "*Rampas*") | | | | | |
| | ☐ Salvado por un ascensor (Ver apartado "*Ascensores*") | | | | | |
| Pasos controlados | ☐ El edificio cuenta con torniquetes, barreras o elementos de control, por lo que al menos un paso cuenta con las siguientes características: | | | | | |
| | ☐ Anchura de paso sistema tipo cuchilla, guillotina o batiente automático | | -- | ≥ 0,90 m | | |
| | ☐ Anchura de portilla alternativa para apertura por el personal de control del edificio | | -- | ≥ 0,90 m | | |
| **ESPACIOS PARA EL GIRO, VESTÍBULOS Y PASILLOS** (Rgto. Art. 66, DB-SUA Anejo A) | | | | | | |
| Vestíbulos | Circunferencia libre no barrida por las puertas | | Ø ≥ 1,50 m | Ø ≥ 1,50 m | | >1,50 m |
| | Circunferencia libre no barrida por las puertas frente a ascensor accesible | | Ø ≥ 1,50 m | -- | | >1,50 m |
| Pasillos | Anchura libre | | ≥ 1,20 m | ≥ 1,20 m | | Cumple |
| | Estrechamientos puntuales | Longitud del estrechamiento | ≤ 0,50 m | ≤ 0,50 m | | |
| | | Ancho libre resultante | ≥ 1,00 m | ≥ 0,90 m | | |
| | | Separación a puertas o cambios de dirección | ≥ 0,65 m | -- | | |
| | ☐ Espacio de giro libre al fondo de pasillos longitud > 10 m | | Ø ≥ 1,50 m | -- | | |
| **HUECOS DE PASO** (Rgto. Art. 67, DB-SUA Anejo A) | | | | | | |
| Anchura libre de paso de las puertas de entrada y huecos | | | ≥ 0,80 m | ≥ 0,80 m | | cumple |
| ☒ En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta es ≥ 0,78 m | | | | | | |
| Ángulo de apertura de las puertas | | | -- | ≥ 90º | | cumple |
| Espacio libre horizontal a ambas caras de las puertas | | | Ø ≥ 1,20 m | Ø ≥ 1,20 m | | >1,20 m |
| Sistema de apertura o cierre | Altura de la manivela | | De 0,80 m a 1,20 m | De 0,80 m a 1,00 m | | Cumple |
| | Separación del picaporte al plano de la puerta | | -- | 0,04 m | | Cumple |
| | Distancia desde el mecanismo hasta el encuentro en rincón | | ≥ 0,30 m | -- | | Cumple |
| ☐ Puertas transparentes o acristaladas | Son de policarbonatos o metacrilatos, luna pulida templada de espesor mínimo 6 milímetros o acristalamientos laminares de seguridad. | | | | | |
| | Señalización horizontal en toda su longitud | | De 0,85 m a 1,10 m<br>De 1,50 m a 1,70 m | De 0,85 m a 1,10 m<br>De 1,50 m a 1,70 m | | |
| | ☐ Ancho franja señalizadora perimetral (1) | | -- | 0,05 m | | |
| | (1)Puertas totalmente transparentes con apertura automática o que no disponen de mecanismo de accionamiento. | | | | | |
| ☐ Puertas de dos hojas | Sin mecanismo de automatismo y coordinación, anchura de paso mínimo en una de ellas. | | ≥ 0,80 m | ≥ 0,80 m | | |
| ☐ Puertas automáticas | Anchura libre de paso | | ≥ 0,80 m | ≥ 0,80 m | | |
| | Mecanismo de minoración de velocidad | | -- | ≤ 0,5 m/s | | |
| **VENTANAS** | | | | | | |
| ☐ No invaden el pasillo a una altura inferior a 2,20 m | | | | | | |

| FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES<br>ESPACIOS INTERIORES ENTRE DISTINTOS NIVELES | |
|---|---|
| **ACCESOS A LAS DISTINTAS PLANTAS O DESNIVELES** (Rgto. Art.69 y 2,1d), DB-SUA 9) | |
| ☐ Acceso a las distintas plantas | ☐ El edificio, establecimiento o instalación, de titularidad de las Administraciones Públicas o sus entes instrumentales dispone, al menos, de un ascensor accesible que comunica todas las plantas de uso público o privado |
| | ☐ El edificio, establecimiento o instalación de concurrencia pública y más de una planta dispone de un ascensor accesible que comunica las zonas de uso público. |
| | ☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, necesita salvar más de dos plantas desde alguna entrada principal accesible al edificio hasta alguna planta que no sea de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio. |
| | ☐ El edificio, establecimiento o instalación, sea o no de concurrencia pública, tiene más de 200 m2 de superficie útil en plantas sin entrada accesible al edificio, excluida la superficie de zonas de ocupación nula, y para ello dispone de ascensor accesible o rampa accesible que comunica las plantas que no sean de ocupación nula con las de entrada accesible al edificio |





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 24 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

☐ Los cambios de nivel a zonas de uso y concurrencia pública o a elementos accesibles tales como plazas de aparcamientos accesibles, alojamientos accesibles, plazas reservadas, etc, cuentan con un medio accesible, rampa o ascensor, alternativo a las escaleras.

| NORMATIVA | | | DB -SUA | DEC.293/2009 (Rgto) | ORDENANZA | DOC. TÉCNICA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ESCALERAS** (Rgto. art.70, DB-SUA1) | | | | | | |
| Directriz | | | ☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3) | ☐ Recta(2) ☐ Curva o mixta(3) | | |
| Altura salvada por el tramo | ☐ Uso general | | ≤ 3,20 m | -- | | |
| | ☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor | | ≤ 2,25 m | -- | | |
| Número mínimo de peldaños por tramo | | | ≥ 3 | Según DB-SUA | | |
| Huella | | | ≥ 0,28 m | Según DB-SUA | | |
| Contrahuella (con tabica y sin bocel) | ☐ Uso general | | De 0,13 m a 0,185 m | Según DB-SUA | | |
| | ☐ Uso público (1) o sin alternativa de ascensor | | De 0,13 m a 0,175 m | Según DB-SUA | | |
| Relación huella / contrahuella | | | 0,54 ≤ 2C+H≤0,70 m | Según DB-SUA | | |
| En las escaleras situadas en zonas de uso público se dispondrá en el borde de las huellas un material o tira antideslizante de color contrastado, enrasada en el ángulo del peldaño y firmemente unida a éste | | | | | | |
| Ancho libre | ☐ Docente con escolarización infantil o enseñanza primaria, pública concurrencia y comercial. | Ocupación ≤ 100 | ≥ 1,00 m | **≥ 1,20 m** | | |
| | | Ocupación > 100 | ≥ 1,10 m | | | |
| | ☐ Sanitario | Con pacientes internos o externos con recorridos que obligan a giros de 90º o mayores | ≥ 1,40 m | | | |
| | | Otras zonas | ≥ 1,20 m | | | |
| | ☐ Resto de casos | | ≥ 1,00 m | | | |
| Ángulo máximo de la tabica con el plano vertical | | | ≤ 15º | ≤ 15º | | |
| Mesetas | Ancho | | ≥ Ancho de escalera | ≥ Ancho de escalera | | |
| | Fondo | Mesetas de embarque y desembarque | ≥ 1,00 m | ≥ 1,20 m | | |
| | | Mesetas intermedias (no invadidas por puertas o ventanas) | ≥ 1,00 m | Ø ≥ 1,20 m | | |
| | | Mesetas en áreas de hospitalización o de tratamientos intensivos, en las que el recorrido obligue a giros de 180º | ≥ 1,60 m | -- | | |
| Franja señalizadora pavimento táctil direccional | Anchura | | = Anchura escalera | = Anchura escalera | | |
| | Longitud | | = 0,80 m | ≥ 0,20 m | | |
| Distancia de la arista de peldaños a puertas o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m | | | ≥ 0,40 m | ≥ 0,40 m | | |
| Iluminación a nivel del suelo | | | -- | ≥ 150 luxes | | |
| Pasamanos | Diámetro | | -- | -- | | |
| | Altura | | De 0,90 m a 1,10 m<br>De 0,65 m a 0,75 m | -- | | |
| | Separación entre pasamanos y paramentos | | ≥ 0,04 m | ≥ 0,04 m | | |
| | Prolongación de pasamanos en extremos (4) | | ≥ 0,30 m | -- | | |

En escaleras de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con pasamanos. La separación entre pasamanos intermedios es de 4,00 m como máximo, en escaleras sometidas a flujos intensos de paso de ocupantes, como es el caso de accesos a auditorios, infraestructuras de transporte, recintos deportivos y otras instalaciones de gran ocupación. En los restantes casos, al menos uno.
Las escaleras que salven una altura ≥ 0,55 m, disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos.
Entre dos plantas consecutivas de una misma escalera, todos los peldaños tienen la misma contrahuella y todos los peldaños de los tramos rectos tienen la misma huella. Entre dos tramos consecutivos de plantas diferentes, la contrahuella no varía más de ±1 cm.
El pasamanos es firme y fácil de asir, separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.

(1) Ver definición DB-SUA "*Seguridad de utilización y accesibilidad*"
(2) Obligatorio en áreas de hospitalización y tratamientos intensivos, en escuelas infantiles y en centros de enseñanza primaria o secundaria.
(3) En tramos curvos, la huella medirá 28 cm, como mínimo, a una distancia de 50 cm del borde interior y 44 cm, como máximo, en el borde exterior. Además, se cumplirá la relación 0,54 ≤ 2C+H≤0,70 m a 50 cm de ambos extremos. La dimensión de toda huella se medirá, en cada peldaño, según la dirección de la marcha.
(4) En zonas de uso público, o que no dispongan de ascensor como alternativa, se prolongará al menos en un lado. En uso sanitario en ambos lados

| **RAMPAS DE ITINERARIOS ACCESIBLES** (Rgto. Art. 72, DB-SUA1) | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Directriz | Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m | Recta o curvatura de R ≥ 30,00 m | | |
| Anchura | ≥ 1,20 m | ≥ 1,20 m | | |

**Ficha II -3-**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Pendiente longitudinal (proyección horizontal) | Tramos de longitud < 3,00 m | 10,00 % | 10,00 % | | |
| | Tramos de longitud ≥ 3,00 m y < 6,00 m | 8,00 % | 8,00 % | | |
| | Tramos de longitud ≥ 6,00 m | 6,00 % | 6,00 % | | |
| Pendiente transversal | | ≤ 2 % | ≤ 2 % | | |
| Longitud máxima de tramo (proyección horizontal) | | ≤ 9,00 m | ≤ 9,00 m | | |
| Mesetas | Ancho | ≥ Ancho de rampa | ≥ Ancho de rampa | | |
| | Fondo | ≥ 1,50 m | ≥ 1,50 m | | |
| | Espacio libre de obstáculos | -- | Ø ≥ 1,20 m | | |
| | ☐ Fondo rampa acceso edificio | -- | ≥ 1,20 m | | |
| Franja señalizadora pavimento táctil direccional | Anchura | = Anchura rampa | = Anchura meseta | | |
| | Longitud | -- | = 0,60 m | | |
| Distancia desde la arista de la rampa a una puerta o a pasillos de anchura inferior a 1,20 m | | ≥ 1,50 m | -- | | |
| Pasamanos | Dimensión sólido capaz | -- | De 0,045 m a 0,05 m | | |
| | Altura | De 0,90 m a 1,10 m<br>De 0,65 m a 0,75 m | De 0,90 m a 1,10 m | | |
| | Prolongación en los extremos a ambos lados (tramos ≥ 3 m) | ≥ 0,30 m | ≥ 0,30 m | | |
| Altura de zócalo o elemento protector lateral en bordes libres (*) | | ≥ 0,10 m | ≥ 0,10 m | | |

En rampas de ancho ≥ 4,00 m se disponen barandillas centrales con doble pasamanos.
( *) En desniveles ≥ 0,185 m con pendiente ≥ 6%, pasamanos a ambos lados y continuo incluyendo mesetas y un zócalo o elemento de protección lateral
El pasamanos es firme y fácil de asir, está separado del paramento al menos 0,04 m y su sistema de sujeción no interfiere el paso continuo de la mano. Se disponen de pasamanos continuos a ambos lados y diferenciados cromáticamente de las superficies del entorno.
Las rampas que salvan una altura ≥ 0,55 m. disponen de barandillas o antepechos coronados por pasamanos

**TAPICES RODANTES Y ESCALERAS MECÁNICAS** (Rgto. Art. 71, Art.73)

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Tapiz rodante | Luz libre | -- | ≥ 1,00 m | | |
| | Pendiente | -- | ≤ 12 % | | |
| | Prolongación de pasamanos en desembarques | -- | 0,45 m | | |
| | Altura de los pasamanos. | -- | ≤ 0,90 m | | |
| Escaleras mecánicas | Luz libre | -- | ≥ 1,00 m | | |
| | Anchura en el embarque y en el desembarque | -- | ≥ 1,20 m | | |
| | Número de peldaños enrasados (entrada y salida) | -- | ≥ 2,50 | | |
| | Velocidad | -- | ≤ 0,50 m/s | | |
| | Prolongación de pasamanos en desembarques | -- | ≥ 0,45 m | | |

**ASCENSORES ACCESIBLES** (art 74 y DB-SUA Anejo A)

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Espacio libre previo al ascensor | | | Ø ≥ 1,50 m | -- | | >1,50 m |
| Anchura de paso puertas | | | UNE EN 8170:2004 | ≥ 0,80 m | | Cumple |
| Medidas interiores (Dimensiones mínimas) | Superficie útil en plantas distintas a las de acceso ≤ 1.000 m2 | ☐ Una o dos puertas enfrentadas | 1,00 X 1,25 m | 1,00 X 1,25 m | | 1,10 m x 1,40 m |
| | | ☐ Dos puertas en ángulo | 1,40 X 1,40 m | | | |
| | Superficie útil en plantas distintas a las de acceso > 1.000 m2 | ☐ Una o dos puertas enfrentadas | 1,00 X 1,40 m | | | |
| | | ☐ Dos puertas en ángulo | 1,40 X 1,40 m | | | |

El modelo de ascensor accesible elegido y su instalación por el instalador autorizado cumplirán las condiciones de diseño establecidas en el Reglamento, entre las que destacan:

Rellano y suelo de la cabina enrasados.

Puertas de apertura telescópica.

Situación botoneras H interior ≤ 1,20 m. H exterior ≤ 1,10 m.

Números en altorrelieve y sistema Braille. Precisión de nivelación ≤ 0,02 m. Pasamanos a una altura entre 0,80-0,90 m.

En cada acceso se colocarán: indicadores luminosos y acústicos de la llegada, indicadores luminosos que señalen el sentido de desplazamiento, en las jambas el número de la planta en braille y arábigo en relieve a una altura ≤ 1,20 m. Esto último se podrá sustituir por un sintetizador de voz.

**Ficha II -4-**

**FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES**
**PLAZAS Y ESPACIOS RESERVADOS EN SALAS, RECINTOS Y ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES**

| NORMATIVA | | DB -SUA | DEC.293/2009 (Rgto) | ORDENANZA | DOC. TÉCNICA |
|---|---|---|---|---|---|
| **ESPACIOS RESERVADOS** (Rgto. Art. 76, DB-SUA 9 y Anejo A) | | | | | |
| Dotaciones. En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente, con un mínimo del 1% o de 2 espacios reservados | | | | | |
| Espacio entre filas de butacas | | -- | ≥ 0,50 m | | |
| Espacio para personas usuarias de silla de ruedas | ☐ Aproximación frontal | ≥ (0,80 x 1,20) m | ≥ (0,90 x 1,20) m | | |
| | ☐ Aproximación lateral | ≥ (0,80 x 1,50) m | ≥ (0,90 x 1,50) m | | |
| Plaza para personas con discapacidad auditiva (más de 50 asientos y actividad con componente auditivo). 1 cada 50 plazas o fracción. Disponen de sistema de mejora acústica mediante bucle de inducción magnética u otro dispositivo similar.<br>En escenarios, estrados, etc., la diferencia de cotas entre la sala y la tarima (en su caso) se resuelve con escalera y rampa o ayuda técnica. | | | | | |

**FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES**
**DEPENDENCIAS QUE REQUIERAN CONDICIONES DE INTIMIDAD**

| NORMATIVA | | | DB -SUA | DEC.293/2009 (Rgto) | ORDENANZA | DOC. TÉCNICA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ASEO DE LOS OBLIGADOS POR NORMATIVA ESPECÍFICA** (Rgto. Art. 77, DB-SUA9 y Anejo A) | | | | | | |
| Dotación mínima | ☐ Aseos aislados | | 1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción | 1 aseo accesible ( inodoro y lavabo) | | |
| | ☐ Núcleos de aseos | | 1 aseo accesible por cada 10 inodoros o fracción | 1 aseo accesible ( inodoro y lavabo) | | |
| | ☐ Núcleos de aseos independientes por cada sexo | | -- | 1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido | | |
| | ☐ Aseos aislados y núcleos de aseos | | -- | 1 inodoro y 1 lavabo por cada núcleo o 1 aseo aislado compartido | | |
| | En función del uso, actividad y aforo de la edificación, deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente. | | | | | |
| Puertas (1) | ☐ Correderas<br>☐ Abatibles hacia el exterior | | | | | |
| (1) Cuenta con sistema que permite desbloquear cerraduras desde el exterior para casos de emergencia | | | | | | |
| Espacio libre no barrido por las puertas | | | Ø ≥ 1,50 m | Ø ≥ 1,50 m | | >1,50 m |
| Lavabo (sin pedestal) | Altura cara superior | | ≤ 0,85 m | De 0,70 m a 0,80 m | | Cumple |
| | Espacio libre inferior | Altura | ≥ 0,70 m | De 0,70 m a 0,80 m | | Cumple |
| | | Profundidad | ≥ 0,50 m | -- | | Cumple |
| Inodoro | Espacio de trasferencia lateral (2) | | ≥ 0,80 m | -- | | Cumple |
| | Fondo desde el paramento hasta el borde frontal | | ≥ 0,75 m | ≥ 0,70 m | | Cumple |
| | Altura del asiento del aparato | | De 0,45 m a 0,50 m | De 0,45 m a 0,50 m | | Cumple |
| | Altura del pulsador (gran superficie o palanca) | | De 0,70 m a 1,20 m | De 0,70 m a 1,20 m | | Cumple |
| (2) En aseos de uso público, espacio de transferencia lateral a ambos lados. | | | | | | |
| Barras | Separación entre barras inodoro | | De 0,65 m a 0,70 m | -- | | 0,65 a 0,70 m |
| | Diámetro sección circular | | De 0,03 m a 0,04 m | De 0,03 m a 0,04 m | | Cumple |
| | Separación al paramento u otros elementos | | De 0,045 m a 0,055 m | ≥ 0,045 m | | Cumple |
| | Altura de las barras | | De 0,70 m a 0,75 m | De 0,70 m a 0,75 m | | 0,70a 0,75 m |
| | Longitud de las barras | | ≥ 0,70 m | -- | | Cumple |
| | ☐ Verticales para apoyo. Distancia medida desde el borde del inodoro hacia delante. | | – | = 0,30 m | | |
| | Dispone de dos barras laterales junto al inodoro, siendo abatible la que posibilita la transferencia lateral. En aseos de uso público las dos. | | | | | |
| ☐ Si existen más de cinco urinarios se dispone uno cuya altura del borde inferior está situada entre 0,30 y 0,40 m. | | | | | | |
| Grifería (3) | Alcance horizontal desde el asiento | | -- | ≤ 60 cm | | |
| (3) Automática o monomando con palanca alargada tipo gerontológico | | | | | | |
| Accesorios | Altura de accesorios y mecanismos | | -- | De 0,70 m a 1,20 m | | |
| | Espejo | ☐ Altura borde inferior<br>☐ Orientable ≥ 10º sobre la vertical | -- | ≤ 0,90 m | | |
| Nivel de iluminación. No se admite iluminación con temporización | | | | | | |

**Ficha II -5-**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.<br>En zonas de uso público, debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas. | | | | | | |
| **VESTUARIOS, DUCHAS Y PROBADORES** (Rgto. Art. 78, DB-SUA 9 y Anejo A) | | | | | | |
| Dotación mínima | Vestuarios | | 1 de cada 10 o fracción | Al menos uno | | |
| | Duchas (uso público) | | 1 de cada 10 o fracción | Al menos uno | | |
| | Probadores (uso público) | | 1 de cada 10 o fracción | Al menos uno | | |
| | En función del uso, actividad y aforo de la edificación deberá cumplimentarse la Tabla justificativa correspondiente | | | | | |
| ☐ Vestuario y probador | Espacio libre de obstáculos | | Ø ≥ 1,50 m | Ø ≥ 1,50 m | | |
| | Altura de repisas y perchas | | -- | De 0,40 m a 1,20 m | | |
| | Bancos abatibles y con respaldo o adosados a pared | Anchura | = 0,40 m | ≥ 0,50 m | | |
| | | Altura | De 0,45 m a 0,50 m | ≤ 0,45 m | | |
| | | Fondo | = 0,40 m | ≥ 0,40 m | | |
| | | Acceso lateral | ≥ 0,80 m | ≥ 0,70 m | | |
| ☐ Duchas | Espacio libre de obstáculos | | Ø ≥ 1,50 m | Ø ≥ 1,50 m | | Cumple |
| | Altura de repisas y perchas | | -- | De 0,40 m a 1,20 m | | Cumple |
| | Largo | | ≥ 1,20 m | ≥ 1,80 m | | Cumple |
| | Ancho | | ≥ 0,80 m | ≥ 1,20 m | | Cumple |
| | Pendiente de evacuación de aguas | | -- | ≤ 2% | | |
| | Espacio de transferencia lateral al asiento | | ≥ 0,80 m | De 0,80 m a 1,20 m | | >0,80 m |
| | Altura del maneral del rociador si es manipulable | | -- | De 0,80 m a 1,20 m | | 0,80 a 1,20 m |
| | Altura de barras metálicas horizontales | | -- | 0,75 m | | |
| | Banco abatible | Anchura | -- | ≥ 0,50 m | | Cumple |
| | | Altura | -- | ≤ 0,45 m | | Cumple |
| | | Fondo | -- | ≥ 0,40 m | | Cumple |
| | | Acceso lateral | ≥ 0,80 m | ≥ 0,70 m | | Cumple |
| | En el lado del asiento existirán barras de apoyo horizontales de forma perimetral en, al menos, dos paredes que forman esquina y una barra vertical en la pared a 0,60 metros de la esquina o del respaldo del asiento | | | | | |
| Barras | Diámetro de la sección circular | | De 0,03 m a 0,04 m | De 0,03 m a 0,04 m | | |
| | Separación al paramento | | De 0,045 m a 0,055 m | ≥ 0,045 m | | |
| | Fuerza soportable | | 1,00 kN | -- | | |
| | Altura de las barras horizontales | | De 0,70 m a 0,75 m | De 0,70 m a 0,75 m | | |
| | Longitud de las barras horizontales | | ≥ 0,70 m | -- | | |
| En el interior debe disponer de avisador luminoso y acústico para casos de emergencia cuando sea obligatoria la instalación de sistema de alarma. El avisador estará conectado con sistema de alarma.<br>En zonas de uso público debe contar con un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se pueda transmitir una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control que permita a la persona usuaria verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas | | | | | | |
| **DORMITORIOS Y ALOJAMIENTOS ACCESIBLES** (Rgto. Art. 79, DB-SUA Anejo A) | | | | | | |
| Dotación | Se deberá cumplimentar la Tabla justificativa 1. Edificios, establecimientos o instalaciones de alojamiento. | | | | | |
| Anchura del hueco de paso en puertas (En ángulo máxima apertura reducida por grosor hoja ≥ 0,78 m) | | | -- | ≥ 0,80 m | | |
| Espacios de aproximación y circulación | Espacio aproximación y transferencia a un lado de la cama | | -- | ≥ 0,90 m | | |
| | Espacio de paso a los pies de la cama | | -- | ≥ 0,90 m | | |
| | Frontal a armarios y mobiliario | | -- | ≥ 0,70 m | | |
| | Distancia entre dos obstáculos entre los que se deba circular (elementos constructivos o mobiliario) | | -- | ≥ 0,80 m | | |
| Armarios empotrados | Altura de las baldas, cajones y percheros | | -- | De 0,40 a 1,20 m | | |
| | Carecen de rodapié en el umbral y su pavimento está al mismo nivel que el de la habitación | | | | | |
| Carpintería y protecciones exteriores | Sistemas de apertura | Altura | -- | ≤ 1,20 m | | |
| | | Separación con el plano de la puerta | -- | ≥ 0,04 m | | |
| | | Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón | -- | ≥ 0,30 m | | |
| | Ventanas | Altura de los antepechos | -- | ≤ 0,60 m | | |
| Mecanismos | Altura Interruptores | | -- | De 0,80 a 1,20 m | | |
| | Altura tomas de corriente o señal | | -- | De 0,40 a 1,20 m | | |

**Ficha II -6-**

| |
|---|
| Si los alojamientos disponen de aseo, será accesible. Si no disponen de él, existirá un itinerario accesible hasta el aseo accesible exterior al alojamiento. |
| Instalaciones complementarias:<br><br>Sistema de alarma que transmite señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo<br>Avisador luminoso de llamada complementario al timbre<br>Dispositivo luminoso y acústico para casos de emergencia (desde fuera)<br>Bucle de inducción magnética |

**FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES**
**EQUIPAMIENTOS Y MOBILIARIO**

| NORMATIVA | | | | DB -SUA | DEC.293/2009 (Rgto) | ORDENANZA | DOC. TÉCNICA |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **MOBILIARIO, COMPLEMENTOS Y ELEMENTOS EN VOLADIZO** (Rgto. Art. 80, DB-SUA 9 y Anejo A) | | | | | | | |
| El mobiliario deberá respetar una distancia mínima entre dos obstáculos entre los que se deba circular de 0,80 m<br>La altura de los elementos en voladizo será ≥ 2,20 m | | | | | | | |
| **PUNTOS DE ATENCIÓN ACCESIBLES Y PUNTOS DE LLAMADA ACCESIBLES** (Rgto. Art. 81, DB-SUA Anejo A) | | | | | | | |
| Puntos de atención accesible | Mostradores de atención al público | Ancho | | ≥ 0,80 m | ≥ 0,80 m | | |
| | | Altura | | ≤ 0,85 m | De 0,70 m a 0,80 m | | |
| | | Hueco bajo el mostrador | Alto | ≥ 0,70 m | ≥ 0,70 m | | |
| | | | Ancho | ≥ 0,80 m | -- | | |
| | | | Fondo | ≥ 0,50 m | ≥ 0,50 m | | |
| | Ventanillas de atención al público | Altura de la ventanilla | | -- | ≤ 1,10 m | | |
| | | Altura plano de trabajo | | ≤ 0,85 m | -- | | |
| | Posee un dispositivo de intercomunicación dotado de bucle de inducción u otro sistema adaptado a tal efecto | | | | | | |
| Puntos de llamada accesible | Dispone de un sistema de intercomunicación mediante mecanismo accesible, con rótulo indicativo de su función y permite la comunicación bidireccional con personas con discapacidad auditiva | | | | | | |
| Banda señalizadora visual y táctil de color contrastado con el pavimento y anchura de 0,40 m, que señalice el itinerario accesible desde la vía pública hasta los puntos de atención y de llamada accesible | | | | | | | |
| **EQUIPAMIENTO COMPLEMENTARIO** (Rgto. art. 82) | | | | | | | |
| Se deberá cumplimentar la Ficha justificativa I. Infraestructuras y urbanismo. | | | | | | | |
| **MECANISMOS DE ACCIONAMIENTO Y CONTROL** (Rgto. art. 83, DB-SUA Anejo A) | | | | | | | |
| Altura de mecanismos de mando y control | | | | De 0,80 m a 1,20 m | De 0,90 m a 1,20 m | | De 0,90 m a 1,20 |
| Altura de mecanismos de corriente y señal | | | | De 0,40 m a 1,20 m | -- | | De 0,40 m a 1,20 |
| Distancia a encuentros en rincón | | | | ≥ 0,35 m | -- | | |

**FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES**
**APARCAMIENTOS DE UTILIZACIÓN COLECTIVA EN ESPACIOS EXTERIORES O INTERIORES ADSCRITOS A LOS EDIFICIOS**

| NORMATIVA | | | DB -SUA | DEC.293/2009 (Rgto) | ORDENANZA | DOC. TÉCNICA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **APARCAMIENTOS** (Rgto. art. 90, DB-SUA 9, Anejo A) | | | | | | |
| Dotación mínima | En función del uso, actividad y aforo de la edificación se deberá cumplimentar la Tabla justificativa correspondiente | | | | | |
| Zona de transferencia | Batería | Independiente | Esp. libre lateral ≥ 1,20 m | -- | | |
| | | Compartida | -- | Esp. libre lateral ≥ 1,40 m | | |
| | Línea | | Esp. libre trasero ≥ 3,00 m | -- | | |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 29 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

**FICHA II. EDIFICIOS, ESTABLECIMIENTOS O INSTALACIONES**
**PISCINAS COLECTIVAS**

| NORMATIVA | | | DB -SUA | DEC.293/2009 (Rgto) | ORDENANZA | DOC. TÉCNICA |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CONDICIONES GENERALES** | | | | | | |
| La piscina debe disponer de los siguientes elementos para facilitar el acceso a los vasos a las personas con movilidad reducida:<br>- Grúa homologada o elevador hidráulico homologado<br>- Escalera accesible | | | | | | |
| Escaleras accesibles en piscinas | Huella (antideslizante) | | -- | ≥ 0,30 m | | |
| | Tabica | | -- | ≤ 0,16 m | | |
| | Ancho | | -- | ≥ 1,20 m | | |
| | Pasamanos (a ambos lados) | Altura | -- | De 0,95 m a 1,05 m | | |
| | | Dimensión mayor sólido capaz | -- | De 0,045 m a 0,05 m | | |
| | | Separación hasta paramento | -- | ≥ 0,04 m | | |
| | | Separación entre pasamanos intermedios | -- | ≤ 4,00 m | | |
| ☐ Rampas accesibles en piscinas de titularidad pública destinadas exclusivamente a uso recreativo. | | | | | | |
| Rampas accesibles en piscinas | Pendiente (antideslizante) | | -- | ≤ 8 % | | |
| | Anchura | | -- | ≥ 0,90 m | | |
| | Pasamanos ( a ambos lados) | Altura (doble altura) | -- | De 0,65 m a 0,75 m<br>De 0,95 m a 1,05 m | | |
| | | Dimensión mayor sólido capaz | -- | De 0,045 m a 0,05 m | | |
| | | Separación hasta paramento | -- | ≥ 0,04 m | | |
| | | Separación entre pasamanos intermedios | -- | ≤ 4,00 m | | |
| Ancho de borde perimetral de la piscina con cantos redondeados | | | ≥ 1,20 m | -- | | |

**CARACTERÍSTICAS SINGULARES CONSTRUCTIVAS Y DE DISEÑO**

☐ Se disponen zonas de descanso para distancias en el mismo nivel ≥ 50,00 m, o cuando pueda darse una situación de espera.

☐ Existen puertas de apertura automática con dispositivos sensibles de barrido vertical, provistas de un mecanismo de minoración de velocidad que no supere 0,50 m/s, dispositivos sensibles que abran en caso de atrapamiento y mecanismo manual de parada del sistema de apertura y cierre. Dispone de mecanismo manual de parada de sistema de apertura.

☐ El espacio reservado para personas usuarias de silla de ruedas es horizontal y a nivel con los asientos, está integrado con el resto de asientos y señalizado.
Las condiciones de los espacios reservados:

Con asientos en graderío:
- Se situarán próximas a los accesos plazas para personas usuarias de silla de ruedas
- Estarán próximas a una comunicación de ancho ≥ 1,20 m.
- Las gradas se señalizarán mediante diferenciación cromática y de textura en los bordes
- Las butacas dispondrán de señalización numerológica en altorrelieve.

☐ En cines, los espacios reservados se sitúan o en la parte central o en la superior.



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 30 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

**OBSERVACIONES**

**DECLARACIÓN DE CIRCUNSTANCIAS SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA**

☒ Se cumplen todas las prescripciones de la normativa aplicable.

☐ Se trata de una actuación a realizar en un edificio, establecimiento o instalación existente y no se puede cumplir alguna prescripción específica de la normativa aplicable debido a las condiciones físicas del terreno o de la propia construcción o cualquier otro condicionante de tipo histórico, artístico, medioambiental o normativo, que imposibilitan el total cumplimiento las disposiciones.

☐ En el apartado "Observaciones" de la presente Ficha justificativa se indican, concretamente y de manera motivada, los artículos o apartados de cada normativa que resultan de imposible cumplimiento y, en su caso, las soluciones que se propone adoptar. Todo ello se fundamenta en la documentación gráfica pertinente que acompaña a la memoria. En dicha documentación gráfica se localizan e identifican los parámetros o prescripciones que no se pueden cumplir, mediante las especificaciones oportunas, así como las soluciones propuestas.

☐ En cualquier caso, aún cuando resulta inviable el cumplimiento estricto de determinados preceptos, se mejoran las condiciones de accesibilidad preexistentes, para lo cual se disponen, siempre que ha resultado posible, ayudas técnicas. Al efecto, se incluye en la memoria del proyecto, la descripción detallada de las características de las ayudas técnicas adoptadas, junto con sus detalles gráficos y las certificaciones de conformidad u homologaciones necesarias que garanticen sus condiciones de seguridad.
No obstante, la imposibilidad del cumplimiento de determinadas exigencias no exime del cumplimiento del resto, de cuya consideración la presente Ficha justificativa es documento acreditativo.





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 31 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 5 NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

## 5.1 CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA LEGAL VIGENTE

En la redacción del presente Proyecto se ha cuidado el estricto seguimiento de la normativa vigente de carácter obligatorio que le afecta y el cumplimiento de todo lo establecido en las Normas Técnicas de Diseño y Calidad que se deben cumplir. Se acompaña justificación pormenorizada del cumplimiento de Seguridad en caso de incendios y de la normativa de accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas (dto. 293/2009).

## 5.2 RELACIÓN DE NORMATIVA DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO

### NORMATIVA ESPECÍFICA PARA CENTROS EDUCATIVOS

NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA LOS EDIFICIOS DE USO DOCENTE

| | | |
|---|---|---|
| BOJA | 43;05.03.03 | Orden de 24 de enero de 2003 de la Consejería de Educación y Ciencia |

MODIFICACIÓN DEL ANEXO I DE NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA LOS EDIFICIOS DE USO DOCENTE: PROGRAMAS DE NECESIDADES PARA LOS DIFERENTES TIPOS DE CENTROS DOCENTES", QUE MODIFICAN LOS APROBADOS EN EL ANEXO I DE LA ORDEN DE 24 DE ENERO DE 2003, SOBRE NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA LOS EDIFICIOS DE USO DOCENTE, POR ADAPTACIÓN AL R.D.1537/2003, DE 5 DE DICIEMBRE, POR EL QUE SE ESTABLECEN LOS REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS CENTROS QUE IMPARTAN ENSEÑANZAS ESCOLARES DE RÉGIMEN GENERAL.

Consejería de Educación

INSTRUCCIONES PARA LA REDACCIÓN DE PROYECTOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA OBRAS DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

| | | |
|---|---|---|
| BOJA | 43;05.03.03 | Orden de 23 de enero de 2003 de la Consejería de Educación y Ciencia |

INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA DOTAR A LOS CENTROS EDUCATIVOS DEPENDIENTES DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE DE LAS INFRAESTRUCTURAS NECESARIAS PARA EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC) E INSTALACIONES ESPECIALES

| | |
|---|---|
| V5 enero de 2019 | Agencia Pública Andaluza de Educación. Consejería de Educación y Deporte |

ANEXO IV DE LAS NORMAS DE DISEÑO Y CONSTRUCTIVAS PARA LOS EDIFICIOS DE USO DOCENTE: SEÑALIZACIÓN DE LOS CENTROS DOCENTES SEGÚN EL MANUAL DE DISEÑO GRÁFICO DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

Consejería de Educación, Cultura y Deporte

REQUISITOS MÍNIMOS DE LOS CENTROS QUE IMPARTAN LAS ENSEÑANZAS DEL SEGUNDO CICLO DE LA EDUCACIÓN INFANTIL, LA EDUCACIÓN PRIMARIA Y LA EDUCACIÓN SECUNDARIA

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 62; 12.03.10 | *Real Decreto 132/2010, de 12 de febrero.* |

### NORMAS DE CARÁCTER GENERAL

LEY DE CONTRATOS DEL SECTOR PÚBLICO

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 272; 09.11.17 | *Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.* |

LEY DE ORDENACIÓN DE LA EDIFICACIÓN.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 266; 06.11.99 | *Ley 38/1999 de5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.* |
| B.O.E. | 313; 31.12.02 | *Modificación de la Ley 38/1999. Artículo 105 de la Ley 53/2002 de 30 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social, de la Jefatura del Estado.* |

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 074; 28.03.06 | *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda.* |




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 32 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## ABASTECIMIENTO DE AGUA, SANEAMIENTO Y VERTIDO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 4 SALUBRIDAD, SUMINISTRO DE AGUA.
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 5 SALUBRIDAD, EVACUACIÓN DE AGUAS

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 074; 28.03.06 | *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda* |

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS GENERALES PARA TUBERÍAS DE ABASTECIMIENTO DE AGUA.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 236; 02.10.74 | *Orden de 28 de julio de 1974 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.* |
| B.O.E. | 237; 03.10.74 | |
| B.O.E. | 260; 30.10.74 | *Corrección de errores.* |

REGLAMENTO DEL SUMINISTRO DOMICILIARIO DE AGUA.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.J.A. | 081; 10.09.91 | *Decreto de 11 de junio de 1991 de la Consejería de la Presidencia de la Junta de Andalucía.* |

CONTADORES DE AGUA FRÍA.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 055; 06.03.89 | *Orden de 28 de diciembre de 1988 del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.* |

CONTADORES DE AGUA CALIENTE.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 025; 30.01.89 | *Orden de 30 de diciembre de 1988, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.* |

## AISLAMIENTO ACÚSTICO –Ver Apartado MEDIO AMBIENTE-

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN HR PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 074; 28.03.06 | *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda* |

## APARATOS ELEVADORES

REGLAMENTO DE APARATOS ELEVADORES PARA OBRAS.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 141; 14.06.77 | *Orden de 23 de mayo de 1977 del Mº de Industria.* |
| B.O.E. | 170; 18.07.77 | *Corrección de errores.* |
| B.O.E. | 063; 14.03.81 | *Modificación artc. 65.* |
| B.O.E. | 282; 25.11.81 | *Modificación cap. 1º. Título 2º* |
| B.O.E. | 050; 29.04.99 | *Modificación artc. 96* |

REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 296; 11.12.85 | *Real Decreto 2291/1985 de 8 de noviembre del Mº de Industria y Energía. Derogado a partir del 30.06.99 por el Real Decreto 1314/1997, con excepción de sus artículos 10, 11, 12, 13, 14, 15, 19 y 23 (Disposición derogatoria única)* |

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 «ASCENSORES» DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN, APROBADO POR REAL DECRETO 355/2024, DE 2 DE ABRIL.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 91; 13.04.2024 | *Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.* |

REGULACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y SU MANUTENCIÓN EN LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.J.A. | 106; 25.11.86 | *Orden de 14 de noviembre de 1986 de la Consejería de Fomento y Turismo.* |

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 1, REFERENTE A ASCENSORES ELECTROMECÁNICOS.
. A partir del 30.06.99 ver Disposición Derogatoria Única del Real Decreto 1314/1997.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 239; 06.10.87 | *Orden de 23 de septiembre de 1987 del Mº de Industria y Energía.* |
| B.O.E. | 114; 12.05.88 | *Corrección de errores.* |
| B.O.E. | 223; 17.09.91 | *Modificación.* |
| B.O.E. | 245; 12.10.91 | *Corrección de errores.* |
| B.O.E. | 117; 15.05.92 | *Complemento.* |
| B.O.E. | 097; 23.04.97 | *Modificación sobre instalaciones de ascensores sin cuarto de máquinas.* |
| B.O.E. | 123; 23.05.97 | *Corrección de errores.* |

INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA ITC-MIE-AEM 2, REFERENTE A GRÚAS TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.

| | | |
|---|---|---|
| B.O.E. | 162; 07.07.88 | *Orden de 28 de junio de 1988 del Mº de Industria y Energía.* |
| B.O.E. | 239; 05.10.88 | *Corrección de errores.* |
| B.O.E. | 098; 24.04.90 | *Modificación.* |
| B.O.E. | 115; 14.05.90 | *Corrección de errores.* |





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 33 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

NORMAS TÉCNICAS PARA LA ACCESIBILIDAD YLA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS, URBANÍSTICAS Y EN EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA, ARTÍCULO 27.

B.O.J.A. 044; 23.05.92 *Decreto 72/1992 de 5 de mayo de la Consejería de la Presidencia; artc. 27.*

DISPOSICIÓN DE APLICACIÓN DE LA DIRECTIVA DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO 95/16/CE, SOBRE ASCENSORES.

B.O.E. 234; 30.09.97 *Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 179; 28.07.98 Corrección de errores

AUTORIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN DE ASCENSORES CON MÁQUINAS EN FOSO.

B.O.E. 230; 25.09.98 Resolución de 10 de septiembre de 1998, del Mº de Industria y Energía

REGULACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE INSTALACIÓN DE PUERTAS DE CABINA, ASÍ COMO DE OTROS DISPOSITIVOS COMPLEMENTARIOS DE SEGURIDAD EN LOS ASCENSORES EXISTENTES

B.O.J.A. 121; 24.10.98 *Decreto 178/1998, de 16 de septiembre, de la Cª de Trabajo e Industria.*

CONCESIÓN DE AYUDAS PARA LA RENOVACIÓN Y MEJORA DE LOS ASCENSORES EN SUS CONDICIONES DE SEGURIDAD

B.O.J.A. 016; 06.02.99 *Orden de 29 de diciembre de 1998, de la Cª de Trabajo e Industria.*
B.O.J.A. 041; 08.04.99 Corrección de errores.

## BARRERAS ARQUITECTÓNICAS. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SUA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN.

B.O.E. 074; 28.03.06 *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda*

INTEGRACIÓN SOCIAL DE LOS MINUSVÁLIDOS

B.O.E. 103; 30.04.82 *Ley 13/1982, de 7 de abril, de la Presidencia del Gobierno; artc. del 54º al 61º.*

MEDIDAS MÍNIMAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN LOS EDIFICIOS.

B.O.E. 122; 23.05.89 Real Decreto 556/1989, de 19 de mayo, del Mº de Obras Públicas y Urbanismo.

PROGRAMAS DE NECESIDADES PARA LA REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN Y ADAPTACIÓN DE CENTROS DE EDUCACIÓN ESPECIAL.

B.O.E. 082; 06.04.81 *Orden de 26 de marzo de 1981, del Mº de Educación y Ciencia; artc. 6º.*

REGLAMENTO QUE REGULA LAS NORMAS PARALA ACCESIBILIDAD EN LAS INFRAESTRUCTURAS, EL URBANISMO, LA EDIFICACIÓNY EL TRANSPORTE EN ANDALUCÍA

B.O.J.A. 140; 21.07.09 *DECRETO 293/2009, de 7 de julio, de la Consejería de la Presidencia.*

SUPRESIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS EN LOS EDIFICIOS ESCOLARES PÚBLICOS.

B.O.J.A. 005; 21.01.86 *Resolución de 30 de diciembre de 1985, de la Dirección General de Construcciones y Equipamiento Escolar.*

CONDICIONES TÉCNICAS QUE DEBEN REUNIR LOS CENTROS DE ATENCIÓN ESPECIALIZADA PARA PERSONAS CON MINUSVALÍAS, PARA PODER SUSCRIBIR CONCIERTOS DE PLAZAS CON DICHO INSTITUTO.

B.O.J.A. 086; 07.08.93 *Resolución de 30 de julio de 1993, del Instituto Andaluz de Servicios Sociales, de la Cª de Asuntos Sociales.*
B.O.J.A. 107; 02.10.93 *Corrección de errores.*

## A.C.S.

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 4 CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA.
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 2 RENDIMIENTO DE LAS INSTALACIONES TÉRMICAS (RITE)

B.O.E. 074; 28.03.06 *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda*

REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS (RITE) Y SUS INSTALACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC), SE CREA LA COMISIÓN ASESORA PARA LAS INSTALACIONES TÉRMICAS DE LOS EDIFICIOS.

B.O.E. 186; 05.08.98 *Real Decreto 1751/1998, de 31 de Julio, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E. 259; 29.10.98 *Corrección de errores*
B.O.E. 289; 03.12.02 *Real Decreto 1218/2002 que modifica el R.D. 1751/1998 sobre Comisión Asesora e ITE.*

REGLAMENTO DE SEGURIDAD PARA PLANTAS E INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 34 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## CONGLOMERANTES. CEMENTOS Y CALES

INSTRUCCIÓN PARA LA RECEPCIÓN DE CEMENTOS.(RC-16).

B.O.E. 153; 25.06.16 *Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, del Mº de la Presidencia.*

DECLARACIÓN DE LA OBLIGATORIEDAD DE HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

B.O.E. 265; 04.11.88 *Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 155; 30.06.89 *MODIFICACIÓN.*
B.O.E. 312; 29.12.89 *MODIFICACIÓN.*
B.O.E. 158; 03.07.90 *MODIFICACIÓN del plazo de entrada en vigor.*
B.O.E. 036; 11.02.92 *MODIFICACIÓN.*
B.O.E. 125; 26.05.97 *MODIFICACIÓN.*

CERTIFICACIÓN DE CONFORMIDAD A NORMAS COMO ALTERNATIVA DE LA HOMOLOGACIÓN DE LOS CEMENTOS PARA LA FABRICACIÓN DE HORMIGONES Y MORTEROS PARA TODO TIPO DE OBRAS Y PRODUCTOS PREFABRICADOS.

B.O.E. 021; 25.01.89 *Orden de 17 de enero de 1989, del Mº de Industria y Energía.*

## ELECTRICIDAD

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 3 EFICIENCIA ENERGÉTICA DE LAS INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN.
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 5 CONTRIBUCIÓN FOTOVOLTAICA MÍNIMA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

B.O.E. 074; 28.03.06 *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda*

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN E INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (ITC) BT 01a BT 54

B.O.E. 224; 18.09.02 *Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, del Mº de Ciencia y Tecnología.*

REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES TÉCNICAS Y GARANTÍAS DE SEGURIDAD EN CENTRALES ELÉCTRICAS Y CENTROS DE TRANSFORMACIÓN

B.O.E. 288; 1.12.82 *Real Decreto 3275/1982, de 12 de noviembre, del Mº de Industria y Energía*
B.O.E. 015; 18.01.83 *Corrección de errores.*
B.O.E. 152; 26.06.84 *MODIFICACIÓN*

INSTRUCCIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS MIE-RAT DEL REGLAMENTO ANTERIOR.

B.O.E. 183; 1.08.84 *Orden de 6 de julio de 1984, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E. 256; 25.10.84 *MODIFICACION de MIE.RAT 20.*
B.O.E. 291; 5.12.87 *MODIFICACIÓN de las MIE-RAT 13 y MIE-RAT 14.*
B.O.E. 054; 3.03.88 *Corrección de errores.*
B.O.E. 160; 5.07.88 *MODIFICACIÓN de las MIE-RAT 01, 02, 07, 08, 09, 15, 16, 17 y 18.*
B.O.E. 237; 3.10.88 *Corrección de erratas.*
B.O.E. 005; 5.01.96 *MODIFICACIÓN de MIE-RAT 02*
B.O.E. 047; 23.02.96 *Corrección de errores*
B.O.E. 072; 24.03.00 Modificación de 01, 02, 06, 14, 15, 16, 17, 18 y 19 (Orden de 10 de marzo de 2000 del Mº de Industria y Energía).
B.O.E. 250; 18.10.00 Corrección de errores

REGLAMENTO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS AÉREAS DE ALTA TENSIÓN.

B.O.E. 311; 27.12.68 *Decreto 3151/1968, de 28 de noviembre, del Mº de Industria.*
B.O.E. 058; 08.03.69 *Corrección de errores.*

REGLAMENTO DE CONTADORES DE USO CORRIENTE CLASE 2.

B.O.E. 114; 12.05.84 *Real Decreto 875/1984, de 28 de marzo, de la Presidencia del Gobierno.*
B.O.E. 253; 22.10.84 *Corrección de errores.*

SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA A LOS POLÍGONOS URBANIZADOS POR EL Mº DE LA VIVIENDA.

B.O.E. 083; 06.04.72 *Orden de 18 de marzo de 1972, del Mº de Industria.*

### REGULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE TRANSPORTES, DISTRIBUCIÓN, COMERCIALIZACIÓN, SUMINISTRO Y PROCEDIMIENTOS DE AUTORIZACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

B.O.E. 310; 27.12.00 *Real Decreto 1955/2000, de 1 de diciembre, del Mº de Economía.*

B.O.E.062; 13.03.01 *Corrección de errores*

B.O.E. 054; 12.05.01 ACLARACIONES, Instrucción de 27.03.01, de la Dº Gral. De Industria, Energía y Minas.

PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACIÓN, AMPLIACIÓN, TRASLADO Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 35 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

B.O.J.A 106; 14.09.00 Decreto 358/2000, de 18 de julio, de la Cª. De Empleo y Desarrollo Tecnológico.

B.O.J.A 128; 07.11.00 Desarrollo. Orden de 16 de octubre de 2000. Cª de Empleo y Desarrollo Tecnológico.

## ENERGÍA. AISLAMIENTO TÉRMICO

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HE 1 AHORRO DE ENERGÍA. LIMITACIÓN DE LA DEMANDA ENERGÉTICA.

B.O.E. 074; 28.03.06 *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda*

NORMAS SOBRE LA UTILIZACIÓN DE LAS ESPUMAS DE UREA-FORMOL USADAS COMO AISLANTES EN LA EDIFICACIÓN.

B.O.E.113; 11.05.84 *Orden de 8 de mayo, de la Presidencia del Gobierno.*
B.O.E.167; 13.07.84 *Corrección de errores.*
B.O.E.222; 16.09.87 *Anulación la 6ª Disposición.*
B.O.E.53; 03.03.89 *MODIFICACIÓN.*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS POLIESTIRENOS EXPANDIDOS UTILIZADOS COMO AISLANTES TÉRMICOS Y SU HOMOLOGACIÓN.

B.O.E.064; 15.03.86 *Real Decreto 2709/1985, de 27 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E.107; 05.06.86 *Corrección de errores*
B.O.E.081; 05.04.99 *Modificación.*

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PRODUCTOS DE FIBRA DE VIDRIO PARA AISLAMIENTO TÉRMICO Y SU HOMOLOGACIÓN.

B.O.E.186; 05.08.86 *Real Decreto 1637/1986, de 13 de junio, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E.257; 27.10.86 *Corrección de errores*.
B.O.E.034; 09.02.00 *Modificación. Real Decreto 113/2000, de 28 de enero, del Mº de Industria y Energía*

## MEDIO AMBIENTE. CALIDAD DEL AIRE. RESIDUOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 2 SALUBRIDAD. RECOGIDA Y EVACUACIÓN DE RESIDUOS.
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB HS 3 SALUBRIDAD. CALIDAD DEL AIRE INTERIOR

B.O.E. 074; 28.03.06 *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda*

LEY DEL RUIDO.

B.O.E.276; 18.11.03 *Ley 37/2003 de 17 de noviembre, de la Jefatura del Estado.*

REGLAMENTO DE PROTECCIÓN CONTRA LA CONTAMINACIÓN ACÚSTICA EN ANDALUCÍA

B.O.J.A. 243; 18.12.03 *Decreto 326/2003 de 25 de noviembre, de la Cº de Medio Ambiente.*

LEY DE PROTECCIÓN AMBIENTAL

B.O.J.A. 079; 31.05.94 *Ley 7/1994, de 18 de mayo, de la Presidencia de la Junta de Andalucía.*

REGLAMENTO DE RESIDUOS DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA ANDALUZA.

B.O.J.A. 161; 19.12.95 *Decreto 283/1995, de 21 de noviembre, de la Cº de Medio Ambiente.*

REGLAMENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA DE ANDALUCÍA.

B.O.J.A. 166; 28.12.95 *Decreto 292/1995, de 12 de diciembre, de la Cª de Medio Ambiente.*

REGLAMENTO DE CLASIFICACIÓN AMBIENTAL.

B.O.J.A. 003; 11.01.96 *Decreto 297/1995, de 19 de diciembre, de la Cª de la Presidencia.*

ASIGNACIÓN DE COMPETENCIAS EN MATERIA DE VERTIDOS AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO TERRESTRE Y DE USOS EN ZONAS DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN.

B.O.J.A. 097; 28.06.94 *Decreto 97/1994, de 3 de mayo, de la Cª de Cultura y Medio Ambiente.*

PROCEDIMIENTO PARA LA TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIONES DE VERTIDOS AL DOMINIO PÚBLICO MARÍTIMO-TERRESTRE Y DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCIÓN.

B.O.J.A. 175; 04.11.94 *Decreto 334/1994, de 4 de octubre, de la Cª de Medio Ambiente.*

REGLAMENTO DE CALIDAD DE LAS AGUAS LITORALES.

B.O.J.A. 019; 08.02.96 *Decreto 14/1996, de 16 de enero, de la Cª de Medio Ambiente.*

REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE.

B.O.J.A. 030; 07.03.96 *Decreto 74/1996, de 20 de febrero, de la Cº de Medio Ambiente.*
B.O.J.A. 048; 23.04.96 *Corrección de errores.*

REGLAMENTO DE LA CALIDAD DEL AIRE, EN MATERIA DE MEDICIÓN, EVALUACIÓN Y VALORACIÓN DE RUIDOS Y VIBRACIONES.

B.O.J.A. 030; 07.03.96 *Orden de 23 de febrero de 1996, de la Cª de Medio Ambiente.*
B.O.J.A. 046; 18.04.96 *Corrección de errores.*

REGLAMENTO DE INFORME AMBIENTAL.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 36 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

B.O.J.A. 069; 18.06.96 *Decreto 153/1996, de 30 de abril de 1996, de la Cª de Medio Ambiente.*

CLASIFICACIÓN DE LAS AGUAS LITORALES ANDALUZAS Y ESTABLECIMIENTO DE LOS OBJETIVOS DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS AFECTADAS DIRECTAMENTE POR LOS VERTIDOS.

B.O.J.A. 027; 04.03.97 *Orden de 14 de febrero de 1997, de la Cª de Medio Ambiente.*

PLAN DE GESTIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS DE ANDALUCÍA.

B.O.J.A. 077; 05.07.97 *Acuerdo de 17 de junio de 1997, de la Cª de Medio Ambiente.*(Formulación)
B.O.J.A. 091;13.09.98 Decreto 134/1998, por el que se aprueba el Plan de Gestión de Residuos Peligrososde Andalucía.

REGLAMENTO DE ACTIVIDADES MOLESTAS, INSALUBRES, NOCIVAS Y PELIGROSAS.
. Las transferencias de competencias de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Andalucía afecta a losartículos 4º, 7º a 10º, 15º, 20º, 31º a 39º, 43º a 45º del presente Reglamento. (Anexo V)

B.O.E.292; 07.12.61 *Decreto 2414/1961 de 30 de noviembre*
B.O.E.057; 07.03.62 *Corrección de errores.*
B.O.E.079; 02.04.63 *Orden de 15 de marzo de 1963. Instrucciones complementarias para la aplicación del Reglamento*

LEY DE RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS PARA UNA ECONOMÍA CIRCULAR

B.O.E.85; 09.04.22 Ley 7/2022, de 8 de Abril

## PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SI SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO.
CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN DB SU SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

B.O.E. 074; 28.03.06 *Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, del Ministerio de la Vivienda*

REGLAMENTO DE INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.

B.O.E.139; 12.06.17 *Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, del Mº de Economía, Industria y Competitividad.*

ITC-MIE-AP 5: EXTINTORES DE INCENDIO.

B.O.E.149; 23.06.82 *Orden de 31 de mayo de 1982, del Mº de Industria y Energía*
B.O.E.266; 07.11.83 *Modificación de los artículos 2º, 9º y 10º*
B.O.E.147; 20.06.85 *Modificación de los artículos 1º, 4º, 5º, 7º, 9º y 10º*
B.O.E.285; 28.11.89 *Modificación de los artículos 4º, 5º, 7º y 9º*
B.O.E.101; 28.04.98 *Modificación de los artículos 2º, 4º, 5º, 8º, 14º y otros.*
B.O.E.134; 05.06.98 *Corrección de errores.*

REGLAMENTO DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS EN LOS ESTABLECIMIENTOS INDUSTRIALES

B.O.E.303;17.12.04 *Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E.055;05.03.05 *Corrección de errores y erratas*

CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA FRENTE AL FUEGO

B.O.E.079; 02.04.05 *Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, del Mº de la Presidencia*

## SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

B.O.E.256; 25.10.97 *Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, del Mº de la Presidencia.*

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DELA CONSTRUCCIÓN.

B.O.E.167; 15.06.52 *Orden de 20 de mayo de 1952, del Mº del Trabajo.*
B.O.E.356; 22.12.53 *MODIFICACIÓN Art. 115*
B.O.E.235; 01.10.66 *MODIFICACIÓN Art. 16*

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES.

B.O.E.269; 10.11.95 *Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de la Jefatura del Estado.*
B.O.E.224; 18.09.98 *Real Decreto 1932/1998 sobre adaptación de la ley al ámbito de los centros y establecimientos militares.*
B.O.E.266; 06.11.99 *Ley 39/1999, de 5 de noviembre, de la Jefatura del Estado.*

REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN.

B.O.E.027; 31.01.97 *Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
B.O.E.159; 04.07.97 *Orden de 27 de junio de 1997, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*
B.O.E.104; 01.05.98 *Real Decreto 780/1998, de 30 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*

DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

B.O.E.097; 23.04.97 *Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 37 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO.

B.O.E.097; 23.04.97 *Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGO, EN PARTICULAR DORSOLUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES.

B.O.E.097; 23.04.97 *Real Decreto 487/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN.

B.O.E.097; 23.04.97 *Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO.

B.O.E.124; 24.05.97 *Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.*

PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO.

B.O.E.124; 24.05.97 *Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E.076; 30.03.98 Orden 25 ,de Marzo de 1998, por la que se adapta Real Decreto anterior.

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.

B.O.E.140; 12.06.97 *Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo, del Mº de la Presidencia.*
B.O.E.171; 18.07.97 *Corrección de errores.*

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO.

B.O.E.188; 07.08.97 *Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, del Mº de la Presidencia.*

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO DE LAS EMPRESAS DE TRABAJO TEMPORAL.

B.O.E.047; 24.02.99 *Real Decreto 216/1999, de 5 de febrero, del Mº de Trabajo y Asuntos Sociales.*

REGISTROS PROVINCIALES DE DELEGADOS DE PREVENCIÓN Y ORGANOS ESPECÍFICOS QUE LOS SUSTITUYAN.

B.O.J.A. 038; 30.03.99 *Orden de 8 de marzo de 1999, de la Cª de Trabajo e Industria.*

REGISTRO ANDALUZ DE SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y PERSONAS O ENTIDADES AUTORIZADAS PARA EFECTUAR AUDITORÍAS O EVALUACIONES DE LOS SISTEMAS DE PREVENCIÓN.

B.O.J.A. 038; 30.03.99 *Orden de 8 de marzo de 1999, de la Cª de Trabajo e Industria.*

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.

BOE 127; 29.05.06 *Real Decreto de 19 de mayo de 2006, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.*

## YESOS

YESOS Y ESCAYOLAS PARA LA CONSTRUCCIÓN Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS PREFABRICADOS DE YESOS Y ESCAYOLAS.

B.O.E.156; 01.07.86 *Real Decreto 1312/1986, de 25 de abril, del Mº de Industria y Energía.*
B.O.E.240; 07.10.86 *Corrección de errores.*

## CONTROL DE CALIDAD. MARCADO CEE

**Real Decreto 1630/1992** por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE B.O.E. Nº 34 publicado el 9/2/1993.

**Real Decreto 1328/1995** por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 630/1992, de 29 de diciembre B.O.E. Nº 198 publicado el 19/8/1995. Corrección de errores: BOE Nº 240 de 7/10/1995

NOTA: Para la recepción y puesta en obra de los materiales, se incluirá el listado que incluya los productos con obligación de disponer del Marcado CE en ese momento. Ese listado puede obtenerse actualizado en la página de información sobre la Directiva 89/106/CEE sobre Productos de la Construcción, del "Punto de información sobre Seguridad Industrial" del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio o del Ministerio de Fomento.





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 38 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

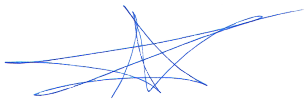
# 6 PROGRAMACIÓN DE OBRA

| PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS (MÁLAGA) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| CAPITULOS | | (4 Meses) Importe | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 01 | TRABAJOS PREVIOS | 5.946,55 | 2.973,28 | 2.973,27 | 0 | 0 |
| 02 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | 141,52 | 70,76 | 70,76 | 0 | 0 |
| 03 | CIMENTACIÓN | 3.163,22 | 0 | 1.581,61 | 1.581,61 | 0 |
| 04 | ALCANTARILLADO | 586,68 | 293,34 | 293,34 | 0 | 0 |
| 05 | ESTRUCTURA | 10.536,61 | 0 | 5.268,30 | 5.268,31 | 0 |
| 06 | ALBAÑILERÍA | 3.642,23 | 0 | 1.821,12 | 1.821,11 | 0 |
| 07 | CUBIERTAS | 4.865,38 | 0 | 0 | 4.865,38 | 0 |
| 08 | PAVIMENTOS | 1.570,68 | 0 | 785,34 | 785,34 | 0 |
| 09 | APLACADOS Y REVESTIMIENTOS | 11.782,99 | 0 | 3.927,66 | 3.927,66 | 3.927,67 |
| 10 | AISLAMIENTOS E IMPERMEABILIZACIONES | 1.060,15 | 0 | 0 | 1.060,15 | 0 |
| 11 | CARPINTERÍA DE MADERA | 3.266,55 | 0 | 0 | 3.266,55 | 0 |
| 12 | CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA | 3.554,49 | 0 | 0 | 1.777,25 | 1.777,24 |
| 13 | VIDRIERÍA | 1.251,58 | 0 | 0 | 0 | 1.251,58 |
| 14 | FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS | 6.836,99 | 0 | 3.418,50 | 3.418,49 | 0 |
| 15 | ELECTRICIDAD | 2.307,48 | 0 | 769,16 | 769,16 | 769,16 |
| 16 | ASCENSORES | 25.396,37 | 0 | 0 | 0 | 25.396,37 |
| 18 | INSTALACIONES ESPECIALES | 118,92 | 0 | 39,64 | 39,64 | 39,64 |
| 19 | PINTURAS | 2.414,41 | 0 | 0 | 1.207,21 | 1.207,20 |
| 20 | DECORACIÓN, COMPLEMENTOS Y VARIOS | 2.863,53 | 954,51 | 0 | 954,51 | 954,51 |
| 22 | CONTROL Y ENSAYOS (INCLUIDO EN % C.I.) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 23 | GESTIÓN DE RESIDUOS | 3.831,09 | 957,77 | 957,77 | 957,77 | 957,78 |
| 24 | SEGURIDAD Y SALUD | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL | PARCIAL | 5.249,66 | 21.906,47 | 31.700,14 | 36.281,15 |
| | | ORIGEN | 5.249,66 | 27.156,13 | 58.856,27 | 95.137,42 |

Con la presente memoria y los demás documentos que componen el presente Proyecto básico y de ejecución se considera suficientemente descritas las obras que le son objeto.

Granada, septiembre de 2024

El Arquitecto



Fdo.: Francisco Maeso López




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 39 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

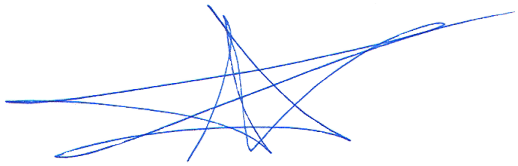
# 7 DECLARACIÓN DE OBRA COMPLETA

En aplicación y cumplimiento de lo previsto en el Art. 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, RD 1098/2001; y en el Art. 13.3 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, Francisco Maeso López, como arquitecto redactor, declara:

El presente proyecto se refiere a una obra completa, entendiéndose por tal, aquella que, una vez finalizada, será susceptible de ser entregada al uso general o al servicio correspondiente, sin perjuicio de las ulteriores ampliaciones de que posteriormente puedan ser objeto y comprenderán todos y cada uno de los elementos que sean precisos para la utilización de la obra.

Granada, septiembre de 2024

El Arquitecto



Fdo.: Francisco Maeso López





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 40 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 8 CLASIFICACIÓN DEL CONTRATISTA

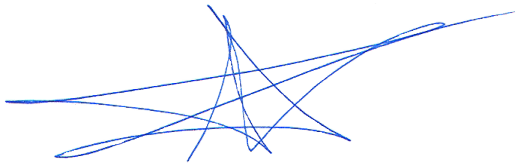
En base al art. 77 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, no es exigible clasificación de la empresa contratista para la ejecución de la obra por ser el valor inferior a 500.000 euros.)

**Obtención de licencia de obra**

La empresa adjudicataria se encargará de la solicitud pago y obtención de la licencia de obra mediante declaración responsable.

Granada, septiembre de 2024

El Arquitecto



Fdo.: Francisco Maeso López





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 41 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## PLIEGO DE CONDICIONES

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

# PLIEGO DE CONDICIONES DE LA EDIFICACIÓN

## PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS (MÁLAGA)

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS. PLIEGO GENERAL

- DISPOSICIONES GENERALES

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES. PLIEGO PARTICULAR

- PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES
- PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA
- PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO
- MANTENIMIENTO
- ANEXOS

*Promotor:*

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL JUNTA DE ANDALUCÍA




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 43 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PLIEGO GENERAL

## 1 DISPOSICIONES GENERALES

### 1.1 NATURALEZA Y OBJETO DEL PLIEGO GENERAL

**Artículo 1**

EI presente Pliego General de Condiciones tiene carácter supletorio del Pliego de Condiciones particulares del Proyecto.

Ambos, como parte del proyecto arquitectónico tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y a los laboratorios y entidades de Control de Calidad, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

### 1.2 DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA

**Artículo 2**

Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1º. Planos
2º. Las mediciones y el presupuesto, y dentro de éste, primero las definiciones y descripciones de los precios unitarios y después las partidas de mediciones.
3º. Pliegos
4º. Memoria

También forma parte del proyecto el Estudio de Seguridad y Salud y el Proyecto de Control de Calidad de la Edificación.

Deberá incluir las condiciones y delimitación de los campos de actuación de laboratorios y entidades de Control de Calidad, si la obra lo requiriese.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de la obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 44 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 45 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES
PLIEGO PARTICULAR

# 2 PRESCRIPCIONES SOBRE MATERIALES

## 2.1 EPÍGRAFE 1.º: CONDICIONES GENERALES

### 2.1.1 CALIDAD DE LOS MATERIALES.

Todos los materiales a emplear en la presente obra serán de primera calidad y reunirán las condiciones exigidas vigentes referentes a materiales y prototipos de construcción.

### 2.1.2 PRUEBAS Y ENSAYOS DE MATERIALES.

Todos los materiales a que este capítulo se refiere podrán ser sometidos a los análisis o pruebas, por cuenta de la contrata, que se crean necesarios para acreditar su calidad. Cualquier otro que haya sido especificado y sea necesario emplear deberá ser aprobado por la Dirección de las obras, bien entendido que será rechazado el que no reúna las condiciones exigidas por la buena práctica de la construcción.

### 2.1.3 MATERIALES NO CONSIGNADOS EN PROYECTO.

Los materiales no consignados en proyecto que dieran lugar a precios contradictorios reunirán las condiciones de bondad necesarias, a juicio de la Dirección Facultativa no teniendo el contratista derecho a reclamación alguna por estas condiciones exigidas.

### 2.1.4 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN.

Todos los trabajos, incluidos en el presente proyecto se ejecutarán esmeradamente, con arreglo a las buenas prácticas de la construcción, de acuerdo con las condiciones establecidas en el Pliego de Condiciones de la Edificación de la Dirección General de Arquitectura, y cumpliendo estrictamente las instrucciones recibidas por la Dirección Facultativa, no pudiendo por tanto servir de pretexto al contratista la baja subasta, para variar esa esmerada ejecución ni la primerísima calidad de las instalaciones proyectadas en cuanto a sus materiales y mano de obra, ni pretender proyectos adicionales.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 46 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 2.2 EPÍGRAFE 2.º: CONDICIONES QUE HAN DE CUMPLIR LOS MATERIALES

### 2.2.1 MATERIALES PARA HORMIGONES Y MORTEROS.

A) ÁRIDOS.

#### *Generalidades.*

La naturaleza de los áridos y su preparación serán tales que permitan garantizar la adecuada resistencia y durabilidad del hormigón, así como las restantes características que se exijan a éste en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Como áridos para la fabricación de hormigones pueden emplearse arenas y gravas existentes en yacimientos naturales, machacados u otros productos cuyo empleo se encuentre sancionado por la práctica o resulte aconsejable como consecuencia de estudios realizados en un laboratorio oficial. En cualquier caso cumplirá las condiciones del Código Estructural.

Cuando no se tengan antecedentes sobre la utilización de los áridos disponibles, o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas de las ya sancionadas por la práctica, se realizarán ensayos de identificación mediante análisis mineralógicos, petrográficos, físicos o químicos, según convengan a cada caso.

En el caso de utilizar escorias siderúrgicas como árido, se comprobará previamente que son estables, es decir que no contienen silicatos inestables ni compuestos ferrosos. Esta comprobación se efectuará con arreglo al método de ensayo UNE 7.243.

Se prohíbe el empleo de áridos que contengan sulfuros oxidables.

Se entiende por "arena" o 'árido fino" el árido fracción del mismo que pasa por un tamiz de 5 mm. de luz de malla (tamiz 5 UNE 7050); por 'grava" o 'árido grueso" el que resulta detenido por dicho tamiz; y por "árido total' (o simplemente "árido' cuando no hay lugar a confusiones), aquel que, de por si o por mezcla, posee las proporciones de arena y grava adecuadas para fabricar el hormigón necesario en el caso particular que se considere.

#### *Limitación de tamaño.*

Cumplirá las condiciones señaladas en el CODIGO ESTRUCTURAL.

#### *Agua para amasado.*

Habrá de cumplir las siguientes prescripciones:

Acidez tal que el pH sea mayor de 5. (UNE 83952:2008).

Sustancias solubles, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.), según NORMA UNE 83957:2008.

Sulfatos expresados en S04, menos de un gramo por litro (1 gr.A.) según ensayo de NORMA UNE 83956:2005

lón cloro para hormigón con armaduras, menos de 6 gr./l., según NORMA UNE 83958:2014.

Grasas o aceites de cualquier clase, menos de quince gramos por litro (15 gr./l.). (UNE 83960:2014).

Carencia absoluta de azúcares o carbohidratos según ensayo de NORMA UNE 83959:2014.

Demás prescripciones del Código Estructural.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 47 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

B) ADITIVOS.

Se definen como aditivos a emplear en hormigones y morteros aquellos productos sólidos o líquidos, excepto cemento, áridos o agua que mezclados durante el amasado modifican o mejoran las características del mortero u hormigón en especial en lo referente al fraguado, endurecimiento, plasticidad e incluso de aire.
Se establecen los siguientes límites:
Si se emplea cloruro cálcico como acelerador, su dosificación será igual o menor del dos por ciento (2%) en peso del cemento y si se trata de hormigonar con temperaturas muy bajas, del tres y medio por ciento (3,5%) del peso del cemento.
Si se usan aireantes para hormigones normales su proporción será tal que la disminución de residentes a compresión producida por la inclusión del aireante sea inferior al veinte por ciento (20%). En ningún caso la proporción de aireante será mayor del cuatro por ciento (4%) del peso en cemento.
En caso de empleo de colorantes, la proporción será inferior al diez por ciento del peso del cemento. No se emplearán colorantes orgánicos.
Cualquier otro que se derive de la aplicación del Código Estructural.

C) CEMENTO.

Se entiende como tal, un aglomerante, hidráulico que responda a alguna de las definiciones del Pliego de prescripciones técnicas generales para la recepción de cementos R.C. 16. B.O.E. 25.06.16.
Podrá almacenarse en sacos o a granel. En el primer caso, el almacén protegerá contra la intemperie y la humedad, tanto del suelo como de las paredes. Si se almacenara a granel, no podrán mezclarse en el mismo sitio cementos de distintas calidades y procedencias.
Se exigirá al contratista la realización de ensayos que demuestren de modo satisfactorio que los cementos cumplen las condiciones exigidas. Las partidas de cemento defectuoso serán retiradas de la obra en el plazo máximo de 8 días. Los métodos de ensayo serán los detallados en el citado Pliego. Se realizarán en laboratorios homologados.
Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones del Código Estructural.

### 2.2.2 ACERO.

A) ACERO DE ALTA ADHERENCIA EN REDONDOS PARA ARMADURAS

Se aceptarán aceros de alta adherencia que lleven el sello de conformidad CIETSID.
Estos aceros vendrán marcados de fábrica con señales indelebles para evitar confusiones en su empleo. No presentarán ovalaciones, grietas, sopladuras, ni mermas de sección superiores al cinco por ciento (5%).
EI módulo de elasticidad será igual o mayor de dos millones kilogramos por centímetro cuadrado (2.000.000 kg./cm²). Entendiendo por límite elástico la mínima tensión capaz de producir una deformación permanente de dos décimas por ciento (0.2%). Se prevé el acero de límite elástico




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 48 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

5.000kg./cm², cuya carga de rotura no será inferior a cinco mil quinientos (5.500 kg./cm²). Esta tensión de rotura es el valor de la ordenada máxima del diagrama tensión deformación.
Se tendrá en cuenta prioritariamente las determinaciones del Código Estructural.

### 2.2.3 MATERIALES AUXILIARES DE HORMIGONES.

A) PRODUCTOS PARA CURADO DE HORMIGONES.

Se definen como productos para curado de hormigones hidráulicos los que, aplicados en forma de pintura pulverizada, depositan una película impermeable sobre la superficie del hormigón para impedir la pérdida de agua por evaporización.
EI color de la capa protectora resultante será claro, preferiblemente blanco, para evitar la absorción del calor solar. Esta capa deberá ser capaz de permanecer intacta durante siete días al menos después de una aplicación.

### 2.2.4 AGLOMERANTES EXCLUIDO CEMENTO.

A) CAL HIDRÁULICA.

Cumplirá las siguientes condiciones:
Peso específico comprendido entre dos enteros y cinco décimas y dos enteros y ocho décimas.
Densidad aparente superior a ocho décimas.
Pérdida de peso por calcinación al rojo blanco menor del doce por ciento.
Fraguado entre nueve y treinta horas.
Residuo de tamiz cuatro mil novecientas mallas menor del seis por ciento.
Resistencia a la tracción de pasta pura a los siete días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado. Curado de la probeta un día al aire y el resto en agua.
Resistencia a la tracción del mortero normal a los siete días superior a cuatro kilogramos por centímetro cuadrado. Curado por la probeta un día al aire y el resto en agua.
Resistencia a la tracción de pasta pura a los veintiocho días superior a ocho kilogramos por centímetro cuadrado y también superior en dos kilogramos por centímetro cuadrado a la alcanzada al séptimo día.

B) YESO.

Deberá cumplir las siguientes condiciones:
EI contenido en sulfato cálcico semihidratado ($S0_4Ca/2H_20$) será como mínimo del cincuenta por ciento en peso.
EI fraguado no comenzará antes de los dos minutos y no terminará después de los treinta minutos.
En tamiz 0.2 UNE 7050 no será mayor del veinte por ciento.
En tamiz 0.08 UNE 7050 no será mayor del cincuenta por ciento.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 49 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Las probetas prismáticas 4-4-16 cm. de pasta normal ensayadas a flexión con una separación entre apoyos de 10.67 cm. resistirán una carga central de ciento veinte kilogramos como mínimo.
La resistencia a compresión determinada sobre medias probetas procedentes del ensayo a flexión, será como mínimo setenta y cinco kilogramos por centímetros cuadrado. La toma de muestras se efectuará como mínimo en un tres por ciento de los casos mezclando el yeso procedente de los diversos hasta obtener por cuarteo una muestra de 10 kgs. como mínimo una muestra. Los ensayos se efectuarán según las normas UNE 7064 y 7065.

### 2.2.5 MATERIALES DE CUBIERTA.

A) IMPERMEABILIZANTES.

Las láminas impermeabilizantes podrán ser bituminosas, plásticas o de caucho. Las láminas y las imprimaciones deberán llevar una etiqueta identificativa indicando la clase de producto, el fabricante, las dimensiones y el peso por metro cuadrado. Dispondrán de Sello INCE-AENOR y de homologación MICT, o de un sello o certificación de conformidad incluida en el registro del CTE del Ministerio de la Vivienda.
Podrán ser bituminosos ajustándose a uno de los sistemas aceptados por el DB correspondiente del CTE, cuyas condiciones cumplirá, o, no bituminosos o bituminosos modificados teniendo concedido Documento de Idoneidad Técnica de I.E.T.C.C. cumpliendo todas sus condiciones.

### 2.2.6 MATERIALES PARA SOLADOS Y ALICATADOS

A) BALDOSAS Y LOSAS DE TERRAZO.

Se compondrán como mínimo de una capa de huella de hormigón o mortero de cemento, triturados de piedra o mármol, y, en general, colorantes y de una capa base de mortero menos rico y árido más grueso.
Los áridos estarán limpios y desprovistos de arcilla y materia orgánica. Los colorantes no serán orgánicos y se ajustarán a la Norma UNE 41060.
Las tolerancias en dimensiones serán:
Para medidas superiores a diez centímetros, cinco décimas de milímetro en más o en menos.
Para medidas de diez centímetros o menos, tres décimas de milímetro en más o en menos.
El espesor medido en distintos puntos de su contorno no variará en más de un milímetro y medio y no será inferior a los valores indicados a continuación.
Se entiende a estos efectos por lado, el mayor del rectángulo si la baldosa es rectangular, y si es de otra forma, el lado mínimo del cuadrado circunscrito.
El espesor de la capa de la huella será uniforme y no menor en ningún punto de siete milímetros y en las destinadas a soportar tráfico o en las losas no menor de ocho milímetros.
La variación máxima admisible en los ángulos medida sobre un arco de 20 cm. de radio será de más/menos medio milímetro.
La flecha mayor de una diagonal no sobrepasará el cuatro por mil de la longitud, en más o en menos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 50 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

EI coeficiente de absorción de agua determinado según la Norma UNE-EN 13748:2005 será menor o igual al quince por ciento.
EI ensayo de desgaste se efectuará según Norma UNE-EN 13748:2005, con un recorrido de 250 metros en húmedo y con arena como abrasivo; el desgaste máximo admisible será de cuatro milímetros y sin que aparezca la segunda capa tratándose de baldosas para interiores de tres milímetros en baldosas de aceras o destinadas a soportar tráfico.
Las muestras para los ensayos se tomarán por azar, 20 unidades como mínimo del millar y cinco unidades por cada millar más, desechando y sustituyendo por otras las que tengan defectos visibles, siempre que el número de desechadas no exceda del cinco por ciento.

B) RODAPIÉS DE TERRAZO.

Las piezas para rodapié, estarán hechas de los mismos materiales que los del solado, tendrán un canto romo y sus dimensiones serán de 40 x 10 cm. Las exigencias técnicas serán análogas a las del material de solado.

C) AZULEJOS

Se definen como azulejos las piezas poligonales, con base cerámica recubierta de una superficie vidriada de colorido variado que sirve para revestir paramentos.
Deberán cumplir las siguientes condiciones:
Ser homogéneos, de textura compacta y restantes al desgaste.
Carecer de grietas, coqueras, planos y exfoliaciones y materias extrañas que pueden disminuir su resistencia y duración.
Tener color uniforme y carecer de manchas eflorescentes.
La superficie vitrificada será completamente plana, salvo cantos romos o terminales.
Los azulejos estarán perfectamente moldeados y su forma y dimensiones serán las señaladas en los planos. La superficie de los azulejos será brillante, salvo que, explícitamente, se exija que la tenga mate.
Los azulejos situados en las esquinas no serán lisos sino que presentarán según los casos, un canto romo, largo o corto, o un terminal de esquina izquierda o derecha, o un terminal de ángulo entrante con aparejo vertical u horizontal.
La tolerancia en las dimensiones será de un uno por ciento en menos y un cero en más, para los de primera clase.
La determinación de los defectos en las dimensiones se hará aplicando una escuadra perfectamente ortogonal a una vertical cualquiera del azulejo, haciendo coincidir una de las aristas con un lado de la escuadra. La desviación del extremo de la otra arista respecto al lado de la escuadra es el error absoluto, que se traducirá a porcentual.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 51 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 2.2.7 CARPINTERÍA DE TALLER

A) PUERTAS DE MADERA

Las puertas de madera que se emplean en la obra deberán tener la autorización de uso o documento de idoneidad técnica expedido por el I.E.T.C.C.

B) CERCOS

Los cercos de los marcos interiores serán de primera calidad con una escuadría mínima de 7 x 5 cm.

### 2.2.8 CARPINTERÍA METÁLICA

A) VENTANAS Y PUERTAS

Los perfiles empleados en la confección de ventanas y puertas metálicas, serán especiales de doble junta y cumplirán todas las prescripciones legales. No se admitirán rebabas ni curvaturas rechazándose los elementos que adolezcan de algún defecto de fabricación.

### 2.2.9 PINTURA

A) PINTURA PLÁSTICA

Está compuesta por un vehículo formado por barniz adquirido y los pigmentos están constituidos de bióxido de titanio y colores resistentes.

### 2.2.10 COLORES, ACEITES, BARNICES, ETC

Todas las sustancias de uso general en la pintura deberán ser de excelente calidad. Los colores reunirán las condiciones siguientes:

- Facilidad de extenderse y cubrir perfectamente las superficies.
- Fijeza en su tinta.
- Facultad de incorporarse al aceite, color, etc.
- Ser inalterables a la acción de los aceites o de otros colores.
- Insolubilidad en el agua.
- Los aceites y barnices reunirán a su vez las siguientes condiciones:
- Ser inalterables por la acción del aire.
- Conservar la fijeza de los colores.
- Transparencia y color perfectos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 52 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Los colores estarán bien molidos y serán mezclados con el aceite, bien purificados y sin posos. Su color será amarillo claro, no admitiéndose el que al usarlo, deje manchas o ráfagas que indiquen la presencia de sustancias extrañas.

### 2.2.11 FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

A) TUBERÍA MULTICAPA (FONTANERÍA)

La designación de pesos, espesores de pared, tolerancias, etc. se ajustarán a las correspondientes normas Aenor.

B) BAJANTES

Las bajantes tanto de aguas pluviales como fecales serán de PVC.

### 2.2.12 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

A) NORMAS

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.

B) CONDUCTORES A UTILIZAR EN LAS INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD (CENTROS EDUCATIVOS)

Derivación individual: Afumex 1000 V (AS) (verde), o similar
Suministro seguridad (si existe): AfumexFirs (AS+) (naranja), o similar
Instalación interior: Afumex 750V Z1 (AS), o similar
Pulsadores de alarma de incendio: AfumexFirsDetec-signal (AS+), o similar
Alarmas de alarma de incendio: AfumexFirsDetec-signal (AS+), o similar
Ascensor: AfumexFirs (AS +) (naranja), o similar
Bomba incendios:AfumexFirs (AS +) o 6-1KV, o similar
Extractor en cocina:AfumexFirs (AS +) (naranja), o similar

C) CONDUCTORES DE BAJA TENSIÓN

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 53 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).
La acción sucesiva del sol y de la humedad no debe provocar la más mínima alteración de la cubierta.
EI relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.
Los cables denominados de 'instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.
La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m²
Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.

D) APARATOS DE ALUMBRADO INTERIOR

Las luminarias se construirán con chasis de chapa de acero de calidad con espesor o nervaduras suficientes para alcanzar tal rigidez.
La iluminación de las aulas se instalará de tal forma que permita la regulación de las pantallas más cercanas a las ventanas.
Para ello se dispondrán balastos electrónicos, detectores de presencia, detectores de iluminación, pulsadores manuales y un sistema de control de horas de iluminación de las aulas y de pasillos anualmente.
Las luminarias de panel led o downlight led.
Los enchufes con toma de tierra tendrán esta toma dispuesta de forma que sea la primera en establecerse y la última en desaparecer y serán irreversibles, sin posibilidad de error en la conexión.

### 2.2.13 INSTALACION DE VENTILACIÓN

A) CHAPA DE ACERO GALVANIZADA

De forma general, todos los materiales que se vayan a utilizar en los sistemas de ventilación deben cumplir las siguientes condiciones:

- Lo especificado en la legislación vigente
- Que sean capaces de funcionar eficazmente en las condiciones previstas de servicio

Se consideran aceptables los conductos de chapa fabricados de acuerdo con las condiciones de la norma UNE-EN 1507:2007.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 54 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 3 PRESCRIPCIONES EN CUANTO A LA EJECUCIÓN POR UNIDADES DE OBRA. PRESCRIPCIONES SOBRE VERIFICACIONES EN EL EDIFICIO TERMINADO. MANTENIMIENTO

## 3.1 DEMOLICIONES

Consiste en el conjunto de operaciones destinadas a la demolición o desmontaje de los elementos constructivos que conforman el edificio.

A) EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Se realizará un reconocimiento previo del estado de las instalaciones, estructura y estado de conservación. Además, se comprobará el estado de resistencia de las diferentes partes del edificio. Se desconectarán las diferentes instalaciones del edificio.
Se debe evitar trabajar en obras de demolición y derribo en días de lluvia. Las operaciones de derribo se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes y evitar daños en las construcciones próximas, y se designarán y marcarán los elementos que hayan de conservarse intactos.
Los trabajos se realizarán de forma que produzcan la menor molestia posible a los ocupantes de las zonas próximas a la obra a derribar.
Cuando haya que derribar árboles, se acotará la zona, se cortarán por su base atirantándolos previamente y abatiéndolos seguidamente.
Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. 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.

## 3.2 MOVIMIENTO DE TIERRAS

### 3.2.1 EXPLANACIÓN Y PRÉSTAMOS

Consiste en el conjunto de operaciones para excavar, evacuar, rellenar y nivelar el terreno así como las zonas de préstamos que puedan necesitarse y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.

A) EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Una vez terminadas las operaciones de desbroce del terreno, se iniciarán las obras de excavaciones ajustándose a las alienaciones pendientes dimensiones y demás información contenida en los planos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 55 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

La tierra vegetal que se encuentre en las excavaciones, que no se hubiera extraído en el desbroce se aceptará para su utilización posterior en protección de superficies erosionables.
En cualquier caso, la tierra vegetal extraída se mantendrá separada del resto de los productos excavados.
Todos los materiales que se obtengan de la excavación, excepción hecha de la tierra vegetal, se podrán utilizar en la formación de rellenos y demás usos fijados en este Pliego y se transportarán directamente a las zonas previstas dentro del solar, o vertedero si no tuvieran aplicación dentro de la obra.
En cualquier caso no se desechará ningún material excavado sin previa autorización. Durante las diversas etapas de la construcción de la explanación, las obras se mantendrán en perfectas condiciones de drenaje.
EI material excavado no se podrá colocar de forma que represente un peligro para construcciones existentes, por presión directa o por sobrecarga de los rellenos contiguos.

Las operaciones de desbroce y limpieza se efectuarán con las precauciones necesarias, para evitar daño a las construcciones colindantes y existentes. Los árboles a derribar caerán hacia el centro de la zona objeto de la limpieza, acotándose las zonas de vegetación o arbolado destinadas a permanecer en su sitio.

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

Todos los huecos causados por la extracción de tocones y raíces, se rellenarán con material análogo al existente, compactándose hasta que su superficie se ajuste al nivel pedido.

No existe obligación por parte del constructor de trocear la madera a longitudes inferiores a tres metros.

La ejecución de estos trabajos se realizara produciendo las menores molestias posibles a las zonas habitadas próximas al terreno desbrozado.

B) MEDICIÓN Y ABONO

La excavación de la explanación se abonará por metros cúbicos realmente excavados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciar los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de concluidos. La medición se hará sobre los perfiles obtenidos.

### 3.2.2 EXCAVACIÓN EN ZANJAS Y POZOS

Consiste en el conjunto de operaciones necesarias para conseguir emplazamiento adecuado para las obras de fábrica y estructuras, y sus cimentaciones; comprenden zanjas de drenaje u otras análogas. Su ejecución incluye las operaciones de excavación, nivelación y evacuación del terreno y el consiguiente transporte de los productos removidos a depósito o lugar de empleo.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 56 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

A) EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

EI contratista de las obras notificará con la antelación suficiente, el comienzo de cualquier excavación, a fin de que se puedan efectuar las mediciones necesarias sobre el terreno inalterado. EI terreno natural adyacente al de la excavación o se modificará ni renovará sin autorización.

La excavación continuará hasta llegar a la profundidad en que aparezca el firme y obtenerse una superficie limpia y firme, a nivel o escalonada, según se ordene. No obstante, la Dirección Facultativa podrá modificar la profundidad, si la vista de las condiciones del terreno lo estimara necesario a fin de conseguir una cimentación satisfactoria.

El replanteo se realizará de tal forma que existirán puntos fijos de referencia, tanto de cotas como de nivel, siempre fuera del área de excavación.

Se llevará en obra un control detallado de las mediciones de la excavación de las zanjas.

El comienzo de la excavación de zanjas se realizará cuando existan todos los elementos necesarios para su excavación, incluido la madera para una posible entibación.

La Dirección Facultativa indicará siempre la profundidad de los fondos de la excavación de la zanja, aunque sea distinta a la de Proyecto, siendo su acabado limpio, a nivel o escalonado.

La Contrata deberá asegurar la estabilidad de los taludes y paredes verticales de todas las excavaciones que realice, aplicando los medios de entibación, apuntalamiento, apeo y protección superficial del terreno, que considere necesario, a fin de impedir desprendimientos, derrumbamientos y deslizamientos que pudieran causar daño a personas o a las obras, aunque tales medios no estuvieran definidos en el Proyecto, o no hubiesen sido ordenados por la Dirección Facultativa.

La Dirección Facultativa podrá ordenar en cualquier momento la colocación de entibaciones, apuntalamientos, apeos y protecciones superficiales del terreno.

Se adoptarán por la Contrata todas las medidas necesarias para evitar la entrada del agua, manteniendo libre de la misma la zona de excavación, colocándose ataguías, drenajes, protecciones, cunetas, canaletas y conductos de desagüe que sean necesarios.

Las aguas superficiales deberán ser desviadas por la Contrata y canalizadas antes de que alcancen los taludes, las paredes y el fondo de la excavación de la zanja.

El fondo de la zanja deberá quedar libre de tierra, fragmentos de roca, roca alterada, capas de terreno inadecuado o cualquier elemento extraño que pudiera debilitar su resistencia. Se limpiarán las grietas y hendiduras, rellenándose con material compactado u hormigón.

La separación entre el tajo de la máquina y la entibación no será mayor de vez y media la profundidad de la zanja en ese punto.

En el caso de terrenos meteorizables o erosionables por viento o lluvia, las zanjas nunca permanecerán abiertas más de 8 días, sin que sean protegidas o finalizados los trabajos.

Una vez alcanzada la cota inferior de la excavación de la zanja para cimentación, se hará una revisión general de las edificaciones medianeras, para observar si se han producido desperfectos y tomar las medidas pertinentes.

Mientras no se efectúe la consolidación definitiva de las paredes y fondos de la zanja, se conservarán las entibaciones, apuntalamientos y apeos que hayan sido necesarios, así como las vallas, cerramientos y demás medidas de protección.

Los productos resultantes de la excavación de las zanjas, que sean aprovechables para un relleno posterior, se podrán depositar en montones situados a un solo lado de la zanja, y a una separación




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 57 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

del borde de la misma de 0,60 m. como mínimo, dejando libres, caminos, aceras, cunetas, acequias y demás pasos y servicios existentes.

### 3.2.3 RELLENO Y APISONADO DE ZANJAS DE POZOS

Consiste en la extensión o compactación de materiales terrosos y/o zahorras, procedentes de excavaciones anteriores o préstamos para relleno de zanjas y pozos.

A) EXTENSIÓN Y COMPACTACIÓN

Los materiales de relleno se extenderán en tongadas sucesivas de espesor uniforme y sensiblemente horizontales. EI espesor de estas tongadas será el adecuado a los medios disponibles para que se obtenga en todo el mismo grado de compactación exigido.
La superficie de las tongadas será horizontal o convexa con pendiente transversal máxima del dos por ciento. Una vez extendida la tongada, se procederá a la humectación si es necesario.
EI contenido óptimo de humedad se determinará en obra, a la vista de la maquinaria disponible y de los resultados que se obtengan de los ensayos realizados.
En los casos especiales en que la humedad natural del material sea excesiva para conseguir la compactación prevista, se tomarán las medidas adecuadas procediendo incluso a la desecación por oreo, o por adición de mezcla de materiales secos o sustancias apropiadas (cal viva, etc.).
Conseguida la humectación más conveniente, posteriormente se procederá a la compactación mecánica de la tongada.
Sobre las capas en ejecución debe prohibirse la acción de todo tipo de tráfico hasta que se haya completado su composición. Si ello no es factible el tráfico que necesariamente tenga que pasar sobre ellas se distribuirá de forma que se concentren rodadas en superficie.
Si el relleno tuviera que realizarse sobre terreno natural, se realizará en primer lugar el desbroce y limpieza del terreno, se seguirá con la excavación y extracción de material inadecuado en la profundidad requerida por el Proyecto, escarificándose posteriormente el terreno para conseguir la debida trabazón entre el relleno y el terreno.
Cuando el relleno se asiente sobre un terreno que tiene presencia de aguas superficiales o subterráneas, se desviarán las primeras y se captarán y conducirán las segundas, antes de comenzar la ejecución.
Si los terrenos fueran inestables, apareciera turba o arcillas blandas, se asegurará la eliminación de este material o su consolidación.
Una vez extendida la tongada se procederá a su humectación si es necesario, de forma que el humedecimiento sea uniforme.
El relleno del trasdós de los muros se realizará cuando éstos tengan la resistencia requerida y no antes de los 21 días si es de hormigón.
Después de haber llovido no se extenderá una nueva tongada de relleno o terraplén hasta que la última se haya secado, o se escarificará añadiendo la siguiente tongada más seca, hasta conseguir que la humedad final sea la adecuada.
Si por razones de sequedad hubiera que humedecer una tongada se hará de forma uniforme, sin que existan encharcamientos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 58 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Se pararán los trabajos de terraplenado cuando la temperatura descienda de 2º C.

B) MEDICIÓN Y ABONO

Las distintas zonas de los rellenos se abonarán por metros cúbicos realmente ejecutados medidos por diferencia entre los datos iniciales tomados inmediatamente antes de iniciarse los trabajos y los datos finales, tomados inmediatamente después de compactar el terreno.

## 3.3 HORMIGONES

### 3.3.1 FABRICACIÓN DE HORMIGONES

Se utilizará hormigón de central, con sello AENOR acreditado para el tipo de hormigón a suministrar.

### 3.3.2 TRANSPORTE DE HORMIGÓN

EI transporte desde la hormigonera se realizará tan rápidamente como sea posible. En ningún caso se tolerará la colocación en obra de hormigones que acusen un principio de fraguado o presenten cualquier otra alteración.
AI cargar los elementos de transporte no debe formarse con las masas montones cónicos, que favorecerían la segregación.
Cuando la fabricación de la mezcla se haya realizado en una instalación central, su transporte a obra deberá realizarse empleando camiones provistos de agitadores.

### 3.3.3 PUESTA EN OBRA DEL HORMIGÓN

Como norma general no deberá transcurrir más de una hora entre la fabricación del hormigón, su puesta en obra y su compactación.
No se permitirá el vertido libre del hormigón desde alturas superiores a un metro, quedando prohibido el arrojarlo con palas a gran distancia, distribuirlo con rastrillo, o hacerlo avanzar más de medio metro de los encofrados.
AI verter el hormigón se removerá enérgica y eficazmente para que las armaduras queden perfectamente envueltas, cuidando especialmente los sitios en que se reúne gran cantidad de acero, y procurando que se mantengan los recubrimientos y la separación entre las armaduras.
En losas, el extendido del hormigón se ejecutará de modo que el avance se realice en todo su espesor.
En vigas, el hormigonado se hará avanzando desde los extremos, llenándolas en toda su altura y procurando que el frente vaya recogido, para que no se produzcan segregaciones y la lechada escurra a lo largo del encofrado.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 59 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 3.3.4 COMPACTACIÓN DEL HORMIGÓN

La compactación de hormigones deberá realizarse por vibración. Los vibradores se aplicarán siempre de modo que su efecto se extienda a toda la masa, sin que se produzcan segregaciones. Si se emplean vibradores internos, deberán sumergirse longitudinalmente en la tongada subyacente y retirarse también longitudinalmente sin desplazarlos transversalmente mientras estén sumergidos en el hormigón. La aguja se introducirá y retirará lentamente, y a velocidad constante, recomendándose a este efecto que no se superen los 10cm/seg, con cuidado de que la aguja no toque las armaduras. La distancia entre los puntos sucesivos de inmersión no será superior a 75 cm., y será la adecuada para producir en toda la superficie de la masa vibrada una humectación brillante, siendo preferible vibrar en pocos puntos prolongadamente. No se introducirá el vibrador a menos de 10cm. de la pared del encofrado.

### 3.3.5 CURADO DEL HORMIGÓN

Durante el primer período de endurecimiento se someterá al hormigón a un proceso curado según el tipo de cemento utilizado y las condiciones climatológicas del lugar.
En cualquier caso deberá mantenerse la humedad del hormigón y evitarse todas las causas tanto externas, como sobrecarga o vibraciones, que puedan provocar la fisuración del elemento hormigonado. Una vez humedecido el hormigón se mantendrán húmedas sus superficies, mediante arpilleras, esterillas de paja u otros tejidos análogos durante tres días si el conglomerante empleado fuese cemento CEM I-32,5; aumentándose este plazo en el caso de que el cemento utilizado fuese de endurecimiento más lento.

### 3.3.6 JUNTAS EN EL HORMIGONADO

Las juntas podrán ser de hormigonado, contracción ó dilatación, debiendo cumplir lo especificado en los planos.
Se cuidará que las juntas creadas por las interrupciones en el hormigonado queden normales a la dirección de los máximos esfuerzos de compresión, o donde sus efectos sean menos perjudiciales.
Cuando sean de temer los efectos debidos a la retracción, se dejarán juntas abiertas durante algún tiempo, para que las masas contiguas puedan deformarse libremente. El ancho de tales juntas deberá ser el necesario para que, en su día, puedan hormigonarse correctamente.
Al reanudar los trabajos se limpiará la junta de toda suciedad, lechada o árido que haya quedado suelto, y se humedecerá su superficie sin exceso de agua, aplicando en toda su superficie lechada de cemento antes de verter el nuevo hormigón. Se procurará alejar las juntas de hormigonado de las zonas en que la armadura esté sometida a fuertes tracciones.

### 3.3.7 TERMINACIÓN DE LOS PARAMENTOS VISTOS

Si no se prescribe otra cosa, la máxima flecha o irregularidad que pueden presentar los paramentos planos, medida respecto a una regla de dos (2) metros de longitud aplicada en cualquier dirección será la siguiente:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 60 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Superficies vistas: seis milímetros (6 mm.)
- Superficies ocultas: veinticinco milímetros (25 mm.)

### 3.3.8 LIMITACIONES DE EJECUCIÓN

EI hormigonado se suspenderá, como norma general, en caso de Iluvias, adoptándose las medidas necesarias para impedir la entrada de la Iluvia a las masas de hormigón fresco o lavado de superficies. Si esto llegara a ocurrir, se habrá de picar la superficie lavada, regarla y continuar el hormigonado después de aplicar lechada de cemento.

**Antes de hormigonar:**

- Replanteo de ejes, cotas de acabado.
- Colocación de armaduras
- Limpieza y humedecido de los encofrados

**Durante el hormigonado:**

El vertido se realizará desde una altura máxima de 1 m., salvo que se utilicen métodos de bombeo a distancia que impidan la segregación de los componentes del hormigón. Se realizará por tongadas de 30 cm.. Se vibrará sin que las armaduras ni los encofrados experimenten movimientos bruscos o sacudidas, cuidando de que no queden coqueras y se mantenga el recubrimiento adecuado.

Se suspenderá el hormigonado cuando la temperatura descienda de 0ºC, o lo vaya a hacer en las próximas 48 h. Se podrán utilizar medios especiales para esta circunstancia, pero bajo la autorización de la D.F.

No se dejarán juntas horizontales, pero si a pesar de todo se produjesen, se procederá a la limpieza, rascado o picado de superficies de contacto, vertiendo a continuación mortero rico en cemento, y hormigonando seguidamente. Si hubiesen transcurrido más de 48 h. se tratará la junta con resinas epoxi.

No se mezclarán hormigones de distintos tipos de cemento.

**Después del hormigonado:**

El curado se realizará manteniendo húmedas las superficies de las piezas hasta que se alcance un 70% de su resistencia

Se procederá al desencofrado en las superficies verticales pasados 7 días, y de las horizontales no antes de los 21 días. Todo ello siguiendo las indicaciones de la D.F.

### 3.3.9 MEDICIÓN Y ABONO

EI hormigón se medirá y abonará por metro cúbico ejecutado, midiendo entre caras interiores de encofrado de superficies vistas. En las obras de cimentación que no necesiten encofrado se medirá entre caras de terreno excavado. En el caso de que en el Cuadro de Precios la unidad de hormigón se exprese por metro cuadrado como es el caso de soleras, forjado, etc., se medirá de esta forma por metro cuadrado realmente ejecutado, incluyéndose en las mediciones todas las desigualdades y aumentos de espesor debidas a las diferencias de la capa inferior. Si en el Cuadro de Precios se indicara que está incluido el encofrado, acero, etc., siempre se considerará la misma medición del hormigón por metro cúbico o por metro cuadrado. En el precio van incluidos siempre los servicios y costos de curado de hormigón.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 61 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 3.4 ESTRUCTURAS DE ACERO

### 3.4.1 DESCRIPCIÓN

Sistema estructural realizado con elementos de Acero Laminado.

### 3.4.2 CONDICIONES PREVIAS

Se dispondrá de zonas de acopio y manipulación adecuadas
Las piezas serán de las características descritas en el proyecto de ejecución.
Se comprobará el trabajo de soldadura de las piezas compuestas realizadas en taller.
Las piezas estarán protegidas contra la corrosión con pinturas adecuadas.

### 3.4.3 COMPONENTES

- Perfiles de acero laminado
- Perfiles conformados
- Chapas y pletinas
- Tornillos calibrados
- Tornillos de alta resistencia
- Tornillos ordinarios
- Roblones

### 3.4.4 EJECUCIÓN

Limpieza de restos de hormigón etc. de las superficies donde se procede al trazado de replanteos y soldadura de arranques
Trazado de ejes de replanteo
Se utilizarán calzos, apeos, pernos, sargentos y cualquier otro medio que asegure su estabilidad durante el montaje.
Las piezas se cortarán con oxicorte o con sierra radial, permitiéndose el uso de cizallas para el corte de chapas.
Los cortes no presentarán irregularidades ni rebabas
No se realizarán las uniones definitivas hasta haber comprobado la perfecta posición de las piezas.
Los ejes de todas las piezas estarán en el mismo plano
Todas las piezas tendrán el mismo eje de gravedad
**Uniones mediante tornillos de alta resistencia:**
Se colocará una arandela, con bisel cónico, bajo la cabeza y bajo la tuerca
La parte roscada de la espiga sobresaldrá de la tuerca por lo menos un filete
Los tornillos se apretarán en un 80% en la primera vuelta, empezando por los del centro.
Los agujeros tendrán un diámetro 2 mm.mayor que el nominal del tornillo.
Uniones mediante soldadura. Se admiten los siguientes procedimientos:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 62 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Soldeo eléctrico manual, por arco descubierto con electrodo revestido
Soldeo eléctrico automático, por arco en atmósfera gaseosa
Soldeo eléctrico automático, por arco sumergido
Soldeo eléctrico por resistencia

Se prepararán las superficies a soldar realizando exactamente los espesores de garganta, las longitudes de soldado y la separación entre los ejes de soldadura en uniones discontinuas
Los cordones se realizarán uniformemente, sin mordeduras ni interrupciones; después de cada cordón se eliminará la escoria con piqueta y cepillo.
Se prohíbe todo enfriamiento anormal por excesivamente rápido de las soldaduras
Los elementos soldados para la fijación provisional de las piezas, se eliminarán cuidadosamente con soplete, nunca a golpes. Los restos de soldaduras se eliminarán con radial o lima.
Una vez inspeccionada y aceptada la estructura, se procederá a su limpieza y protección antioxidante, para realizar por último el pintado.

#### 3.4.5 CONTROL

Se controlará que las piezas recibidas se corresponden con las especificadas.
Se controlará la homologación de las piezas cuando sea necesario.
Se controlará la correcta disposición de los nudos y de los niveles de placas de anclaje.

#### 3.4.6 MEDICIÓN

Se medirá por kg. de acero elaborado y montado en obra, incluidos despuntes en el precio unitario. En cualquier caso se seguirán los criterios establecidos en las mediciones.

#### 3.4.7 MANTENIMIENTO

Cada tres años se realizará una inspección de la estructura para comprobar su estado de conservación y su protección antioxidante y contra el fuego.

### 3.5 MORTEROS

#### 3.5.1 DOSIFICACIÓN DE MORTEROS

Se fabricarán los tipos de morteros especificados en las unidades de obra, indicándose cuál ha de emplearse en cada caso para la ejecución de las distintas unidades de obra.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 63 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 3.5.2 FABRICACIÓN DE MORTEROS

Los morteros se fabricarán en seco, continuándose el batido después de verter el agua en la forma y cantidad fijada, hasta obtener una plasta homogénea de color y consistencia uniforme sin palomillas ni grumos.

#### 3.5.3 MEDICIÓN Y ABONO

EI mortero suele ser una unidad auxiliar y, por tanto, su medición va incluida en las unidades a las que sirve: fábrica de ladrillos, enfoscados, pavimentos, etc. En algún caso excepcional se medirá y abonará por metro cúbico, obteniéndose su precio del Cuadro de Precios si lo hay u obteniendo un nuevo precio contradictorio.

### 3.6 ARMADURAS

#### 3.6.1 COLOCACIÓN, RECUBRIMIENTO Y EMPALME DE ARMADURAS

Todas estas operaciones se efectuarán de acuerdo con los artículos del CODIGO ESTRUCTURAL. REAL DECRETO 470/2021, de 29-junio, del Ministerio de la Presidencia.

#### 3.6.2 MEDICIÓN Y ABONO

De las armaduras de acero empleadas en el hormigón armado, se abonarán los kg. ejecutados, deducidos de los planos de ejecución, por medición de su longitud, añadiendo la longitud de los solapes de empalme, y aplicando los pesos unitarios correspondientes a los distintos diámetros empleados.
En ningún caso se abonará con solapes un peso mayor del 5% del peso del redondo resultante de la medición efectuada en el plano sin solapes.
EI precio comprenderá a la adquisición, los transportes de cualquier clase hasta el punto de empleo, el pesaje, la limpieza de armaduras, si es necesario, el doblado de las mismas, el izado, sustentación y colocación en obra, incluido el alambre para ataduras y separadores, la pérdida por recortes y todas cuantas operaciones y medios auxiliares sean necesarios.

### 3.7 ALBAÑILERÍA

#### 3.7.1 FÁBRICA DE LADRILLO

Los ladrillos se colocan según los aparejos presentados en el proyecto. Antes de colocarlos se humedecerán en agua. EI humedecimiento deberá ser hecho inmediatamente antes de su empleo,




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 64 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

debiendo estar sumergidos en agua 10 minutos al menos. Salvo especificaciones en contrario, el tendel debe tener un espesor de 10 mm.

Todas las hiladas deben quedar perfectamente horizontales y con la cara buena perfectamente plana, vertical y a plano con los demás elementos que deba coincidir. Para ello se hará uso de las miras necesarias, colocando la cuerda en las divisiones o marcas hechas en las miras.

Salvo indicación en contra se empleará un mortero de 250 kg. de cemento I-32,5 por m³ de pasta.

AI interrumpir el trabajo, se quedará el muro en adaraja para trabar al día siguiente la fábrica con la anterior. AI reanudar el trabajo se regará la fábrica antigua limpiándola de polvo y repicando el mortero.

Las unidades en ángulo se harán de manera que se medio ladrillo de un muro contiguo, alternándose las hilaras.

La medición se hará por m², según se expresa en el Cuadro de Precios. Se medirán las unidades realmente ejecutadas descontándose los huecos.

Los ladrillos se colocarán siempre "a restregón"

Los cerramientos de más de 3,5 m. de altura estarán anclados en sus cuatro caras

Los que superen la altura de 3.5 m. estarán rematados por un zuncho de hormigón armado

Los muros tendrán juntas de dilatación y de construcción. Las juntas de dilatación serán las estructurales, quedarán arriostradas y se sellarán con productos sellantes adecuados

En el arranque del cerramiento se colocará una capa de mortero de 1 cm. de espesor en toda la anchura del muro. Si el arranque no fuese sobre forjado, se colocará una lámina de barrera antihumedad.

En el encuentro del cerramiento con el forjado superior se dejará una junta de 2 cm. que se rellenará posteriormente con mortero de cemento, preferiblemente al rematar todo el cerramiento

Los apoyos de cualquier elemento estructural se realizarán mediante una zapata y/o una placa de apoyo.

Los muros conservarán durante su construcción los plomos y niveles de las llagas y serán estancos al viento y a la lluvia

Todos los huecos practicados en los muros, irán provistos de su correspondiente cargadero.

Al terminar la jornada de trabajo, o cuando haya que suspenderla por las inclemencias del tiempo, se arriostrarán los paños realizados y sin terminar

Se protegerá de la lluvia la fábrica recientemente ejecutada

Si ha helado durante la noche, se revisará la obra del día anterior. No se trabajará mientras esté helando.

El mortero se extenderá sobre la superficie de asiento en cantidad suficiente para que la llaga y el tendel rebosen

No se utilizarán piezas menores de ½ ladrillo.

Los encuentros de muros y esquinas se ejecutarán en todo su espesor y en todas sus hiladas.

### 3.7.2 TABICÓN DE LADRILLO HUECO DOBLE

Para la construcción de tabiques se emplearán tabicones huecos colocándolos de canto, con sus lados mayores formando los paramentos del tabique. Se mojarán inmediatamente antes de su uso. Se tomarán con mortero de cemento. Su construcción se hará con auxilio de miras y cuerdas y se rellenarán las hiladas perfectamente horizontales. Cuando en el tabique haya huecos, se colocarán




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 65 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

previamente los cercos que quedarán perfectamente aplomados y nivelados. Su medición se hará por metro cuadrado de tabique realmente ejecutado.

### 3.7.3 CITARAS DE LADRILLO PERFORADO Y HUECO DOBLE

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de medición y ejecución análogas a las descritas para el tabicón.

### 3.7.4 TABIQUES DE LADRILLO HUECO SENCILLO

Se tomarán con mortero de cemento y con condiciones de ejecución y medición análogas descritas para el tabicón.

### 3.7.5 GUARNECIDO Y MAESTREADO DE YESO NEGRO

Para ejecutar los guarnecidos se construirán unas muestras de yeso previamente que servirán de guía al resto del revestimiento. Para ello se colocarán renglones de madera bien rectos, espaciados a un metro aproximadamente sujetándolos con dos puntos de yeso en ambos extremos.
Los renglones deben estar perfectamente aplomados guardando una distancia de 1,5 a2 cm. aproximadamente del paramento a revestir. Las caras interiores de los renglones estarán situadas en un mismo plano, para lo cual se tenderá una cuerda para los puntos superiores e inferiores de yeso, debiendo quedar aplomados en sus extremos. Una vez fijos los renglones, se regará el paramento y se echará el yeso entre cada región y el paramento, procurando que quede bien relleno el hueco. Para ello, seguirán lanzando pelladas de yeso al paramento pasando una regla bien recta sobre las maestras quedando enrasado el guarnecido con las maestras.
Las masas de yeso habrá que hacerlas en cantidades pequeñas para ser usadas inmediatamente y evitar su aplicación cuando esté “muerto”. Se prohibirá tajantemente la preparación del yeso en grandes artesas con gran cantidad de agua para que vaya espesando según se vaya empleando.
Si el guarnecido va a recibir un guarnecido posterior, quedará con su superficie rugosa a fin de facilitar la adherencia del enlucido. En todas las esquinas se colocarán guardavivos metálicos de 2 m. de altura. Su colocación se hará por medio de un renglón debidamente aplomado que servirá, al mismo tiempo, para hacer la muestra de la esquina.
La medición se hará por metro cuadrado de guarnecido realmente ejecutado, deduciéndose huecos, incluyéndose en el precio todos los medios auxiliares, andamios, banquetas, etc., empleados para su construcción. En el precio se incluirán así mismo los guardavivos de las esquinas y su colocación.

### 3.7.6 ENLUCIDO DE YESO BLANCO

Para los enlucidos se usarán únicamente yesos blancos de primera calidad. Inmediatamente de amasado se extenderá sobre el guarnecido de yeso hecho previamente, extendiéndolo con la Ilana y apretando fuertemente hasta que la superficie quede completamente lisa y fina. EI espesor del




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 66 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

enlucido será de 2 a3 mm. Es fundamental que la mano de yeso se aplique inmediatamente después de amasado para evitar que el yeso esté 'muerto'.
Su medición y abono será por metros cuadrados de superficie realmente ejecutada. Si en el Cuadro de Precios figura el guarnecido y el enlucido en la misma unidad, la medición y abono correspondiente comprenderá todas las operaciones y medio auxiliares necesarios para dejar bien terminado y rematado tanto el guarnecido como el enlucido, con todos los requisitos prescritos en este Pliego.

### 3.7.7 ENFOSCADOS DE CEMENTO

Los enfoscados de cemento se harán con cemento de 550 kg. de cemento por m³ de pasta, en paramentos exteriores y de 500 kg. de cemento por m³ en paramentos interiores, empleándose arena de río o de barranco, lavada para su confección.
Antes de extender el mortero se prepara el paramento sobre el cual haya de aplicarse.
En todos los casos se limpiarán bien de polvo los paramentos y se lavarán, debiendo estar húmeda la superficie de la fábrica antes de extender el mortero. La fábrica debe estar en su interior perfectamente seca. Las superficies de hormigón se picarán, regándolas antes de proceder al enfoscado.
Preparada así la superficie, se aplicará con fuerza el mortero sobre una parte del paramento por medio de la llana, evitando echar una porción de mortero sobre otra ya aplicada. Así se extenderá una capa que se irá regularizando al mismo tiempo que se coloca para lo cual se recogerá con el canto de la llana el mortero. Sobre el revestimiento blando todavía se volverá a extender una segunda capa, continuando así hasta que la parte sobre la que se haya operado tenga conveniente homogeneidad. AI emprender la nueva operación habrá fraguado la parte aplicada anteriormente. Será necesario pues, humedecer sobre la junta de unión antes de echar sobre ellas las primeras llanas del mortero.
La superficie de los enfoscados debe quedar áspera para facilitar la adherencia del revoco que se hecha sobre ellos. En el caso de que la superficie deba quedar fratasada se dará una segunda capa de mortero fino con el fratás.
Si las condiciones de temperatura y humedad lo requieren a juicio de la Dirección Facultativa, se humedecerán diariamente los enfoscados, bien durante la ejecución o bien después de terminada, para que el fraguado se realice en buenas condiciones.

**Preparación del mortero:**
Se utilizará mortero pre-dosificado. Las cantidades de los diversos componentes necesarios para confeccionar el mortero vendrán especificadas en la Documentación Técnica del producto.
No se confeccionará mortero cuando la temperatura del agua de amasado exceda de la banda comprendida entre 5º C y 40º C.
El mortero se batirá hasta obtener una mezcla homogénea. Los morteros de cemento y mixtos se aplicarán a continuación de su amasado, en tanto que los de cal no se podrán utilizar hasta 5 horas después.
Se limpiarán los útiles de amasado cada vez que se vaya a confeccionar un nuevo mortero.

**Condiciones generales de ejecución:**




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 67 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Antes de la ejecución del enfoscado se comprobará que:
Las superficies a revestir no se verán afectadas, antes del fraguado del mortero, por la acción lesiva de agentes atmosféricos de cualquier índole o por las propias obras que se ejecutan simultáneamente.
Los elementos fijos como rejas, ganchos, cercos, etc. han sido recibidos previamente cuando el enfoscado ha de quedar visto.
Se han reparado los desperfectos que pudiera tener el soporte y este se halla fraguado cuando se trate de mortero u hormigón.

**Durante la ejecución:**
Se amasará la cantidad de mortero que se estime puede aplicarse en óptimas condiciones antes de que se inicie el fraguado; no se admitirá la adición de agua una vez amasado.
Antes de aplicar mortero sobre el soporte, se humedecerá ligeramente este a fin de que no absorba agua necesaria para el fraguado.
En los enfoscados exteriores vistos, maestreados o no, y para evitar agrietamientos irregulares, será necesario hacer un despiezado del revestimiento en recuadros de lado no mayor de 3 metros, mediante llagas de 5 mm. de profundidad.
En los encuentros o diedros formados entre un paramento vertical y un techo, se enfoscará este en primer lugar.
Cuando el espesor del enfoscado sea superior a 15 mm. se realizará por capas sucesivas sin que ninguna de ellas supere este espesor.
Se reforzarán, con tela metálica o malla de fibra de vidrio indesmallable y resistente a la alcalinidad del cemento, los encuentros entre materiales distintos, particularmente, entre elementos estructurales y cerramientos o particiones, susceptibles de producir fisuras en el enfoscado; dicha tela se colocará tensa y fijada al soporte con solape mínimo de 10 cm. a ambos lados de la línea de discontinuidad.
En tiempo de heladas, cuando no quede garantizada la protección de las superficies, se suspenderá la ejecución; se comprobará, al reanudar los trabajos, el estado de aquellas superficies que hubiesen sido revestidas.
En tiempo lluvioso se suspenderán los trabajos cuando el paramento no esté protegido y las zonas aplicadas se protegerán con lonas o plásticos.
En tiempo extremadamente seco y caluroso y/o en superficies muy expuestas al sol y/o a vientos muy secos y cálidos, se suspenderá la ejecución.

**Después de la ejecución:**
Transcurridas 24 horas desde la aplicación del mortero, se mantendrá húmeda la superficie enfoscada hasta que el mortero haya fraguado.
No se fijarán elementos en el enfoscado hasta que haya fraguado totalmente y no antes de 7 días.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 68 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 3.8 AISLAMIENTOS

### 3.8.1 DESCRIPCIÓN

Son sistemas constructivos y materiales que, debido a sus cualidades, se utilizan en las obras de edificación para conseguir aislamiento térmico, corrección acústica, absorción de radiaciones o amortiguación de vibraciones en cubiertas, terrazas, techos, forjados, muros, cerramientos verticales, cámaras de aire, falsos techos o conducciones, e incluso sustituyendo cámaras de aire y tabiquería interior.

### 3.8.2 COMPONENTES

Aislantes de corcho natural aglomerado. Hay de varios tipos, según su uso:

- Acústico.
- Térmico.
- Antivibratorio.

Aislantes de fibra de vidrio. Se clasifican por su rigidez y acabado:
Fieltros ligeros:

- Normal, sin recubrimiento.
- Hidrofugado.
- Con papel Kraft.
- Con papel Kraft-aluminio.
- Con papel alquitranado.
- Con velo de fibra de vidrio.

Mantas o fieltros consistentes:

- Con papel Kraft.
- Con papel Kraft-aluminio.
- Con velo de fibra de vidrio.
- Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.
- Con un complejo de Aluminio/Malla de fibra de vidrio/PVC

Paneles semirrígidos:

- Normal, sin recubrimiento.
- Hidrofugado, sin recubrimiento.
- Hidrofugado, con recubrimiento de papel Kraft pegado con polietileno.
- Hidrofugado, con velo de fibra de vidrio.

Paneles rígidos:

- Normal, sin recubrimiento.
- Con un complejo de papel Kraft/aluminio pegado con polietileno fundido.
- Con una película de PVC blanco pegada con cola ignífuga.
- Con un complejo de oxiasfalto y papel.
- De alta densidad, pegado con cola ignífuga a una placa de cartón-yeso.

Aislantes de lana mineral.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 69 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Fieltros:

- Con papel Kraft.
- Con barrera de vapor Kraft/aluminio.
- Con lámina de aluminio.

Paneles semirrígidos:

- Con lámina de aluminio.
- Con velo natural negro.

Panel rígido:

- Normal, sin recubrimiento.
- Autoportante, revestido con velo mineral.
- Revestido con betún soldable.

Aislantes de fibras minerales.

- Termoacústicos.
- Acústicos.

Aislantes de poliestireno.

- Poliestireno expandido:
- Normales, tipos I al VI.
- Autoextinguibles o ignífugos
- Poliestireno extruido.

Aislantes de polietileno.

- Láminas normales de polietileno expandido.
- Láminas de polietileno expandido autoextinguibles o ignífugas.

Aislantes de poliuretano.

- Espuma de poliuretano para proyección "in situ".
- Planchas de espuma de poliuretano.

Aislantes de vidrio celular.

Elementos auxiliares:

Cola bituminosa, compuesta por una emulsión iónica de betún-caucho de gran adherencia, para la fijación del panel de corcho, en aislamiento de cubiertas inclinadas o planas, fachadas y puentes térmicos.

Adhesivo sintético a base de dispersión de copolímeros sintéticos, apto para la fijación del panel de corcho en suelos y paredes.

Adhesivos adecuados para la fijación del aislamiento, con garantía del fabricante de que no contengan sustancias que dañen la composición o estructura del aislante de poliestireno, en aislamiento de techos y de cerramientos por el exterior.

Mortero de yeso negro para macizar las placas de vidrio celular, en puentes térmicos, paramentos interiores y exteriores, y techos.

Malla metálica o de fibra de vidrio para el agarre del revestimiento final en aislamiento de paramentos exteriores con placas de vidrio celular.

Grava nivelada y compactada como soporte del poliestireno en aislamiento sobre el terreno.

Lámina geotextil de protección colocada sobre el aislamiento en cubiertas invertidas.

Anclajes mecánicos metálicos para sujetar el aislamiento de paramentos por el exterior.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 70 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Accesorios metálicos o de PVC, como abrazaderas de correa o grapas-clip, para sujeción de placas en falsos techos.

### 3.8.3 CONDICIONES PREVIAS

Ejecución o colocación del soporte o base que sostendrá al aislante.
La superficie del soporte deberá encontrarse limpia, seca y libre de polvo, grasas u óxidos. Deberá estar correctamente saneada y preparada si así procediera con la adecuada imprimación que asegure una adherencia óptima.
Los salientes y cuerpos extraños del soporte deben eliminarse, y los huecos importantes deben ser rellenados con un material adecuado.
En el aislamiento de forjados bajo el pavimento, se deberá construir todos los tabiques previamente a la colocación del aislamiento, o al menos levantarlos dos hiladas.
En caso de aislamiento por proyección, la humedad del soporte no superará a la indicada por el fabricante como máxima para la correcta adherencia del producto proyectado.
En rehabilitación de cubiertas o muros, se deberán retirar previamente los aislamientos dañados, pues pueden dificultar o perjudicar la ejecución del nuevo aislamiento.

### 3.8.4 EJECUCIÓN

Se seguirán las instrucciones del fabricante en lo que se refiere a la colocación o proyección del material.
Las placas deberán colocarse solapadas, a tope o a rompejuntas, según el material.
Cuando se aísle por proyección, el material se proyectará en pasadas sucesivas de 10 a15 mm, permitiendo la total espumación de cada capa antes de aplicar la siguiente. Cuando haya interrupciones en el trabajo deberán prepararse las superficies adecuadamente para su reanudación.
Durante la proyección se procurará un acabado con textura uniforme, que no requiera el retoque a mano. En aplicaciones exteriores se evitará que la superficie de la espuma pueda acumular agua, mediante la necesaria pendiente.
El aislamiento quedará bien adherido al soporte, manteniendo un aspecto uniforme y sin defectos.
Se deberá garantizar la continuidad del aislamiento, cubriendo toda la superficie a tratar, poniendo especial cuidado en evitar los puentes térmicos.
El material colocado se protegerá contra los impactos, presiones u otras acciones que lo puedan alterar o dañar. También se ha de proteger de la lluvia durante y después de la colocación, evitando una exposición prolongada a la luz solar.
El aislamiento irá protegido con los materiales adecuados para que no se deteriore con el paso del tiempo. El recubrimiento o protección del aislamiento se realizará de forma que éste quede firme y lo haga duradero.

### 3.8.5 CONTROL

Durante la ejecución de los trabajos deberán comprobarse, mediante inspección general, los siguientes apartados:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 71 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Estado previo del soporte, el cual deberá estar limpio, ser uniforme y carecer de fisuras o cuerpos salientes.
Homologación oficial AENOR en los productos que lo tengan.
Fijación del producto mediante un sistema garantizado por el fabricante que asegure una sujeción uniforme y sin defectos.
Correcta colocación de las placas solapadas, a tope o a rompejunta, según los casos.
Ventilación de la cámara de aire si la hubiera.

#### 3.8.6 MEDICIÓN

En general, se medirá y valorará el m² de superficie ejecutada en verdadera dimensión. En casos especiales, podrá realizarse la medición por unidad de actuación. Siempre estarán incluidos los elementos auxiliares y remates necesarios para el correcto acabado, como adhesivos de fijación, cortes, uniones y colocación.

#### 3.8.7 MANTENIMIENTO

Se deben realizar controles periódicos de conservación y mantenimiento cada 5 años, o antes si se descubriera alguna anomalía, comprobando el estado del aislamiento y, particularmente, si se apreciaran discontinuidades, desprendimientos o daños. En caso de ser preciso algún trabajo de reforma en la impermeabilización, se aprovechará para comprobar el estado de los aislamientos ocultos en las zonas de actuación. De ser observado algún defecto, deberá ser reparado por personal especializado, con materiales análogos a los empleados en la construcción original.

### 3.9 SOLADOS Y ALICATADOS

#### 3.9.1 SOLADO DE BALDOSAS DE TERRAZO

Las baldosas, bien saturadas de agua, a cuyo efecto deberán tenerse sumergidas en agua una hora antes de su colocación; se asentarán sobre una capa de mortero de 400 kg/m³ confeccionado con arena, vertido sobre otra capa de arena bien igualada y apisonada, cuidando que el material de agarre forme una superficie continúa de asiento y recibido de solado, y que las baldosas queden con sus lados a tope.
Terminada la colocación de las baldosas se las enlechará con lechada de cemento Portland, pigmentada con el color del terrazo, hasta que se llenen perfectamente las juntas repitiéndose esta operación a las 48 horas.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 72 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 3.9.2 SOLADOS

EI solado debe formar una superficie totalmente plana y horizontal, con perfecta alineación de sus juntas en todas direcciones. Colocando una regla de 2 m. de longitud sobre el solado, en cualquier dirección; no deberán aparecer huecos mayores a 5 mm.
Se impedirá el tránsito por los solados hasta transcurridos cuatro días como mínimo, y en caso de ser este indispensable, se tomarán las medidas precisas para que no se perjudique al solado.
Los pavimentos se medirán y abonarán por metro cuadrado de superficie de solado realmente ejecutada.
Los rodapiés y los peldaños de escalera se medirán y abonarán por metro lineal. EI precio comprende todos los materiales, mano de obra, operaciones y medios auxiliares necesarios para terminar completamente cada unidad de obra con arreglo a las prescripciones de este Pliego.

### 3.9.3 ALICATADOS DE AZULEJOS

Los azulejos que se emplean en el chapado de cada paramento o superficie seguida, se entonarán perfectamente dentro de su color para evitar contrastes, salvo que expresamente se ordene lo contrario por la Dirección Facultativa.
EI chapado estará compuesto por piezas lisas y las correspondientes y necesarias especiales y de canto romo, y se sentará de modo que la superficie quede tersa y unida, sin alabeo ni deformación a junta seguida, formando las juntas línea seguida en todos los sentidos sin quebrantos ni desplomes.
Los azulejos sumergidos en agua 12 horas antes de su empleo y se colocarán con mortero de cemento o cemento cola, no admitiéndose el yeso como material de agarre.
Todas las juntas, se rejuntarán con cemento blanco o de color pigmentado, según los casos, y deberán ser terminadas cuidadosamente.
La medición se hará por metro cuadrado realmente realizado, descontándose huecos y midiéndose jambas y mochetas.

## 3.10 PANEL SANDWICH PARA REVESTIMIENTO Y CUBIERTA

Los paneles sándwich se medirán y valorarán por m², incluyendo todos sus componentes y acabados. La unidad se colocará en obra, incluyendo los medios auxiliares necesarios para la descarga del material y ubicación definitiva.

Cada panel dispondrá de una etiqueta de identificación, complementaria a la correspondiente al marcado CE, en la que se indicará como mínimo:
- Logotipo y número de DITplus.
- Código de identificación del lote de fabricación (trazabilidad, fecha de fabricación, etc.).
- Color.

El sentido del panel, vertical u horizontal, se identifica por las dimensiones del mismo, así como por la posición de la etiqueta de identificación del panel.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 73 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Almacenamiento y puesta en obra:
El sistema de acopio en obra se realiza con ayuda de los mismos sistemas utilizados para el transporte de los paneles. La superficie de acopio en obra debe ser plana, libre de todo objeto no deseable, y de fácil acceso.
Para el inicio de la puesta en obra se procederá a la comprobación o replanteo de los siguientes puntos:
• Alineaciones, niveles.
• Dimensiones de la estructura (tanto de elementos horizontales como verticales).
• Replanteo en cubierta de los paneles en su posición de montaje, de forma que se puedan establecer un reparto de las juntas entre paneles tal que permita absorber las diferencias surgidas en la ejecución de la estructura.
• Comprobación de la correcta posición de las placas de anclaje y de la estructura auxiliar.

El proceso de puesta en obra se realizará de la siguiente forma:
• Elevación del panel a su zona de montaje.
• Apoyo provisional del panel.
• Alineación, nivelación y aplomado del panel.
• Comprobación de juntas.
• Ejecución del anclaje definitivo del panel según detalle del diseño de anclajes.
• Repaso de los paneles.
• Sellado de las juntas.

Las tolerancias del montaje son aquellas que se precisan para un ajuste de los paneles con la estructura del edificio.
Para asegurar las tolerancias requeridas y la buena calidad en el montaje de los paneles, el montador tiene la obligación de utilizar los medios y procedimientos adecuados.

### 3.10.1 CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA

DEL SOPORTE: Se comprobará que la estructura portante presenta aplomado, planeidad y horizontalidad adecuados.

AMBIENTALES: Se suspenderán los trabajos cuando llueva, nieve o la velocidad del viento sea superior a 50 km/h.

### 3.10.2 PROCESO DE EJECUCIÓN

FASES DE EJECUCIÓN: Replanteo de los paneles. Corte, preparación y colocación de los paneles. Sellado de juntas. Fijación mecánica de los paneles.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 74 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

CONDICIONES DE TERMINACIÓN: El conjunto será resistente y estable frente a las acciones, tanto exteriores como provocadas por el propio edificio. La fachada será estanca y tendrá buen aspecto.

#### 3.10.3 CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO.

Se protegerá durante las operaciones que pudieran ocasionarle manchas o daños mecánicos. Se evitará la actuación sobre el elemento de acciones mecánicas no previstas en el cálculo.

### 3.11 CARPINTERÍA DE TALLER

La carpintería de taller se realizará en todo conforme a lo que aparece en los planos del proyecto. Todas las maderas estarán perfectamente rectas, cepilladas y lijadas y bien montadas a plano y escuadra, ajustando perfectamente las superficies vistas.
La carpintería de taller se medirá por metros cuadrados de carpintería, entre lados exteriores de cercos y del suelo al lado superior del cerco, en caso de puertas. En esta medición se incluye la medición de la puerta o ventana y de los cercos correspondientes más los tapajuntas y herrajes. La colocación de los cercos se abonará independientemente.

#### 3.11.1 CONDICIONES TÉCNICAS

Las hojas deberán cumplir las características siguientes según los ensayos que figuran en el anexo III de la Instrucción de la marca de calidad para puertas planas de madera (Real Decreto 146/1989, de 10 de febrero sobre la Marca de Calidad a los fabricantes de puertas planas de madera).
Resistencia a la acción de la humedad.
Comprobación del plano de la puerta.
Comportamiento en la exposición de las dos caras a atmósfera de humedad diferente.
Resistencia a la penetración dinámica.
Resistencia a la flexión por carga concentrada en un ángulo.
Resistencia del testero inferior a la inmersión.
Resistencia al arranque de tornillos en los largueros en un ancho no menor de 28 mm.
Cuando el alma de las hojas resista el arranque de tornillos, no necesitara piezas de refuerzo. En caso contrario los refuerzos mínimos necesarios vienen indicados en los planos.
En hojas canteadas, el piecero ira sin cantear y permitirá un ajuste de 20 mm. Las hojas sin cantear permitirán un ajuste de 20 mm. repartidos por igual en piecero y cabecero.
Los junquillos de la hoja vidriera serán como mínimo de 10x10 mm. y cuando no esté canteado el hueco para el vidrio, sobresaldrán de la cara 3 mm. como mínimo.
En las puertas entabladas al exterior, sus tablas irán superpuestas o machihembradas de forma que no permitan el paso del agua.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 75 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Las uniones en las hojas entabladas y de peinacería serán por ensamble, y deberán ir encoladas. Se podrán hacer empalmes longitudinales en las piezas, cuando éstas cumplan mismas condiciones de la NTE descritas en la NTE-FCM.
Cuando la madera vaya a ser barnizada, estará exenta de impurezas ó azulado por hongos. Si va a ser pintada, se admitirá azulado en un 15% de la superficie.

#### 3.11.2 CERCOS DE MADERA

Los largueros de la puerta de paso llevarán quicios con entrega de 5 cm, para el anclaje en el pavimento.
Los cercos vendrán de taller montados, con las uniones de taller ajustadas, con las uniones ensambladas y con los orificios para el posterior atornillado en obra de las plantillas de anclaje. La separación entre ellas será no mayor de 50 cm y de los extremos de los largueros 20 cm. debiendo ser de acero protegido contra la oxidación.
Los cercos llegarán a obra con riostras y rastreles para mantener la escuadra, y con una protección para su conservación durante el almacenamiento y puesta en obra.

#### 3.11.3 TAPAJUNTAS

Las dimensiones mínimas de los tapajuntas de madera serán de 10 x 40 mm.

### 3.12 CARPINTERÍA METÁLICA

Para la construcción y montaje de elementos de carpintería metálica se observarán rigurosamente las indicaciones de los planos del proyecto.
Todas las piezas de carpintería metálica deberán ser montadas, necesariamente, por la casa fabricante o personal autorizado por la misma, siendo el suministrador el responsable del perfecto funcionamiento de todas y cada una de las piezas colocadas en obra.
Todos los elementos se harán en locales cerrados y desprovistos de humedad, asentadas las piezas sobre rastreles de madera, procurando que queden bien niveladas y no haya ninguna que sufra alabeo o torcedura alguna.
La medición se hará por metro cuadrado de carpintería, midiéndose entre lados exteriores. En el precio se incluyen los herrajes, junquillos, retenedores, etc., pero quedan exceptuadas la vidriera, pintura y colocación de cercos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 76 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 3.13 PINTURA

### 3.13.1 CONDICIONES GENERALES DE PREPARACIÓN DEL SOPORTE

La superficie que se va a pintar debe estar seca, desengrasada, sin óxido ni polvo, para lo cual se empleará cepillos, sopletes de arena, ácidos y alices cuando sean metales.
Los poros, grietas, desconchados, etc., se llenarán con másticos o empastes para dejar las superficies lisas y uniformes. Se harán con un pigmento mineral y aceite de linaza o barniz y un cuerpo de relleno para las maderas. En los paneles, se empleará yeso amasado con agua de cola, y sobre los metales se utilizarán empastes compuestos de 60-70% de pigmento (albayalde), ocre, óxido de hierro, litopón, etc. y cuerpos de relleno (creta, caolín, tiza, espato pesado), 30-40% de barniz copal o ámbar y aceite de maderas.
Los másticos y empastes se emplearán con espátula en forma de masilla; los líquidos con brocha o pincel o con el aerógrafo o pistola de aire comprimido. Los empastes, una vez secos, se pasarán con papel de lija en paredes y se alisarán con piedra pómez, agua y fieltro, sobre metales.

Antes de su ejecución se comprobará la naturaleza de la superficie a revestir, así como su situación interior o exterior y condiciones de exposición al roce o agentes atmosféricos, contenido de humedad y si existen juntas estructurales.
Estarán recibidos y montados todos los elementos que deben ir en el paramento, como cerco de puertas, ventanas, canalizaciones, instalaciones, etc.
Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28ºC ni menor de 6ªC.
El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.
La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.
En tiempo lluvioso se suspenderá la aplicación cuando el paramento no esté protegido.
Al finalizar la jornada de trabajo se protegerán perfectamente los envases y se limpiarán los útiles de trabajo.

### 3.13.2 APLICACIÓN DE LA PINTURA

Las pinturas se podrán dar con pinceles y brocha, con aerógrafo, con pistola, (pulverizando con aire comprimido) o con rodillos.
Las brochas y pinceles serán de pelo de diversos animales, siendo los más corrientes el cerdo o jabalí, marta, tejón y ardilla. Podrán ser redondos o planos, clasificándose por números o por los gramos de pelo que contienen. También pueden ser de nylon.
Los aerógrafos o pistolas constan de un recipiente que contiene la pintura con aire a presión (1-6 atmósferas), el compresor y el pulverizador, con orificio que varía desde 0,2 mm. hasta7 mm., formándose un cono de 2 cm. al metro de diámetro.
Dependiendo del tipo de soporte se realizarán una serie de trabajos previos, con objeto de que al realizar la aplicación de la pintura o revestimiento, consigamos una terminación de gran calidad.

Sistemas de preparación en función del tipo de soporte:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 77 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

A) YESOS Y CEMENTOS ASÍ COMO SUS DERIVADOS:

Se realizará un lijado de las pequeñas adherencias e imperfecciones. A continuación se aplicará una mano de fondo impregnado los poros de la superficie del soporte. Posteriormente se realizará un plastecido de faltas, repasando las mismas con una mano de fondo. Se aplicará seguidamente el acabado final con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante.

B) MADERA:

Se procederá a una limpieza general del soporte seguida de un lijado fino de la madera.
A continuación se dará una mano de fondo con barniz diluido mezclado con productos de conservación de la madera si se requiere, aplicado de forma que queden impregnados los poros.
Pasado el tiempo de secado de la mano de fondo, se realizará un lijado fino del soporte, aplicándose a continuación el barniz, con un tiempo de secado entre ambas manos y un rendimiento no menor de los especificados por el fabricante.

C) METALES:

Se realizará un rascado de óxidos mediante cepillo, seguido inmediatamente de una limpieza manual esmerada de la superficie.
A continuación se aplicará una mano de imprimación anticorrosiva, con un rendimiento no inferior al especificado por el fabricante.
Pasado el tiempo de secado se aplicarán dos manos de acabado de esmalte, con un rendimiento no menor al especificado por el fabricante.

### 3.13.3 MEDICIÓN Y ABONO

La pintura se medirá y abonará en general, por metro cuadrado de superficie pintada, efectuándose la medición en la siguiente forma:
Pintura sobre muros, tabiques y techos: se medirá descontando los huecos. Las molduras se medirán por superficie desarrollada.
Pintura sobre carpintería se medirá por las dos caras, incluyéndose los tapajuntas.
Pintura sobre ventanales metálicos: se medirá una cara.
En los precios respectivos esta incluido el coste de todos los materiales y operaciones necesarias para obtener la perfecta terminación de las obras, incluso la preparación, lijado, limpieza, plastecido, etc. y todos cuantos medios auxiliares sean precisos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 78 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 3.14 FONTANERÍA

### 3.14.1 TUBERÍA MULTICAPA

Toda la tubería se instalará de una forma que presente un aspecto limpio y ordenado. Se usarán accesorios para todos los cambios de dirección y los tendidos de tubería se realizarán de forma paralela o en ángulo recto a los elementos estructurales del edificio.
La tubería esta colocada en su sitio sin necesidad de forzarla ni flexarla; irá instalada de forma que se contraiga y dilate libremente sin deterioro para ningún trabajo ni para si misma.

### 3.14.2 TUBERÍA DE COBRE

La red de distribución de agua se realizará en tubería de cobre, sometiendo a la citada tubería a la presión de prueba exigida por la empresa suministradora, operación que se efectuará una vez acabado el montaje.
Las designaciones, pesos, espesores de pared y tolerancias se ajustarán a las normas correspondientes de la citada empresa.

## 3.15 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La ejecución de las instalaciones se ajustará a lo especificado en los reglamentos vigentes y a las disposiciones complementarias que puedan haber dictado la Delegación de Industria en el ámbito de su competencia. Así mismo, en el ámbito de las instalaciones que sea necesario, se seguirán las normas de la Compañía Suministradora de Energía.
Se cuidará en todo momento que los trazados guarden las:

- Maderamen, redes y nonas en número suficiente de modo que garanticen la seguridad de los operarios y transeúntes.
- Maquinaria, andamios, herramientas y todo el material auxiliar para llevar a cabo los trabajos de este tipo.
- Todos los materiales serán de la mejor calidad, con las condiciones que impongan los documentos que componen el Proyecto, o los que se determine en el transcurso de la obra, montaje o instalación.

### 3.15.1 CONDUCTORES ELÉCTRICOS

Serán de cobre electrolítico, aislados adecuadamente, siendo su tensión nominal de 0,6/1 Kilovoltios para la línea repartidora y de 750 Voltios para el resto de la instalación, debiendo estar homologados según normas UNE citadas en la Instrucción ITC-BT-06.
Antes de la instalación de los conductores, el instalador deberá facilitar, para cada uno de los materiales a utilizar, un certificado del fabricante que indique el cumplimiento de las normas UNE en función de los requerimientos de cada una de las partes de la instalación.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 79 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

En caso de omisión por parte del instalador de lo indicado en el párrafo anterior, quedará a criterio de la dirección facultativa el poder rechazar lo ejecutado con dichos materiales, en cuyo caso el instalador deberá reponer los materiales rechazados sin sobrecargo alguno, facilitando antes de su reposición dichos certificados.

### 3.15.2 CONDUCTORES DE NEUTRO

La sección del conductor de neutro, según la Instrucción ITC-BT-19 en su apartado 2.2.2, en instalaciones interiores, y para tener en cuenta las corrientes armónicas debidas a cargas no lineales y los posibles desequilibrios, será como mínimo igual a la de las fases. Para el caso de redes aéreas o subterráneas de distribución en baja tensión, las secciones a considerar serán las siguientes:

- Con dos o tres conductores: igual a la de los conductores de fase.
- Con cuatro conductores: mitad de la sección de los conductores de fase, con un mínimo de 10 mm² para cobre y de 16 mm² para aluminio.

### 3.15.3 CONDUCTORES DE PROTECCIÓN

Serán de cobre y presentarán el mismo aislamiento que los conductores activos. Se instalarán por la misma canalización que éstos y su sección será la indicada en la Instrucción ITC-BT-19 en su apartado 2.3.

Los conductores de protección desnudos no estarán en contacto con elementos combustibles. En los pasos a través de paredes o techos estarán protegidos por un tubo de adecuada resistencia, que será, además, no conductor y difícilmente combustible cuando atraviese partes combustibles del edificio.

Los conductores de protección estarán convenientemente protegidos contra el deterioro mecánico y químico, especialmente en los pasos a través de elementos de la construcción.

Las conexiones en estos conductores se realizarán por medio de empalmes soldados sin empleo de ácido, o por piezas de conexión de apriete por rosca. Estas piezas serán de material inoxidable, y los tornillos de apriete estarán provistos de un dispositivo que evite su desapriete.

Se tomarán las precauciones necesarias para evitar el deterioro causado por efectos electroquímicos cuando las conexiones sean entre metales diferentes.

### 3.15.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS CONDUCTORES

Deberán poder ser identificados por el color de su aislamiento:

Azul claro para el conductor neutro.

Amarillo-verde para el conductor de tierra y protección.

Marrón, negro y gris para los conductores activos o fases.

### 3.15.5 TUBOS PROTECTORES

Los tubos a emplear serán aislantes flexibles (corrugados) normales, con protección de grado 5 contra daños mecánicos, y que puedan curvarse con las manos, excepto los que vayan a ir por el




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 80 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

suelo o pavimento de los pisos, canaladuras o falsos techos, que serán del tipo PREPLAS, REFLEX o similar, y dispondrán de un grado de protección de 7.
Los diámetros interiores nominales mínimos, medidos en milímetros, para los tubos protectores, en función del número, clase y sección de los conductores que deben alojar, se indican en las tablas de la Instrucción MI-BT-019. Para más de 5 conductores por tubo, y para conductores de secciones diferentes a instalar por el mismo tubo, la sección interior de éste será, como mínimo, igual a tres veces la sección total ocupada por los conductores, especificando únicamente los que realmente se utilicen.
Los tubos deberán soportar, como mínimo, sin deformación alguna, las siguientes temperaturas:
60°C para los tubos aislantes constituidos por policloruro de vinilo o polietileno.
70°C para los tubos metálicos con forros aislantes de papel impregnado.

### 3.15.6 CAJAS DE EMPALME Y DERIVACIONES

Serán de material plástico resistente o metálicas, en cuyo caso estarán aisladas interiormente y protegidas contra la oxidación.
Las dimensiones serán tales que permitan alojar holgadamente todos los conductores que deban contener. Su profundidad equivaldrá al diámetro del tubo mayor más un 50% del mismo, con un mínimo de 40 mm. de profundidad y de 80 mm. para el diámetro o lado interior.
La unión entre conductores, se realizaran siempre dentro de las cajas de empalme excepto en los casos indicados en el apdo 3.1 de la ITC-BT-21 , no se realizará nunca por simple retorcimiento entre sí de los conductores, sino utilizando bornes de conexión, conforme a la Instrucción ICT-BT-19.

### 3.15.7 APARATOS DE MANDO Y MANIOBRA

Son los interruptores y conmutadores, que cortarán la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia, serán del tipo cerrado y de material aislante.
Las dimensiones de las piezas de contacto serán tales que la temperatura no pueda exceder en ningún caso de 65º C. en ninguna de sus piezas.
Su construcción será tal que permita realizar un número del orden de 10.000 maniobras de apertura y cierre, con su carga nominal a la tensión de trabajo. Llevarán marcada su intensidad y tensiones nominales, y estarán probadas a una tensión de 500 a 1.000 Voltios.

### 3.15.8 APARATOS DE PROTECCIÓN

Son los disyuntores eléctricos, fusibles e interruptores diferenciales.
Los disyuntores serán de tipo magnetotérmico de accionamiento manual, y podrán cortar la corriente máxima del circuito en que estén colocados sin dar lugar a la formación de arco permanente, abriendo o cerrando los circuitos sin posibilidad de tomar una posición intermedia. Su capacidad de corte para la protección del cortocircuito estará de acuerdo con la intensidad del cortocircuito que pueda presentarse en un punto de la instalación, y para la protección contra el calentamiento de las líneas se regularán para una temperatura inferior a los 60 ºC. Llevarán




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 81 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

marcadas la intensidad y tensión nominal de funcionamiento, así como el signo indicador de su desconexionado. Estos automáticos magnetotérmicos serán de corte omnipolar, cortando la fase y neutro a la vez cuando actúe la desconexión.
Los interruptores diferenciales serán como mínimo de alta sensibilidad (30 mA.) y además de corte omnipolar. Podrán ser "puros", cuando cada uno de los circuitos vayan alojados en tubo o conducto independiente una vez que salen del cuadro de distribución, o del tipo con protección magnetotérmica incluida cuando los diferentes circuitos deban ir canalizados por un mismo tubo.
Los fusibles a emplear para proteger los circuitos secundarios o en la centralización de contadores serán calibrados a la intensidad del circuito que protejan. Se dispondrán sobre material aislante e incombustible, y estarán construidos de tal forma que no se pueda proyectar metal al fundirse. Deberán poder ser reemplazados bajo tensión sin peligro alguno, y llevarán marcadas la intensidad y tensión nominales de trabajo.

#### 3.15.9 PUNTOS DE UTILIZACIÓN

Las tomas de corriente a emplear serán de material aislante, llevarán marcadas su intensidad y tensión nominales de trabajo y dispondrán, como norma general, todas ellas de puesta a tierra. El número de tomas de corriente a instalar, en función de los m² de la vivienda y el grado de electrificación, será como mínimo el indicado en la Instrucción ITC-BT-25 en su apartado 4

#### 3.15.10 PUESTA A TIERRA

Las puestas a tierra podrán realizarse mediante placas de 500 x 500 x 3 mm. o bien mediante electrodos de 2 m de longitud, colocando sobre su conexión con el conductor de enlace su correspondiente arqueta registrable de toma de tierra, y el respectivo borne de comprobación o dispositivo de conexión. El valor de la resistencia será inferior a 20 Ohmios.

#### 3.15.11 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DE LAS INSTALACIONES

Las cajas generales de protección se situarán en el exterior del portal o en la fachada del edificio, según la Instrucción ITC-BTC-13, art1.1. Si la caja es metálica, deberá llevar un borne para su puesta a tierra.

La instalación del contador se efectuará en módulo prefabricado, siguiendo la Instrucción ITC-BTC-016 y la norma u homologación de la Compañía Suministradora, y se procurará que las derivaciones en estos módulos se distribuyan independientemente, cada una alojada en su tubo protector correspondiente.

El local de situación no debe ser húmedo, y estará suficientemente ventilado e iluminado. Si la cota del suelo es inferior a la de los pasillos o locales colindantes, deberán disponerse sumideros de desagüe para que, en caso de avería, descuido o rotura de tuberías de agua, no puedan producirse inundaciones en el local. Los contadores se colocarán a una altura mínima del suelo de 0,50 m. y máxima de 1,80 m., y entre el contador más saliente y la pared opuesta deberá respetarse un pasillo de 1,10 m., según la Instrucción ITC-BTC-16,art2.2.1




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 82 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

El tendido de las derivaciones individuales se realizará a lo largo de la caja de la escalera, pudiendo efectuarse por tubos empotrados o superficiales, o por canalizaciones prefabricadas, según se define en la Instrucción ITC-BT-014.

Los cuadros generales de distribución se situarán lo más cerca posible a la entrada de la derivación individual, a poder ser próximo a la puerta, y en lugar fácilmente accesible y de uso general. Deberán estar realizados con materiales no inflamables, y se situarán a una distancia tal que entre la superficie del pavimento y los mecanismos de mando haya 200 cm.

En el mismo cuadro se dispondrá un borne para la conexión de los conductores de protección de la instalación interior con la derivación de la línea principal de tierra. Por tanto, a cada cuadro de derivación individual entrará un conductor de fase, uno de neutro y un conductor de protección.

El conexionado entre los dispositivos de protección situados en estos cuadros se ejecutará ordenadamente, procurando disponer regletas de conexionado para los conductores activos y para el conductor de protección. Se fijará sobre los mismos un letrero de material metálico en el que debe estar indicado el nombre del instalador, el grado de electrificación y la fecha en la que se ejecutó la instalación.

La ejecución de las instalaciones interiores de los edificios se efectuará bajo tubos protectores, siguiendo preferentemente líneas paralelas a las verticales y horizontales que limitan el local donde se efectuará la instalación.

Deberá ser posible la fácil introducción y retirada de los conductores en los tubos después de haber sido colocados y fijados éstos y sus accesorios, debiendo disponer de los registros que se consideren convenientes.

Los conductores se alojarán en los tubos después de ser colocados éstos. La unión de los conductores en los empalmes o derivaciones no se podrá efectuar por simple retorcimiento o arrollamiento entre sí de los conductores, sino que deberá realizarse siempre utilizando bornes de conexión montados individualmente o constituyendo bloques o regletas de conexión, pudiendo utilizarse bridas de conexión. Estas uniones se realizarán siempre en el interior de las cajas de empalme o derivación.

No se permitirán más de tres conductores en los bornes de conexión.

Las conexiones de los interruptores unipolares se realizarán sobre el conductor de fase.

No se utilizará un mismo conductor neutro para varios circuitos.

Todo conductor debe poder seccionarse en cualquier punto de la instalación en la que derive.

Los conductores aislados colocados bajo canales protectores o bajo molduras deberán instalarse de acuerdo con lo establecido en la Instrucción ITC-BT-20.N

Las tomas de corriente de una misma habitación deben estar conectadas a la misma fase. En caso contrario, entre las tomas alimentadas por fases distintas debe haber una separación de 1,5 m. como mínimo.

Las cubiertas, tapas o envolturas, manivela y pulsadores de maniobra de los aparatos instalados en cocinas, cuartos de baño o aseos, así como en aquellos locales en los que las paredes y suelos sean conductores, serán de material aislante.

El circuito eléctrico del alumbrado de la escalera se instalará completamente independiente de cualquier otro circuito eléctrico.

Para las instalaciones en cuartos de baño o aseos, y siguiendo la Instrucción ITC-BT-27, se tendrán en cuenta los siguientes volúmenes y prescripciones para cada uno de ellos:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 83 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Volumen 0

Comprende el interior de la bañera o ducha, cableado limitado al necesario para alimentar los aparatos eléctricos fijos situados en este volumen.

Volumen 1

Esta limitado por el plano horizontal superior al volumen 0 y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo , y el plano vertical alrededor de la bañera o ducha. Grado de protección IPX2 por encima del nivel más alto de un difusor fijo, y IPX5 en bañeras hidromasaje y baños comunes Cableado de los aparatos eléctricos del volumen 0 y 1, otros aparatos fijos alimentados a MTBS no superiores a 12V Ca o 30V cc.

Volumen 2

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 1 y el plano horizontal y el plano vertical exterior a 0.60m y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m por encima del suelo. Protección igual que en el nivel 1.Cableado para los aparatos eléctricos situados dentro del volumen 0,1,2 y la parte del volumen tres por debajo de la bañera. Los aparatos fijos iguales que los del volumen 1.

Volumen 3

Limitado por el plano vertical exterior al volumen 2 y el plano vertical situado a una distancia 2, 4m de este y el suelo y el plano horizontal situado a 2,25m de el. Protección IPX5, en baños comunes, cableado de aparatos eléctricos fijos situados en el volumen 0,1,2,3. Mecanismos se permiten solo las bases si están protegidas, y los otros aparatas eléctricos se permiten si están también protegidos.

Las instalaciones eléctricas deberán presentar una resistencia mínima del aislamiento por lo menos igual a 1.000 x U Ohmios, siendo U la tensión máxima de servicio expresada en Voltios, con un mínimo de 250.000 Ohmios.

El aislamiento de la instalación eléctrica se medirá con relación a tierra y entre conductores mediante la aplicación de una tensión continua, suministrada por un generador que proporcione en vacío una tensión comprendida entre los 500 y los 1.000 Voltios, y como mínimo 250 Voltios, con una carga externa de 100.000 Ohmios.

Se dispondrá punto de puesta a tierra accesible y señalizado, para poder efectuar la medición de la resistencia de tierra.

Todas las bases de toma de corriente situadas en la cocina, cuartos de baño y aseos, así como de usos varios, llevarán obligatoriamente un contacto de toma de tierra. En cuartos de baño y aseos se realizarán las conexiones equipotenciales.

Los circuitos eléctricos derivados llevarán una protección contra sobreintensidades, mediante un interruptor automático o un fusible de cortocircuito, que se deberán instalar siempre sobre el conductor de fase propiamente dicho, incluyendo la desconexión del neutro.

Los apliques del alumbrado situados al exterior y en la escalera se conectarán a tierra siempre que sean metálicos.

La placa de pulsadores del aparato de telefonía, así como el cerrojo eléctrico y la caja metálica del transformador reductor si éste no estuviera homologado con las normas UNE, deberán conectarse a tierra.

Se procurará que estos aparatos estén homologados según las normas UNE.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 84 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Los mecanismos se situarán a las alturas indicadas en las “Normas de diseño y constructivas para los edificios de uso docente”.

## 3.16 INSTALACIÓN DE RED DE VOZ Y DATOS

El presente anexo tiene efecto sobre la ejecución de todas las obras que comprende el proyecto de red de voz y datos. Al mismo tiempo, se hace constar que las condiciones que se exigen en el presente pliego serán las mínimas aceptables en la realización de la instalación del edificio.
El contratista ejecutor de la obra se atendrá en todo momento a lo expuesto en este Pliego de Condiciones, en cuanto a la calidad de los materiales empleados, ejecución, material de obra, precios, medición y abono de las distintas partes de la obra.
El contratista queda obligado a acatar cualquier decisión que el Director de la obra, ingeniero o ingeniero Técnico en Telecomunicaciones, formule durante el desarrollo de la misma y hasta el momento de la recepción definitiva de la obra terminada.

### 3.16.1 CONDICIONES PARTICULARES

En este punto se incluyen las especificaciones de los elementos, materiales, procedimientos o condiciones de instalación y cuadro de medidas, para cada tipo de servicio, de acuerdo con lo establecido en la INSTRUCCIONES TÉCNICAS PARA DOTAR A LOS CENTROS EDUCATIVOS DEPENDIENTES DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE DE LAS INFRAESTRUCTURAS NECESARIAS PARA EL USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES (TIC) E INSTALACIONES ESPECIALES (v5 enero de 2019) de la Agencia Pública Andaluza de Educación de la Consejería de Educación y Deporte.

A) CARACTERÍSTICAS DE LOS CABLES Y CONECTORES

Las conexiones de los Puntos de Acceso a la red cableada se realizarán mediante cables Ethernet UTP categoría 6 de acuerdo con las siguientes limitaciones:

| | |
|---|---|
| Especificación | 100BaseTX |
| Máxima longitud del segmento | 100 |
| Máximo número de segmentos por red | • Clase II--2<br>• Clase I--1 |
| Máximo numero de saltos1 | • Clase II--1<br>• Clase I--ninguno |
| Máximo número de estaciones por segmento | 1024 |
| Tipo de cable soportado | UTP<br>Categoria 6A |

Saltos = otros repetidores




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 85 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Los conectores serán del tipo RJ45, con conexión directa.

B) SEGURIDAD ENTRE INSTALACIONES

Como norma general, se procurará la máxima independencia entre las instalaciones de telecomunicación y las del resto de servicios. Los requisitos mínimos de seguridad entre instalaciones serán los siguientes:
La separación entre una canalización de telecomunicación y las de otros servicios será, como mínimo, de 10 cm. para trazados paralelos y de 3 cm. para cruces.
La rigidez dieléctrica de los tabiques de separación de estas canalizaciones secundarias conjuntas deberá tener un valor mínimo de 15 Kv/mm (UNE 21.316) Si son metálicas, se pondrán a tierra.
Los cruces con otros servicios se realizarán preferentemente pasando las conducciones de telecomunicación por encima de las de otro tipo.
En caso de proximidad con conductos de calefacción, aire caliente, o de humo, las canalizaciones de telecomunicación se establecerán de forma que no puedan alcanzar una temperatura peligrosa y, por consiguiente, se mantendrán separadas por una distancia conveniente o pantallas calóricas.
Las canalizaciones para los servicios de telecomunicación, no se situarán paralelamente por debajo de otras canalizaciones que puedan dar lugar a condensaciones, tales como las destinadas a conducción de vapor, de agua, etc. a menos que se tomen las precauciones para protegerlas contra los efectos de estas condensaciones.
Las conducciones de telecomunicación, las eléctricas y las no eléctricas sólo podrán ir dentro de un mismo canal o hueco en la construcción, cuando se cumplan simultáneamente las siguientes condiciones:
La protección contra contactos indirectos estará asegurada por alguno de los sistemas de la Clase A, señalados en la Instrucción MI BT 021 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, considerando a las conducciones no eléctricas, cuando sean metálicas como elementos conductores.
Las canalizaciones de telecomunicaciones estarán convenientemente protegidas contra los posibles peligros que pueda presentar su proximidad a canalizaciones y especialmente se tendrá en cuenta:
La elevación de la temperatura, debida a la proximidad con una conducción de fluido caliente.
La condensación.
La inundación, por avería en una conducción de líquidos; en este caso se tomarán todas las disposiciones convenientes para asegurar la evacuación de éstos.
La corrosión, por avería en una conducción que contenga un fluido corrosivo.
La explosión, por avería en una conducción que contenga un fluido inflamable

**RECOMENDACIONES A SEGUIR AL REALIZAR LA INSTALACIÓN DEL SCE**.

1. Partir de una calidad contrastada en cable y componentes (Concepto Sistema). 7) En enlaces no superiores a Clase D, no mezclar servicios de señal analógica (voz) y digital (datos).
2. Las terminaciones IDC deben garantizar una calidad igual o superior de cable de base (el enlace se realiza por el eslabón más débil.) Concepto de Sistema).




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 86 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

3. Utilizar las herramientas específicas del mismo.
4. Utilizar Patch-Cords testeados de origen y específicos del Sistema.
5. Destrenzados inferiores a 13 mm para garantizar anchos de banda del enlace >100 MHz.
6. Diferenciar conexiones para tipo de cable rígido (sólido) o flexible.
7. Identificar y etiquetar ambos extremos del cable.
8. Disponer los servicios por grupos, preparando áreas diferenciales en el rack :
    a. Paneles de Voz.
    b. Paneles de Datos Servicio 1.
    c. Panel de Vídeo.
    d. Paneles de Datos Servicio N.
9. Es importante dejar al menos, el 30 / 35% del rack libre para futuras aplicaciones y/o equipamiento activo adicional.
10. Rotular adecuadamente paneles y racks en centros de administración; cajas y tomas en los PTU (Puntos de Trabajo de Usuario). El objetivo es una rápida y cómoda administración del SCE.
11. Se aconseja utilizar rack de 800 mm de ancho con objeto de reubicar los Patch-Cords de asignación en los laterales del bloque principal.
12. Los organizadores de cableado de 1U (preferiblemente cerrados) deben preveerse cada 32 bocas.
13. El número de conexiones por par en el enlace, debe minimizarse para conseguir el máximo NEXT del mismo.
14. Como Radios de Curvatura mínimos se aconsejan :
    a. Cables UTP-FTP 4 pares: 4x Diámetro
    b. Cables S/STP: 6x Diámetro
    c. Cables UTP-FTP 25 pares: 10x Diámetro
15. Evitar tracciones bruscas en la tirada del cable. La deformación indiscriminada del aislamiento de los conductores (PE o PECEL) penaliza gravemente los valores de impedancia, RL y SRL, afectando directamente a la atenuación resultante.
16. El embridado de mazos de cable, tanto en racks como agrupaciones sobre bandeja debe ser suave, en caso contrario, se deteriorarán las características del conjunto a nivel de NEXT o Impedancia.
17. La proporción propuesta de $Mts^2$ de servicio respecto a los $Mts^2$ operativos es de 1:250.
18. Tiradas de cable sin empalmes.
19. Prever suficiente ventilación, tanto en el distribuidor principal, como en los distribuidores de planta. Es probable que en el primero deba incluso optarse por una ventilación forzada.
20. Cerrar con llave los diferentes racks distribuidores. La eficiencia del Sistema se basa en una




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 87 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

buena administración del mismo, lógicamente, sólo por personas autorizadas.

21. En el proceso de Diseño de la ubicación del SCE y sus diferentes centrales de distribución, deben extremarse las precauciones en cuanto a procurar acercar al máximo los racks en las zonas de trabajo del usuario, procurando así reducir distancias de cableado. Genéricamente, se suelen ubicar centrados o cerca de los patinillos de servicio. Es asimismo imprescindible prever tomas de energía próximas a las mismas.

22. Evitar las posibles fuentes de interferencias electromagnéticas que se puedan prever del edificio:

    a. Líneas CA

    b. Iluminación fluorescente

    c. Maquinaria(fuente de ruido impulsivo)

    d. Radio Frecuencia (RFI)

23. Utilizar los PatchCords de la menor longitud posible (al tener habitualmente una galga inferior: AWG26), sus óptimas cualidades son válidas sólo a cortas distancias. Nunca superan los 10 Mts.

24. Con objeto de garantizar una correcta protección electromagnética en los sistemas apantallados, debe respetarse la continuidad de masa en todo el enlace.

C) CONDICIONES DEL ENLACE PERMANENTE Y CANAL

Definición de Categorías de componentes y de clases de enlaces: la norma ISO/IEC 11801 define nuevas categorías de componentes y de Clases de Enlace:

- Categoría 5+. Clase D+, hasta 100 MHz.
- Categoría 6. Clase E, hasta 250 MHz.
- Categoría 7. Clase F, hasta 600 MHz.

*TABLA 1.-CLASIFICACIÓN DE LA APLICACIÓN / ENLACE.*

| | |
|---|---|
| CLASE A | Conexiones de voz y datos par aplicaciones de baja frecuencia hasta 100 KHz. |
| CLASE B | Conexión de datos para aplicaciones con velocidades de transmisión soportadas por anchos de banda de hasta 1 MHz. |
| CLASE C | Conexión de datos para aplicaciones con altas velocidades de transmisión soportadas por anchos de banda de hasta 16 MHz. |
| CLASE D | Conexión de datos para aplicaciones con altas velocidades de transmisión soportadas por anchos de banda de hasta 100 MHz. |
| CLASE D+ | Conexión de datos para aplicaciones de muy alta velocidad hasta 100 MHz, y que puedan requerir los 4 pares para la transmisión (como Gigabit Ethernet) |
| CLASE E | Conexión de datos para aplicaciones con elevadas velocidades de transmisión soportadas por anchos de banda de hasta 200 MHz. |
| CLASE F | Conexión de datos para aplicaciones con elevadas velocidades de transmisión soportadas por anchos de banda de hasta 600 MHz., con la posibilidad de tener dos servicios en el mismo enlace. |

*TABLA 2. VALORES DE CANAL, SEGÚN ISO 11801 2ª Ed., SIDNEY 2000*

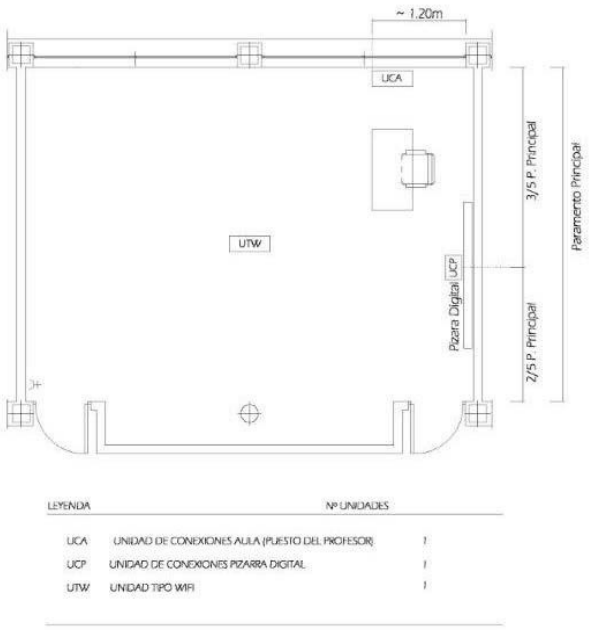
| | Clase D 2000* 100 MHz | Clase E 100 MHz | Clase E 200 MHz | Clase E 250 MHz |
|---|---|---|---|---|



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 88 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ATENUACION** | 24 | 21.7 | 31.7 | 36 |
| **NEXT** | 30.1 | 39.9 | 34.8 | 33.1 |
| **PS NEXT** | 27.1 | 37.1 | 31.9 | 30.2 |
| **ACR** | 6.1 | 18.2 | 3 | -2.8 |
| **PS ACR** | 3.1 | 15.4 | 0.1 | -5.8 |
| **ELFEXT** | 17.4 | 23.2 | 17.2 | 15.3 |
| **PS ELFEXT** | 14.4 | 20.2 | 14.2 | 12.3 |
| **PERDIDA DE RETORNO** | 10 | 12 | 9 | 8 |

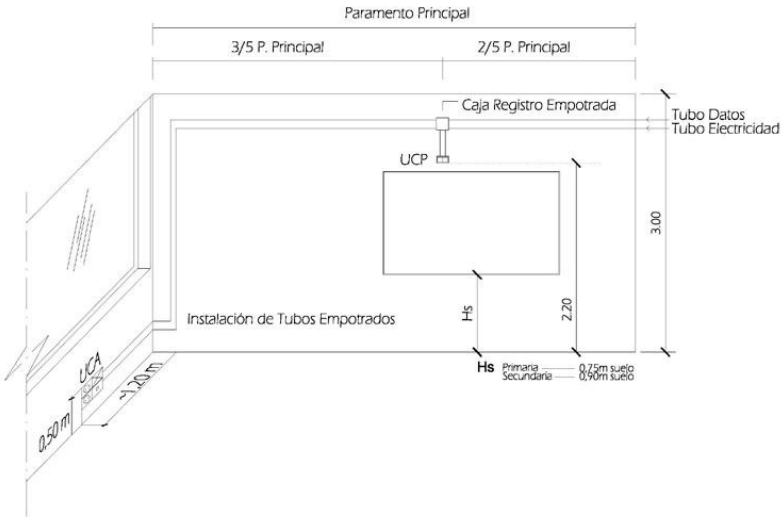
**Distribución de isntalaciones TIC en aula tipo.**







| | | | |
|---|---|---|---|
| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 89 / 294 |
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |




## 3.17 SISTEMAS DE VENTILACIÓN

Las obras de construcción de este sistema deben ejecutarse con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable, a las normas de la buena práctica constructiva y a las instrucciones del director de obra y del director de ejecución de la obra.

### 3.17.1 ABERTURAS

Cuando las aberturas se dispongan directamente en el muro debe colocarse un pasamuros cuya sección interior tenga las dimensiones mínimas de ventilación previstas y deben sellarse los extremos en su encuentro con el mismo. Los elementos de protección de las aberturas deben colocarse de tal modo que no se permita la entrada de agua desde el exterior.
Los elementos de protección de las aberturas de extracción cuando dispongan de lamas, deben colocarse con éstas inclinadas en la dirección de la circulación del aire.

### 3.17.2 CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN

Se prevé el paso de conductos a través de los forjados y otros elementos de partición horizontal de tal forma que se han previsto en estos diferentes elementos tales como brochales y zunchos. Los huecos de paso de los forjados deben proporcionar una holgura perimétrica de 20mm y debe rellenarse dicha holgura con aislante térmico.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 90 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

El tramo de conducto correspondiente a cada planta debe apoyarse sobre el forjado inferior de la misma.
Para conductos de extracción para ventilación híbrida, las piezas deben colocarse cuidando el aplomado, admitiéndose una desviación de la vertical de hasta 15º con transiciones suaves.
Deben realizarse las uniones de las piezas previstas en el sistema, cuidándose la estanquidad de sus juntas.
Las aberturas de extracción conectadas a conductos de extracción deben taparse adecuadamente para evitar la entrada de escombros u otros objetos en los conductos hasta que se coloquen los elementos de protección correspondientes.
Se consideran satisfactorios los conductos de chapa ejecutados según lo especificado en la norma UNE-EN1507:2007.

#### 3.17.3 SISTEMAS DE VENTILACIÓN MECÁNICA

El aspirador híbrido o el aspirador mecánico, en su caso, debe colocarse aplomado y sujeto al conducto de extracción o a su revestimiento.
El sistema de ventilación mecánica debe colocarse sobre el soporte de manera estable y utilizando elementos antivibratorios.
Los empalmes y conexiones deben ser estancos y estar protegidos para evitar la entrada o salida de aireen esos puntos.

### 3.18 PRECAUCIONES A ADOPTAR

Las precauciones a adoptar durante la construcción de la obra serán las previstas por la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo aprobada por O.M. de 9 de marzo de 1971 y R.D. 1627/97 de 24 de octubre.

### 3.19 CONTROLES DE OBRA. CONTROL DEL HORMIGÓN

Además de los controles establecidos en anteriores apartados y los que en cada momento dictamine la Dirección Facultativa de las obras, se realizarán todos los que prescribe el CODIGO ESTRUCTURAL:
EI control de la obra será de el indicado en los planos de proyecto

### 3.20 OTRAS CONDICIONES

Para lo no previsto en los capítulos de este Pliego Particular de Condiciones, regirá con carácter subsidiario o supletorio el Pliego de Condiciones Técnicas de Arquitectura de 1960, redactado por el




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 91 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Centro Experimental de Arquitectura y aprobado por el Consejo Superior de los Colegios de Arquitectos.

### 3.21 CRITERIOS GENERALES DE MEDICIÓN

La medición en obra se referirá a lo realmente ejecutado, de donde se tomarán las cotas que correspondan, sin que sirvan de base en ningún caso los errores, omisiones o criterios equivocados que pudieran presentar las mediciones del proyecto.

En el precio de cada unidad de obra está incluida la parte proporcional de costo de puesta en funcionamiento, permisos, boletines, licencias, peticiones de tasas, arbitrios, etc.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 92 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 4 ANEXOS.- CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

## 4.1 ANEXO 1.- INSTRUCCIÓN ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN CODIGO ESTRUCTURAL

A) CEMENTO

**ANTES DE COMENZAR EL HORMIGONADO O SI VARÍAN LAS CONDICIONES DE SUMINISTRO.**
Se realizarán los ensayos físicos, mecánicos y químicos previstos en el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la recepción de cementos RC-16.

**DURANTE LA MARCHA DELA OBRA**
Cuando el cemento este en posesión de un Sello o Marca de conformidad oficialmente homologado no se realizarán ensayos.
Cuando el cemento carezca de Sello o Marca de conformidad se comprobará al menos una vez cada tres meses de obra; como mínimo tres veces durante la ejecución de la obra; y cuando lo indique el Director de Obra, se comprobará al menos; perdida al fuego, residuo insoluble, principio y fin de fraguado, resistencia a compresión y estabilidad de volumen, según RC-16.

B) AGUA DE AMASADO

Antes de comenzar la obra si no se tiene antecedentes del agua que vaya a utilizarse, si varían las condiciones de suministro, y cuando lo indique el Director de Obra se realizarán los ensayos del Art. correspondiente del CÓDIGO ESTRUCTURAL.

C) ÁRIDOS

Antes de comenzar la obra si no se tienen antecedentes de los mismos, si varían las condiciones de suministro o se vayan a emplear para otras aplicaciones distintas a los ya sancionados por la práctica y siempre que lo indique el Director de Obra. se realizarán los ensayos de identificación mencionados en los Art. Correspondientes a las condiciones fisicoquímicas, físico-mecánicas y granulométricas del CODIGO ESTRUCTURAL:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 93 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 4.2 ANEXO 2.- CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN. CONDICIONES DE AHORRO DE ENERGÍA. DB HE

### 4.2.1 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES AISLANTES

Serán como mínimo las especificadas en el cálculo del coeficiente de transmisión térmica de calor, que figura como anexo la memoria del presente proyecto. A tal efecto, y en cumplimiento del Art. 4.1 del DB HE-1 del CTE, el fabricante garantizará los valores de las características higrotérmicas, que a continuación se señalan:

CONDUCTIVIDAD TÉRMICA: Definida con el procedimiento o método de ensayo que en cada caso establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

DENSIDAD APARENTE: Se indicará la densidad aparente de cada uno de los tipos de productos fabricados.

PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA: Deberá indicarse para cada tipo, con indicación del método de ensayo para cada tipo de material establezca la Comisión de Normas UNE correspondiente.

ABSORCIÓN DE AGUA POR VOLUMEN: Para cada uno de los tipos de productos fabricados.

OTRAS PROPIEDADES: En cada caso concreto según criterio de la Dirección facultativa, en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material aislante, podrá además exigirse:

- Resistencia a la comprensión.
- Resistencia a la flexión.
- Envejecimiento ante la humedad, el calor y las radiaciones.
- Deformación bajo carga (Módulo de elasticidad).
- Comportamiento frente a parásitos.
- Comportamiento frente a agentes químicos.
- Comportamiento frente al fuego.

### 4.2.2 CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYOS DE LOS MATERIALES AISLANTES

En cumplimiento del Art. 4.3 del DB HE-1 del CTE, deberán cumplirse las siguientes condiciones:

- El suministro de los productos será objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustado a las condiciones particulares que figuran en el presente proyecto.
- El fabricante garantizará las características mínimas exigibles a los materiales, para lo cual, realizará los ensayos y controles que aseguran el autocontrol de su producción.
- Todos los materiales aislantes a emplear vendrán avalados por Sello o marca de calidad, por lo que podrá realizarse su recepción, sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 94 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 4.2.3 EJECUCIÓN

Deberá realizarse conforme a las especificaciones de los detalles constructivos, contenidos en los planos del presente proyecto complementados con las instrucciones que la dirección facultativa dicte durante la ejecución de las obras.

#### 4.2.4 OBLIGACIONES DEL CONSTRUCTOR

El constructor realizará y comprobará los pedidos de los materiales aislantes de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto.

#### 4.2.5 OBLIGACIONES DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

La Dirección Facultativa de las obras, comprobará que los materiales recibidos reúnen las características exigibles, así como que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con las especificaciones del presente proyecto, en cumplimiento de los artículos 4.3 y 5.2 del DB HE-1 del CTE.

### 4.3 ANEXO 3.- CONDICIONES ACÚSTICAS DE LOS EDIFICIOS: CTE DB-HR

#### 4.3.1 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

EI fabricante indicará la densidad aparente, y el coeficiente de absorción 'f" para las frecuencias preferentes y el coeficiente medio de absorción "m" del material. Podrán exigirse además datos relativos a aquellas propiedades que puedan interesar en función del empleo y condiciones en que se vaya a colocar el material en cuestión.

#### 4.3.2 CARACTERÍSTICAS BÁSICAS EXIGIBLES A LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS

A) AISLAMIENTO A RUIDO AÉREO Y A RUIDO DE IMPACTO

Se justificará preferentemente mediante ensayo, pudiendo no obstante utilizarse los métodos de cálculo detallados en CTE DB HR.

#### 4.3.3 PRESENTACIÓN, MEDIDAS Y TOLERANCIAS

Los materiales de uso exclusivo como aislante o como acondicionantes acústicos, en sus distintas formas de presentación, se expedirán en embalajes que garanticen su transporte sin deterioro hasta su destino, debiendo indicarse en el etiquetado las características señaladas en los apartados anteriores.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 95 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Asimismo el fabricante indicará en la documentación técnica de sus productos las dimensiones y tolerancias de los mismos.
Para los materiales fabricados "in situ", se darán las instrucciones correspondientes para su correcta ejecución, que deberá correr a cargo de personal especializado, de modo que se garanticen las propiedades especificadas por el fabricante.

#### 4.3.4 GARANTÍA DE LAS CARACTERÍSTICAS

EI fabricante garantizará las características acústicas básicas señaladas anteriormente. Esta garantía se materializará mediante las etiquetas o marcas que preceptivamente deben llevar los productos según el epígrafe anterior.

#### 4.3.5 CONTROL, RECEPCIÓN Y ENSAYO DE LOS MATERIALES

A) SUMINISTRO DE LOS MATERIALES

Las condiciones de suministro de los materiales, serán objeto de convenio entre el consumidor y el fabricante, ajustándose a las condiciones particulares que figuren en el proyecto de ejecución.
Los fabricantes, para ofrecer la garantía de las características mínimas exigidas anteriormente en sus productos, realizarán los ensayos y controles que aseguren el autocontrol de su producción.

B) MATERIALES CON SELLO O MARCA DE CALIDAD

Los materiales que vengan avalados por sellos o marca de calidad, deberán tener la garantía por parte del fabricante del cumplimiento de los requisitos y características mínimas exigidas en esta Norma para que pueda realizarse su recepción sin necesidad de efectuar comprobaciones o ensayos.

C) COMPOSICIÓN DE LAS UNIDADES DE INSPECCIÓN

Las unidades de inspección estarán formadas por materiales del mismo tipo y proceso de fabricación.
La superficie de cada unidad de inspección, salvo acuerdo contrario, la fijará el consumidor.

D) TOMA DE MUESTRAS

Las muestras para la preparación de probetas utilizadas en los ensayos se tomarán de productos de la unidad de inspección sacados al azar.
La forma y dimensión de las probetas serán las que señale para cada tipo de material la Norma de ensayo correspondiente.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 96 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

E) NORMAS DE ENSAYO

Las normas UNE que a continuación se indican se emplearán para la realización de los ensayos correspondientes. Asimismo se emplearán en su caso las Normas UNE que la Comisión Técnica de Aislamiento acústico del IRANOR CT-74, redacte con posterioridad.
UNE-EN ISO 10140-1:2022. Parte 1: Reglas de aplicación para productos específicos.
UNE-EN ISO 10140-2:2022. Parte 2: Medición del aislamiento acústico al ruido aéreo.
UNE-EN ISO 10140-3:2022. Parte 3: Medición del aislamiento acústico al ruido de impactos.
UNE-EN ISO 10140-4:2022. Parte 4: Procedimientos y requisitos de medición.
UNE-EN ISO 10140-5:2022. Parte 5: Requisitos para instalaciones y equipos de ensayo.
Ensayo de permeabilidad de aire en ventanas: UNE 85-20880.

F) LABORATORIOS DE ENSAYOS

Los ensayos citados, de acuerdo con las Normas UNE establecidas, se realizarán en laboratorios reconocidos a este fin por el Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo.

## 4.4 ANEXO 4.- CONDICIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LOS EDIFICIOS DB-SI

Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia al fuego (RD 312/2005). Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RD 513/2017). Extintores. Reglamento de instalaciones (Orden 16-04-1998).

### 4.4.1 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS MATERIALES

Los materiales a emplear en la construcción del edificio de referencia, se clasifican a los efectos de su reacción ante el fuego, de acuerdo con el Real Decreto 312/2005 CLASIFICACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN FUNCIÓN DE SUS PROPIEDADES DE REACCIÓN Y DE RESISTENCIA AL FUEGO.
Los fabricantes de materiales que se empleen vistos o como revestimiento o acabados superficiales, en el caso de no figurar incluidos en el capítulo 1.2 del Real Decreto 312/2005 Clasificación de los productos de la Construcción y de los Elementos Constructivos en función de sus propiedades de reacción y resistencia al fuego, deberán acreditar su grado de combustibilidad mediante los oportunos certificados de ensayo, realizados en laboratorios oficialmente homologados para poder ser empleados.
Aquellos materiales con tratamiento adecuado para mejorar su comportamiento ante el fuego (materiales ignifugados), serán clasificados por un laboratorio oficialmente homologado, fijando de un certificado el periodo de validez de la ignifugación.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 97 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Pasado el tiempo de validez de la ignifugación, el material deberá ser sustituido por otro de la misma clase obtenida inicialmente mediante la ignifugación, o sometido a nuevo tratamiento que restituya las condiciones iniciales de ignifugación.
Los materiales que sean de difícil sustitución y aquellos que vayan situados en el exterior, se consideran con clase que corresponda al material sin ignifugación. Si dicha ignifugación fuera permanente, podrá ser tenida en cuenta.

#### 4.4.2 CONDICIONES TÉCNICAS EXIGIBLES A LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

La resistencia ante el fuego de los elementos y productos de la construcción queda fijado por un tiempo "t", durante el cual dicho elemento es capaz de mantener las características de resistencia al fuego, estas características vienen definidas por la siguiente clasificación: capacidad portante (R), integridad (E), aislamiento (I), radiación (W), acción mecánica (M), cierre automático (C), estanqueidad al paso de humos (S), continuidad de la alimentación eléctrica o de la transmisión de señal (P o HP), resistencia a la combustión de hollines (G), capacidad de protección contra incendios (K), duración de la estabilidad a temperatura constante (D), duración de la estabilidad considerando la curva normalizada tiempo-temperatura (DH), funcionalidad de los extractores mecánicos de humo y calor (F), funcionalidad de los extractores pasivos de humo y calor (B)
La comprobación de dichas condiciones para cada elemento constructivo, se verificará mediante los ensayos descritos en las normas UNE que figuran en las tablas del Anexo III del Real Decreto 312/2005.
En el anejo C del DB SI del CTE se establecen los métodos simplificados que permiten determinar la resistencia de los elementos de hormigón ante la acción representada por la curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo D del DB SI del CTE se establece un método simplificado para determinar la resistencia de los elementos de acero ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo E se establece un método simplificado de cálculo que permite determinar la resistencia al fuego de los elementos estructurales de madera ante la acción representada por una curva normalizada tiempo-temperatura. En el anejo F se encuentran tabuladas las resistencias al fuego de elementos de fábrica de ladrillo cerámico o silito-calcáreo y de los bloques de hormigón, ante la exposición térmica, según la curva normalizada tiempo-temperatura.
Los fabricantes de materiales específicamente destinados a proteger o aumentar la resistencia ante el fuego de los elementos constructivos, deberán demostrar mediante certificados de ensayo las propiedades de comportamiento ante el fuego que figuren en su documentación.
Los fabricantes de otros elementos constructivos que hagan constar en la documentación técnica de los mismos su clasificación a efectos de resistencia ante el fuego, deberán justificarlo mediante los certificados de ensayo en que se basan.
La realización de dichos ensayos, deberá llevarse a cabo en laboratorios oficialmente homologados para este fin por la Administración del Estado.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 98 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 4.4.3 INSTALACIONES

A) INSTALACIONES PROPIAS DEL EDIFICIO

Las instalaciones del edificio deberán cumplir con lo establecido en el artículo 3 del DB-SI-1 Espacios ocultos. Paso de instalaciones a través de elementos de compartimentación de incendios.

### 4.4.4 PROCESO DE EJECUCIÓN

- Se comprobará la situación de manera que coincidan con las de proyecto y en caso contrario se procederá a su nueva ubicación o definición en presencia de la Dirección Facultativa.

- Se procederá al marcado por el Instalador Autorizado en presencia de la Dirección Facultativa de los diversos componentes de la instalación.

- Se procederá a la colocación de los conductores eléctricos, sirviendo de ayuda la utilización de pasa hilos (guías) impregnados de sustancias que hagan más fácil su deslizamiento por el interior.

- Se realizará la conexión de los conductores a las regletas de empalme y distribución y a la conexión de mecanismos y equipos.

- Los extintores portátiles se colocarán sobre soportes fijados a paramentos verticales o pilares, por un mínimo de 2 puntos, mediante tacos y tornillos de forma que, una vez puesto sobre dicho soporte el extintor, la parte superior quede como máximo a 1,70 m. del suelo.

- Se ajustará la conexión de la columna seca roscada al tubo, previa preparación de éste con minio, colocándose posteriormente la tapa para hidrantes interiores de 60 x 35 cm.

- Se procederá al montaje de los equipos y aparatos y al conexionado de las tuberías con sus correspondientes equipos y elementos de regulación y control.

### 4.4.5 CONTROL DE EJECUCIÓN / PARÁMETROS DE RECHAZO

No se aceptarán las partidas cuando:
- Se realice algún cambio de situación, accesibilidad o emplazamiento de cualquier componente de la instalación de protección contra incendios, sin autorización previa de la Dirección Facultativa.
- Existan diferencias en los componentes de la instalación con las indicadas en el proyecto, y en especial las siguientes:

. Medidas y dimensiones de los: Extintores, Bocas de Incendio, Tomas de Columna Seca, Rociadores, Detectores, Centrales de Detección, etc.

. Diámetros de las secciones de los conductores eléctricos.

. Secciones de las tuberías.

. Capacidad de los elementos.

. Los elementos de fijación sean de inferior calidad a los indicados en el proyecto.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 99 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 4.4.6 CALIDAD DE LA INSTALACIÓN

No se aceptará que:
- Los materiales no sean homologados, siempre que los exija el CTE-DB-SI o cualquiera de los reglamentos de obligado cumplimiento en materia de protección contra incendios.
- Se observe inaccesibilidad y falta de visibilidad de los elementos.
- Las conexiones o empalmes sean defectuosos.
- Exista falta de estanqueidad de la instalación.
- No exista timbrado de los aparatos a presión.
- La presión en la boca de salida de incendios sea inferior a 35 m.c.d.a.

#### 4.4.7 CONDICIONES DE MANTENIMIENTO Y USO

Todas las instalaciones y medios a que se refiere el DB SI 4 Detección, control y extinción del incendio, deberán conservarse en buen estado.
En particular, los extintores móviles, deberán someterse a las operaciones de mantenimiento y control de funcionamiento exigibles, según lo que estipule el reglamento de instalaciones contra Incendios RD 513/2017.

### 4.5 ANEXO 5.- INSTALACIÓN DE ILUMINACIÓN

#### 4.5.1 APARATOS DE ALUMBRADO INTERIOR

A) CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

#### *Alumbrado (bajo consumo). Led*

- Llevará aberturas de ventilación y sistema de sujeción para los portalámparas, así como los conductores necesarios para su instalación. Dispondrá de curvas fotométricas simétricas respecto a un eje vertical.

- El aro será de chapa de acero y el reflector especular de aluminio. La tensión de la lámpara será de 12 V., el portalámparas tipo G-4 y llevará un cable de conexión automática acoplable al transformador.

B) PROCESO DE EJECUCIÓN

- Se comprobará que la situación y recorridos de todos los elementos integrantes en la instalación, coinciden con las de proyecto y en caso contrario se procederá a su nueva ubicación o definición en presencia de la Dirección Facultativa.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 100 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Se procederá al marcado por el Instalador Autorizado en presencia de la Dirección Facultativa de los diversos componentes de la instalación.

- Se realizarán las regatas de todos los elementos que tengan que ir empotrados para posteriormente proceder a la fijación de los mismos con elementos específicos o con pastas de yeso o cemento. Al mismo tiempo se sujetarán los elementos que tengan que ir en modo superficie.

- El cuerpo de las luminarias de interior fluorescentes se instalará montada empotrada en falsos techos. El componente óptico se fijará al cuerpo por medio de un sistema automático de manera que pueda quedar suspendido y así facilitar el montaje y mantenimiento por una sola persona.

- Las luminarias de interior se instalarán montadas y/o empotradas en falsos techos, quedando sólidamente fijadas al mismo mediante flejes, clips o tornillos.

- Se procederá a la colocación de los conductores eléctricos, sirviendo de ayuda la utilización de pasa hilos (guías) impregnados de componentes que hagan más fácil su deslizamiento por el interior.

- Se realizará la conexión de los conductores a las regletas de empalme y distribución.

- Se procederá al montaje de las luminarias y a su conexión.

C) CONTROL DE EJECUCIÓN / PARÁMETROS DE RECHAZO

No se aceptarán las partidas cuando:
- Se realice algún cambio de situación, accesibilidad o emplazamiento de cualquier componente de la instalación de alumbrado, sin autorización previa de la Dirección Facultativa.
- Existan diferencias en los componentes de la instalación con las indicadas en el proyecto, y en especial las siguientes:
  . Niveles de iluminación.
  . Sección de los conductores eléctricos.
- Los elementos de fijación sean de inferior calidad a los indicados en el proyecto.
- La separación y situación de las luminarias sea inferior a 5cm de lo especificado en proyecto.

D) CALIDAD DE LA INSTALACIÓN

No se aceptará que:
- Los materiales no sean homologados, siempre que los exija el R.E.B.T. o cualquiera de los reglamentos de obligado cumplimiento en materia eléctrica.
- Las conexiones o empalmes sean defectuosos.
- El trazado de las instalaciones no sea paralelo a las paredes y techos.

E) PRUEBAS DE SERVICIO

- Se comprobará la medida de la iluminación (nivel luminoso en lux).




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 101 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Se comprobará que los valores son los indicados en las especificaciones técnicas de proyecto.
- Se procederá al accionamiento de los interruptores de encendido de todas las luminarias, comprobando el buen funcionamiento de la instalación.

#### 4.5.2 ALUMBRADO DE EMERGENCIA

A) CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

La instalación del alumbrado de emergencia y señalización se hará de forma conjunta y los puntos de luz de ambos alumbrados podrán ser los mismos.

### *Alumbrado de emergencia*

- La fuente de energía estará constituida por aparatos autónomos automáticos, utilizando el suministro del edificio para proceder a su carga.
- Deberá poder funcionar durante un mínimo de una hora, proporcionando una iluminación de 0,20 lx., como mínimo, en el nivel del suelo en los recorridos de evacuación y de 5 lx., como mínimo, en los puntos en los que estén situados los equipos de las instalaciones de protección contra incendios que exijan utilización manual y en los cuadros de distribución del alumbrado.
- Estará previsto para entrar en funcionamiento automáticamente al producirse el fallo de los alumbrados generales o cuando la tensión de estos disminuya el 70% de su valor nominal.

### *Alumbrado de señalización*

- Se instalará para funcionar de un modo continuo durante determinados periodos de tiempo. Deberá señalar de modo permanente la situación de puertas, pasillos, escaleras y salidas de los locales durante todo el tiempo que permanezcan con público.
- Deberá ser alimentado, al menos por dos fuentes de energía, una la normal del edificio y la otra por medio de aparatos autónomos.
- Proporcionará en el eje de los pasos principales una iluminación mínima de 1 lux.
- Cuando el suministro habitual del alumbrado de señalización falle, o su tensión disminuya el 70% de su valor nominal, la alimentación del alumbrado de señalización deberá pasar automáticamente al segundo suministro.

B) PROCESO DE EJECUCIÓN

- Se comprobará que la situación y recorridos de todos los elementos integrantes en la instalación, coinciden con las de proyecto y en caso contrario se procederá a su nueva ubicación o definición en presencia de la Dirección Facultativa.
- Se procederá al marcado por el Instalador autorizado en presencia de la Dirección Facultativa de los diversos componentes de la instalación.
- Se realizarán las regatas de todos los elementos que tengan que ir empotrados para posteriormente proceder a la fijación de los mismos con elementos específicos o con pastas de yeso o cemento. Al mismo tiempo se sujetarán los elementos que tengan que ir en modo superficie.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 102 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- El alumbrado de señalización se colocará en puertas, pasillos, escaleras, CGD, salidas, etc. y también sobre otros dispositivos de alarmas existentes y elementos para combatir el fuego en el local, tales como, extintores, señalizaciones, equipos de mangueras, etc.
- La luminaria de emergencia y señalización se instalará montada superficialmente en el techo o pared, quedará sólidamente fijada al mismo mediante tornillos o balancines y nivelada.
- Se procederá a la colocación de los conductores eléctricos, sirviendo de ayuda la utilización de pasa hilos (guías) impregnados de componentes que hagan más fácil su deslizamiento por el interior.
- Se realizará la conexión de los conductores a las regletas de empalme y distribución.
- Se procederá al montaje de las luminarias y a su conexión.

C) CONTROL DE EJECUCIÓN / PARÁMETROS DE RECHAZO

No se aceptarán las partidas cuando:
- Se realice algún cambio de situación, accesibilidad o emplazamiento de cualquier componente de la instalación del alumbrado de emergencia, sin autorización previa de la Dirección Facultativa.
- Existan diferencias en los componentes de la instalación con las indicadas en el proyecto, y en especial las siguientes:
  . Niveles de iluminación.
  . Sección de los conductores eléctricos.
  - Los elementos de fijación sean de inferior calidad a los indicados en el proyecto.

D) CALIDAD DE LA INSTALACIÓN

No se aceptará que:
- Los materiales no sean homologados, siempre que los exija el R.E.B.T. o cualquiera de los reglamentos de obligado cumplimiento en materia eléctrica.
- Las conexiones o empalmes sean defectuosos.
- El trazado de las instalaciones no sea paralelo a las paredes y techos.

## 4.6 ANEXO 6.- INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

### 4.6.1 NORMATIVA

Todos los materiales que se empleen en la instalación eléctrica, tanto de A.T. como de B.T., deberán cumplir las prescripciones técnicas que dictan las normas internacionales C.B.I., los reglamentos para instalaciones eléctricas actualmente en vigor, así como las normas técnico-prácticas de la Compañía Suministradora de Energía.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 103 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 4.6.2 CONDUCTORES DE BAJA TENSIÓN

Los conductores de los cables serán de cobre de nudo recocido normalmente con formación e hilo único hasta seis milímetros cuadrados.
La cubierta será de policloruro de vinilo tratada convenientemente de forma que asegure mejor resistencia al frío, a la laceración, a la abrasión respecto al policloruro de vinilo normal. (PVC).
La acción sucesiva del sol y de la humedad no debe provocar la más mínima alteración de la cubierta.
EI relleno que sirve para dar forma al cable aplicado por extrusión sobre las almas del cableado debe ser de material adecuado de manera que pueda ser fácilmente separado para la confección de los empalmes y terminales.
Los cables denominados de "instalación" normalmente alojados en tubería protectora serán de cobre con aislamiento de PVC. La tensión de servicio será de 750 V y la tensión de ensayo de 2.000 V.
La sección mínima que se utilizará en los cables destinados tanto a circuitos de alumbrado como de fuerza será de 1.5 m².
Los ensayos de tensión y de la resistencia de aislamiento se efectuarán con la tensión de prueba de 2.000 V. y de igual forma que en los cables anteriores.
- Además del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión y la Normativa legal de la Consejería de Industria, se considerarán documentos de proyecto las disposiciones de la Compañía Suministradora.

#### 4.6.3 BAJA TENSIÓN

A) CONDICIONES GENERALES DEL PROCESO CONSTRUCTIVO

La instalación eléctrica se compondrá:

INSTALACIÓN DE ENLACE:

a) Acometida.

INSTALACIÓN INTERIOR:

a) Caja General de Protección (C.G.P.).
b) Línea repartidora.
c) Centralización de contadores.
d) Derivación individual.
e) Cuadro general de distribución.
f) Circuitos interiores.
g) Receptores.

### *Circuitos interiores*

- El número mínimo de circuitos se ajustará a la legislación vigente y en cada grado de electrificación se cumplirán los puntos mínimos de utilización respecto a la iluminación, tomas de corriente, etc.

### *Receptores*




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 104 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Los aparatos o máquinas eléctricas se definirán de acuerdo con su aislamiento, tensión de alimentación, posibilidad y forma de realizar la puesta a tierra de sus masas.

- En los cuartos de baño y vestuarios se respetarán los volúmenes de protección y prohibición que se indican en el R.E.B.T.

- En el volumen de prohibición no se instalarán interruptores, tomas de corriente ni aparatos de iluminación, pero podrán instalarse tomas de corriente de seguridad.

B) PROCESO DE EJECUCIÓN

## *Instalación interior*

### *Cuadro general de distribución*

La caja quedará montada superficialmente y fijada al paramento por un mínimo de cuatro puntos.

### *Circuitos interiores y receptores*

Se realizará la conexión de los conductores a las regletas, mecanismos y equipos.

Se colocarán los equipos y aparatos.

C) CONTROL DE EJECUCIÓN / PARÁMETROS DE RECHAZO

No se aceptarán las partidas cuando:
- Se realice algún cambio de situación, accesibilidad o emplazamiento de cualquier componente de la instalación eléctrica, sin autorización previa de la Dirección Facultativa.
-Existan diferencias en los componentes de la instalación con las indicadas en el proyecto y en especial las siguientes:

. Caja General de Protección (C.P.) y centralización de contadores con diferencias de posición ± 20 mm. y aplomado ± 2%.

. Secciones y tubos protectores de la línea repartidora, derivaciones individuales y circuitos interiores.

## *Cuadro general de distribución*

No se aceptará que:
- No se respeten las distancias de seguridad exigencias a los volúmenes de prohibición y protección de los cuartos de baño y aseo.
- La separación sea menor de 30 cm. con canalizaciones paralelas de agua, calefacción y gas, y menor de 5 cm. respecto de las instalaciones de telefonía, interfonía o antenas.
- Los elementos de fijación tengan una calidad inferior a los indicados en el proyecto.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 105 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

D) CALIDAD DE LA INSTALACIÓN

No se aceptará que:
- Los materiales no sean homologados, siempre que los exija cualquiera de los reglamentos de obligado cumplimiento en materia eléctrica.
- Las conexiones o empalmes sean defectuosos.
- No se respeten las distancias de seguridad exigidas (volúmenes de prohibición y protección).
- El trazado de las instalaciones no sea paralelo a las paredes y techos.

E) PRUEBAS DE SERVICIO

- Se verificará:
a) La independencia de los suministros, comprobando que ninguno de los puntos de una determinada instalación coincida en alguna canalización, caja de empalmes o puntos de utilización de cualquiera de los otros suministros, de forma que estos sean completamente independientes entre sí.
b) El funcionamiento de las instalaciones, comprobando el perfecto funcionamiento de las instalaciones, en cuanto a:

. Los aparatos de mando y maniobra.
. Los aparatos de protección.
. La fijación perfecta de los conductores a los bornes de conexión.
. La continuidad de la conductancia en la totalidad de los circuitos.

## 4.7 ANEXO 7.- INSTALACIÓN DE VENTILACIÓN

### 4.7.1 EQUIPOS DE VENTILACIÓN

- Se sujetarán independientemente de los conductos, para que estos no ejerzan ningún esfuerzo. Las conexiones con los conductos, serán flexibles para evitar la propagación de ondas sonoras y la sujeción a la estructura o paramentos verticales se realizará con elementos antivibratorios.

- Estarán colocados de manera que las compuertas de registro sean accesibles y practicables para su mantenimiento.

- Se conectarán a la red de alimentación eléctrica, comprobando que la tensión sea la adecuada. Se comprobará también, el sentido de giro que corresponda, así como el sentido de circulación del aire resultante.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 106 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 4.7.2 CONDUCTOS DE CHAPA GALVANIZADA

- Las uniones entre conductos se realizarán mediante las correspondientes tiras de unión transversal suministradas con el conducto y se engatillarán, haciendo un pliegue, en cada conducto. Todas las uniones de conductos a los equipos, se realizarán mediante juntas de lona u otro material flexible. Los traslapes se harán en el sentido del flujo del aire y los bordes y abolladuras se igualarán hasta presentar una superficie lisa, tanto en el interior como en el exterior del conducto cuyo ancho mínimo será de 50 mm.

- Los conductos se soportarán y fijarán de tal forma que estén exentos de vibraciones en cualquier condición de funcionamiento. El soporte del conducto horizontal se empotrará en el forjado y quedará sensiblemente vertical para evitar que transmita esfuerzos horizontales a los conductos.

- Los elementos de soporte estarán protegidos contra la oxidación.

#### 4.7.3 REJILLAS

- Todas las rejillas se instalarán enrasadas, niveladas y escuadradas y su montaje impedirá que entren en vibración.

#### 4.7.4 CONDUCTOS DE VENTILACIÓN ESTÁTICA

- El conducto acabado será estable, aplomado y estanco al servicio, las uniones entre tubos no serán rígidas. Cada tramo entre forjados se apoyará en el forjado inferior. El paso a través de forjados y las uniones entre conductos se harán de forma no rígida.

- La conexión entre el conducto principal y el secundario se realizará con una pieza especial de derivación y quedará a una distancia mayor o igual a 2,20 m. por encima de la dependencia a ventilar. Se dejarán montadas las rejillas de ventilación.

- El tramo exterior sobre cubierta, quedará protegido por un tabicón de ladrillo hueco doble a la altura fijada en proyecto.

- El aspirador estático quedará aplomado, estable y apoyado sobre el tabicón y estará dotado de la correspondiente pieza especial de coronación.

#### 4.7.5 PROCESO DE EJECUCIÓN

- Se comprobará que la situación, espacio y los recorridos de todos los elementos integrantes en la instalación coinciden con las especificaciones de proyecto y en caso contrario se procederá a su nueva ubicación o definición en presencia de la Dirección Facultativa.

- Se procederá al marcado por el Instalador Autorizado en presencia de la Dirección Facultativa de los diversos componentes de la instalación.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 107 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Se colocará alrededor del conducto, a su paso a través de los forjados, una capa de aislamiento térmico de 2cm. de espesor.

- Se colocarán las rejillas con sus lamas horizontales en el sentido de la circulación del aire, y se situarán sobre un orificio practicado en el conducto, a la altura definida en la Documentación Técnica en todas las plantas excepto en la primera a ventilar, que se colocará en el techo.

- Se procederá a la interconexión de los mismos, incluso su instalación eléctrica si la hubiere y al montaje de los elementos de regulación, control y accesorios.

#### 4.7.6 CONTROL DE EJECUCIÓN / PARÁMETROS DE RECHAZO

No se aceptarán las partidas cuando:
- Se realice algún cambio de situación o emplazamiento de cualquier componente de la instalación de humos y gases, sin autorización previa de la Dirección Facultativa.
- Existan diferencias en los componentes de la instalación con las indicadas en el proyecto, y en especial las siguientes:
  . Potencias, caudales y características de los Equipos.
  . Diámetros y sujeciones de los conductos.
  - Los elementos de fijación sean de inferior calidad a los indicados en el proyecto.

#### 4.7.7 CALIDAD DE LA INSTALACIÓN

No se aceptará que:

- Los materiales no sean homologados, siempre que los exija el Reglamento de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria IT.IC. o cualquiera de los reglamentos de obligado cumplimiento en materia de calidad de aire interior.

#### 4.7.8 PROGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

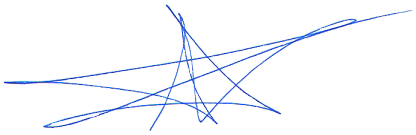
- El sistema de calefacción se pondrá en marcha todos los días con clase que las condiciones térmicas lo necesiten deteniéndose cuando finalice el horario escolar.
- El sistema de calefacción estará provisto de un control de temperatura que lo detendrá cuando se alcancen las temperaturas de consigna.
- Para el módulo nuevo está previsto un sistema de renovación de aire a través de una UTA según especifica el RITE y el proyecto. Esta unidad está provista de:
  - Batería de Calor alimentada del propio circuito de calefacción del edificio.
  - Unidad de Recuperación de calor.
  - Filtros necesarios, según proyecto.
  - Esta unidad dado que utiliza el sistema de control IDA-C1 (El sistema funciona continuamente).
  - Se pondrá en marcha todos los días con clase y en horario escolar.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 108 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- La Batería de Calor entrará en funcionamiento según:
- Cuando las condiciones térmicas interiores lo demanden y el sistema de calefacción esté activado.

Granada, septiembre de 2024



Fdo.: Francisco Maeso López
Arquitecto




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 109 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

maeso@coagranada.org
FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto
Tlf/Fax: 629 05 76 55
C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

# 1 PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

## 1.1 INTRODUCCIÓN

Se redacta el presente Plan de Control de Calidad como parte del proyecto reseñado a continuación con el objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el RD 314/2006, de 17 de marzo por el que se aprueba el CTE modificado por RD 1371/2007.

Antes del comienzo de la obra, el Director de la Ejecución de la obra realizará la planificación del control de calidad correspondiente a la obra objeto del presente proyecto, atendiendo a las características del mismo, a lo estipulado en el Pliego de Condiciones de éste y a las indicaciones del Director de Obra, además de a las especificaciones de la normativa de aplicación vigente

| | |
|---|---|
| Proyecto | **PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS (MÁLAGA)** |
| Situación | **C/Tiziano s/n Urbanización Brillante C.P. 29590** |
| Población | **Campanillas (Málaga)** |
| Promotor | **Agencia Pública Andaluza de Educación - Consejería Desarrollo Educativo y Formación Profesional de la Junta de Andalucía.** |
| Arquitecto | **Francisco Maeso López** |

El control de calidad de las obras incluye:

A. El control de recepción de productos
B. El control de la ejecución
C. El control de la obra terminada

Para ello:

1) El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
2) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
3) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.




| | | | |
|---|---|---|---|
| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 111 / 294 |
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 1.2 CONTROL DE RECEPCIÓN EN OBRA DE PRODUCTOS, EQUIPOS Y SISTEMAS

El control de recepción tiene por objeto comprobar que las características técnicas de los productos, equipos y sistemas suministrados satisfacen lo exigido en el proyecto.

Deberá comprobarse que los productos recibidos:
- corresponden a los especificados en el pliego de condiciones del proyecto
- disponen de la documentación exigida
- están caracterizados por las propiedades exigidas
- han sido ensayados, cuando así se establezca en el pliego de condiciones o lo determine el director de la ejecución de la obra, con la frecuencia establecida.

Este control comprenderá:
- el control de la documentación de los suministros
- el control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad, y
- el control mediante ensayos

### 1.2.1 CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN DE LOS SUMINISTROS

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de la ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:
- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

### 1.2.2 CONTROL DE RECEPCIÓN MEDIANTE DISTINTIVOS DE CALIDAD O EVALUACIONES DE IDONEIDAD TÉCNICA

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:
- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.
- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 112 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 1.2.3 CONTROL DE RECEPCIÓN MEDIANTE ENSAYOS

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

### 1.3 VERIFICACIONES DE CONTROL EN LA FASE DE RECEPCIÓN DE MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

#### 1.3.1 CEMENTOS

**Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)**
Aprobada por el Real Decreto 256/2016, de 10 de junio.

**Cementos comunes**
Obligatoriedad del marcado CE para este material (UNE-EN 197-1), aprobada por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

**Cementos especiales**
Obligatoriedad del marcado CE para los cementos especiales con muy bajo calor de hidratación (UNE-EN 14216) y cementos de alto horno de baja resistencia inicial (UNE- EN 197- 4), aprobadas por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

**Cementos de albañilería**
Obligatoriedad del marcado CE para los cementos de albañilería (UNE- EN 413-1, aprobada por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

#### 1.3.2 HORMIGÓN ARMADO Y PRETENSADO

**Código estructural**
Aprobado por Real Decreto 470/2021, de 29 de junio. (BOE 10/08/2021)

#### 1.3.3 ALBAÑILERÍA

**Paneles de yeso**




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 113 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002) y Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01712/2005).

- Paneles de yeso. UNE-EN 12859.
- Adhesivos a base de yeso para paneles de yeso. UNE-EN 12860.

**Especificaciones de elementos auxiliares para fábricas de albañilería**

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Tirantes, flejes de tensión, abrazaderas y escuadras. UNE-EN 845-1.
- Dinteles. UNE-EN 845-2.
- Refuerzo de junta horizontal de malla de acero. UNE- EN 845-3.

**Especificaciones para morteros de albañilería**

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- Morteros para revoco y enlucido. UNE-EN 998-1.
- Morteros para albañilería. UNE-EN 998-2.

### 1.3.4 IMPERMEABILIZACIONES

**Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.**

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- Epígrafe 4. Productos de construcción

**Sistemas de impermeabilización de cubiertas aplicados en forma líquida**

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 005; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

**Sistemas de impermeabilización de cubiertas con membranas flexibles fijadas mecánicamente**

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos, de acuerdo con la Guía DITE nº 006; aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

### 1.3.5 REVESTIMIENTOS

**Materiales de piedra natural para uso como pavimento**

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002).

- Baldosas. UNE-EN 1341
- Adoquines. UNE-EN 1342
- Bordillos. UNE-EN 1343

**Adoquines de arcilla cocida**




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 114 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1344) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

**Adhesivos para baldosas cerámicas**
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12004) aprobada por Resolución de 16 de enero (BOE 06/02/2003).

**Baldosas prefabricadas de hormigón**
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 1339) aprobada por Resolución de 14 de enero de 2004 (BOE 11/02/2004).

**Materiales para soleras continuas y soleras. Pastas autonivelantes**
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13813) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)

**Techos suspendidos**
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13964) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

**Baldosas cerámicas**
Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14411) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

### 1.3.6 CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y VIDRIERÍA

**Dispositivos para salidas de emergencia**
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002).

- Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro. UNE-EN 179
- Dispositivos antipánico para salidas de emergencias activados por una barra horizontal. UNE-EN 1125

**Herrajes para la edificación**
Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002) y ampliado en Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- Dispositivos de cierre controlado de puertas. UNE-EN 1154.
- Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. UNE-EN 1155.
- Dispositivos de coordinación de puertas. UNE-EN 1158.
- Bisagras de un solo eje. UNE-EN 1935.
- Cerraduras y pestillos. UNE -EN 12209.

**Tableros derivados de la madera para su utilización en la construcción**




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 115 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13986) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

**Sistemas de acristalamiento sellante estructural**

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 26 de noviembre de 2002 (BOE 19/12/2002).

- Vidrio. Guía DITE nº 002-1
- Aluminio. Guía DITE nº 002-2
- Perfiles con rotura de puente térmico. Guía DITE nº 002-3

### 1.3.7 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

**Columnas y báculos de alumbrado**

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003) y ampliada por resolución de 1 de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004)

- Acero. UNE-EN 40- 5.
- Aluminio. UNE-EN 40-6
- Mezcla de polímeros compuestos reforzados con fibra. UNE-EN 40-7

### 1.3.8 INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

**Sistemas de detección y alarma de incendios.**

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), ampliada por Resolución del 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

- Dispositivos de alarma de incendios-dispositivos acústicos. UNE-EN 54-3.
- Equipos de suministro de alimentación. UNE-EN 54-4.
- Detectores de calor. Detectores puntuales. UNE-EN 54-5.
- Detectores de humo. Detectores puntuales que funcionan según el principio de luz difusa, luz trasmitida o por ionización. UNE-EN-54-7.
- Detectores de humo. Detectores lineales que utilizan un haz óptico de luz. UNE-EN-54-12.

**Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-17)**

Aprobado por Real Decreto 513/2017 de 22 de mayo (BOE 139 de 12 de junio de 2017)

**Fase de recepción de equipos y materiales**

- Artículo 2
- Artículo 3
- Artículo 9

A) COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

**Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio**

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 116 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Justificación del comportamiento ante el fuego de elementos constructivos y los materiales (ver REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego).

**REAL DECRETO 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.**

#### 1.3.9 INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

**Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)**

Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

- Artículo 6. Equipos y materiales
- ITC-BT-06. Materiales. Redes aéreas para distribución en baja tensión
- ITC-BT-07. Cables. Redes subterráneas para distribución en baja tensión

### 1.4 CONTROL DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

Durante la construcción, se controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.

El control de la ejecución de las obras se realizará de acuerdo con las especificaciones del proyecto, sus anejos y modificaciones autorizados por el director de obra y las instrucciones del director de la ejecución de la obra, conforme a lo indicado en el artículo 7.3 de la parte I del CTE y demás normativa vigente de aplicación.

Se comprobará que la ejecución de la obra se realiza de acuerdo con los controles y con la frecuencia de los mismos establecida en el pliego de condiciones del proyecto.

Cualquier modificación que pueda introducirse durante la ejecución de la obra quedará en la documentación de la obra ejecutada.

**Los diferentes controles se realizarán según las exigencias de la normativa vigente de aplicación de la que se incorpora un listado por elementos constructivos.**




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 117 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 1.4.1 ALBAÑILERÍA

Se realizarán inspecciones de control de calidad en la ejecución de obra basándose en una frecuencia de lote de 1 comprobación cada 500m² construidos, verificándose:

Calidades de los materiales empleados.

Comprobación de que los trabajos se realizan según los Planos y Pliegos de Condiciones Técnicas del Proyecto de acuerdo con las normas aplicables y las especificaciones del Pliego de Prescripciones, capítulo de Normas y Criterios de Control; incluyendo las siguientes operaciones de control:

Replanteos
Recibidos
Tipo, clase y espesor de la fábrica
Aparejo
Relleno y espesor de juntas
Terminación

### 1.4.2 REVESTIMIENTOS

Se realizarán inspecciones de control de calidad en la ejecución de obra, basándose en una frecuencia de lote de 1 comprobación cada 500 m² construidos, verificándose:

Calidades de los materiales empleados en falsos techos, yesos, escayolas, revestimientos, pavimentos, solados, etc.…

Comprobación de que los trabajos se realizan según los Planos y Pliegos de Condiciones Técnicas del Proyecto de acuerdo con las normas aplicables y las especificaciones del Pliego de Prescripciones, capítulo de Normas y Criterios de Control; incluyendo las siguientes operaciones de control:

ENFOSCADOS
Preparación del soporte
Tipo, clase y dosificación de mortero
Espesor, acabado especificado y curado
Planeidad

GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS
Tipo de yeso
Maestras
Fijación de guardavivos, aplomado y enrasado
Planeidad

### 1.4.3 CARPINTERÍA

Se inspeccionarán tanto de carpintería metálica como de carpintería de madera, verificándose:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 118 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Calidades de los materiales empleados.

Comprobación de que los trabajos se realizan según los Planos y Pliegos de Condiciones Técnicas del Proyecto de acuerdo con las normas aplicables y las especificaciones del Pliego de Prescripciones, capítulo de Normas y Criterios de Control; incluyendo las siguientes operaciones de control:

CARPINTERÍA DE MADERA – RECIBIDO DE CERCOS Y/O PREMARCOS

Perpendicularidad de ángulos y dimensiones de escuadrías en cercos y/o precercos

Desplome y deformación de premarco

Fijación de cercos y/o precercos y colocación de herrajes

Prueba de servicio y funcionamiento de la cerradura (100% del total)

Tratamiento de protección y acabado

Comprobación de las características geométricas de cercos y precercos

CARPINTERÍA DE ALUMINIO

Aplomado y nivelado de carpintería

Fijación y recibido de premarco metálico

Comprobación de herrajes y funcionamiento

Sellados de juntas

Aislamiento de poliuretano perimetral

### 1.4.4 PINTURA

Se realizarán inspecciones de control de calidad en la ejecución de obra, basándose en una frecuencia de lote de 1 comprobación cada 500 m² construidos, verificándose:

Calidades de los materiales empleados

Comprobación de que los trabajos se realizan según los Planos y Pliegos de Condiciones Técnicas del Proyecto de acuerdo con las normas aplicables y las especificaciones del Pliego de Prescripciones, capítulo de Normas y Criterios de Control; incluyendo las siguientes operaciones de control:

Prelación del soporte

Identificación y características del material empleado

Sistema de aplicación

Acabado

### 1.4.5 INSTALACIONES

Se realizarán inspecciones de control de calidad en la ejecución de las instalaciones de:

Fontanería y saneamiento

Electricidad

Ascensor




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 119 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

A) ELECTRICIDAD

Se realizará este control conforme al REBT, NTE-IET y NTE-IES.

Canalizaciones y fijaciones
Sección de conductores
Identificación de fases y circuitos
Ubicación de puntos de luz y mecanismos
Colocación de luminarias
Ubicación de cuadros de distribución y cajas
Dimensiones y distancias
Medidas de resistencia de aislamiento
Medidas de puesta a tierra

## 1.5 CONTROL EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

### 1.5.1 IMPERMEABILIZACIONES

**Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.**
Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

**Fase de ejecución de elementos constructivos**
- Epígrafe 5 Construcción

### 1.5.2 INSTALACIONES

A) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

**Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-17)**
Aprobado por Real Decreto 513/2017 de 22 de mayo (BOE 139 de 12 de junio de 2017)

**Fase de ejecución de las instalaciones**
- Artículo 10

## 1.6 CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

En la obra terminada deben realizarse, además de las que puedan establecerse con carácter voluntario, las comprobaciones y pruebas de servicio previstas en el proyecto u ordenadas por la dirección facultativa y las exigidas por la legislación aplicable.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 120 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 1.6.1 ELECTRICIDAD

Funcionalidad de diferenciales y magnetotérmicos
Caídas de tensión
Funcionamiento de mecanismos
Medidas de resistencia de aislamientos
Resistencia de tierra
Correcto funcionamiento de detectores
Prueba de redes

### 1.6.2 ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

A) IMPERMEABILIZACIONES

**Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS1-Salubridad. Protección frente a la humedad.**

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- Epígrafe 5.3 Control de la obra terminada

B) INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

**Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-17)**

Aprobado por Real Decreto 513/2017 de 22 de mayo (BOE 139 de 12 de junio de 2017)

C) INSTALACIONES TÉRMICAS

**Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE) (A partir del 1 de marzo de 2008)**

- REAL DECRETO 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios.

D) INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

**Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)**

Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

**Fase de recepción de las instalaciones**

- Artículo 18. Ejecución y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-04. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones
- ITC-BT-05. Verificaciones e inspecciones
- Procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión en la Comunidad de Madrid, aprobado por (Orden 9344/2003, de 1 de octubre. (BOCM 18/10/2003)




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 121 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 1.7 INSPECCIONES FINALES DE TERMINACIONES

Totalmente terminada la obra, mediante una inspección visual detallada, se realizarán fichas de terminaciones o repasos para la subsanación de los posibles defectos puntuales.
En caso de presentase estas anomalías y una vez corregidas las mismas se procederá a una nueva inspección.

### 1.8 ENSAYOS PRESCRITOS

Los costes de ejecución de los ensayos, análisis, pruebas o controles preceptivos exigidos por normas de obligado cumplimiento, se considerarán incluidos en los precios de cada unidad de obra recogidos en el proyecto.
Serán de cuenta del contratista aquellos otros controles y análisis que no vengan impuestos por norma alguna, pero que estén incluidos en el Plan de Control de Calidad del Proyecto aprobado, o que la Dirección Facultativa o el Responsable del Contrato estimen pertinentes, hasta un límite máximo del 1% del presupuesto de ejecución material de la obra vigente en cada momento o del porcentaje que, en su caso, la empresa constructora hubiese ofertado como mejora en la licitación
En el precio de cada unidad está incluida la parte proporcional del coste de puesta en funcionamiento y suministro para pruebas, considerándose siempre la instalación completamente terminada y probada.

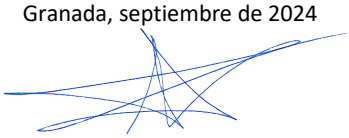
| CONTROL Y ENSAYOS (AL SER <1% P.E.M. INCLUIDO EN %C.I.) | Ud | Precio | Importe |
|---|---|---|---|
| Ensayo adherencia azulejo a la base | 1 | 226,00 | 226,00 |
| Ensayo estanquidad caja de ascensor y cubierta. | 1 | 406,80 | 406,80 |
| Ensayos prescritos en proyecto con cargo a los gastos generales hasta un importe del 1% del presupuesto de ejecución material de la obra. | 1 | -632,80 | -632,80 |
| Ensayos de estructura metálica: Inspección por líquidos penetrantes. | 1 | 442,97 | 442,97 |
| Prueba de estanqueidad de redes interiores | 3 | 237,30 | 711,90 |
| Prueba de presión y estanqueidad de conducciones de red interior | 3 | 237,30 | 711,90 |
| Prueba de resistencia a compresión en hormigón. | 1 | 66,99 | 66,99 |
| Ensayo de asentamiento en hormigón fresco | 1 | 19,50 | 19,50 |
| Ensayo completo acero corrugado | 2 | 81,81 | 163,62 |
| Pruebas de funcionamiento de instalación de baja tensión. | 1 | 734,55 | 734,55 |




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 122 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ensayos preceptivos exigidos por normas de obligado cumplimiento incluidos en los costes indirectos. | 1 | -2.851,43 | -2.851,43 |

Granada, septiembre de 2024



Fdo.: Francisco Maeso López





| | | | |
|---|---|---|---|
| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 123 / 294 |
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

# 1 ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

## 1.1 INTRODUCCIÓN

El presente ESTUDIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS DE DEMOLICIÓN, se redacta de acuerdo con el RD 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de la demolición y por la imposición dada en el artículo 4.1. sobre las Obligaciones del productor de residuos de construcción y demolición (RCD's), que debe incluir en el proyecto de ejecución de la obra un Estudio de Gestión de RCD's.

**EL PRODUCTOR**

El productor está obligado además a disponer de la documentación que acredite que los residuos y demolición realmente producidos en sus obras han sido gestionados, en su caso, en obra o entregados a una instalación de valorización o eliminación para su tratamiento por gestor de residuos autorizado, en los términos recogidos en el RD 105/2008 y, en particular, en el Estudio de Gestión de residuos de la obra o en sus posteriores modificaciones. La documentación correspondiente a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

En el caso de las obras sometidas a licencia urbanística, el productor de residuos está obligado a constituir, cuando proceda, en los términos previstos en la legislación de las comunidades autónomas, la fianza o garantía financiera equivalente que asegure el cumplimiento de los requisitos establecidos en dicha licencia en relación con los residuos de construcción y demolición de la obra.

**EL POSEEDOR**

En el artículo 5 del RD 105/2008 establece las obligaciones del poseedor de RCD's, en el que se indica que la persona física o jurídica que ejecute la obra está obligada a presentar a la propiedad de la misma un plan que refleje como llevará a cabo las obligaciones que le incumban en relación con los RCD's que se vayan a producir en la obra. El plan, una vez aprobado por la dirección facultativa y aceptado por la propiedad, pasará a formar parte de los documentos contractuales de la obra.

El poseedor de residuos de construcción y demolición, cuando no proceda a gestionar los residuos por sí mismo, y sin perjuicio de los requerimientos del proyecto aprobado, estará obligado a entregarlos a un gestor de residuos o a participar en un acuerdo voluntario o convenio de colaboración para su gestión. Los residuos de construcción y demolición se destinarán preferentemente, y por este orden, a operaciones de reutilización, reciclado o a otras formas de valorización.

La responsabilidad administrativa en relación con la cesión de los residuos de construcción y demolición por parte de los poseedores a los gestores se regirá por lo establecido en el artículo 33 de la Ley 10/1998, de 21 de abril.
El poseedor de los residuos estará obligado, mientras se encuentren en su poder, a mantenerlos en condiciones adecuadas de higiene y seguridad, así como a evitar la mezcla de fracciones ya seleccionadas que impida o dificulte su posterior valorización o eliminación.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 125 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

El poseedor de los residuos de construcción y demolición estará obligado a sufragar los correspondientes costes de gestión y a entregar al productor los certificados y demás documentación acreditativa de la gestión de los residuos a que se hace referencia en el apartado 3, así como a mantener la documentación correspondiente a cada año natural durante los cinco años siguientes.

**EL GESTOR**

El gestor, según el artículo 7 del Real Decreto, cumplirá con las siguientes obligaciones:

a) En el supuesto de actividades de gestión sometidas a autorización por la legislación de residuos, llevar un registro, en el que, como mínimo figure la cantidad de residuos gestionados, expresada en toneladas y en metros cúbicos, el tipo de residuos, codificadas con arreglo a la lista europea de residuos publicada por la DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, o norma que la sustituya, la identificación del productor, del poseedor y de la obra de donde proceden, o del gestor, cuando procedan de otra operación anterior de gestión, el método de gestión aplicado, así como los cantidades, en toneladas y en metros cúbicos, y destinos de los productos y residuos resultantes de la actividad.

b) Poner a disposición de las administraciones públicas competentes, a petición de las mismas, la información contenida en el registro mencionado en la letra a). La información referida a cada año natural deberá mantenerse durante los cinco años siguientes.

c) Extender al poseedor o al gestor que le entregue residuos de construcción y demolición, en los términos recogidos en el real decreto, los certificados acreditativos de la gestión de los residuos recibidos, especificando el productor y, en su caso, el número de licencia de la obra de procedencia. Cuando se trate de un gestor que lleve a cabo una operación exclusivamente de recogida, almacenamiento, transferencia o transporte, deberá además transmitir al poseedor o al gestor que le entregó los residuos, los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos.

d) En el supuesto de que carezca de autorización para gestionar residuos peligrosos, deberá disponer de un procedimiento de admisión de residuos en la instalación que asegure que, previamente al proceso de tratamiento, se detectarán y se separarán, almacenarán adecuadamente y derivarán a gestores autorizados de residuos peligrosos aquellos que tengan este carácter y puedan llegar a la instalación mezclados con residuos no peligrosos de construcción y demolición. Esta obligación se entenderá sin perjuicio de las responsabilidades en que pueda incurrir el productor, el poseedor o, en su caso, el gestor precedente que haya enviado dichos residuos a la instalación.

## 1.2 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACIÓN.

La actuación de la que es objeto este proyecto se sitúa en el Colegio de Educación infantil y Primaria Francisco Quevedo situado en C/Tiziano, s/n Urbanización Brillante, C.P. 29590, Campanillas (Málaga)..




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 126 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 1.2.1 CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS DE ELEMENTOS AFECTADOS EN LA INTERVENCIÓN.

A) TRABAJOS PREVIOS

Se desmontarán los baños indicados: instalaciones de electricidad, fontanería, saneamiento, aparatos sanitarios, muebles, se picarán alicatados con revestimiento incluido y solería existente y se eliminarán la tabiquería, cerramientos de paves ventanas, puertas.
En el patio se picará y excavará en el terreno la superficie y volumen necesario para alojamiento de la estructura de ascensor. Se levantará también parte de la acera para la ejecución de una rampa de acceso al edificio a través de la nueva puerta ejecutada hacia el vestíbulo de escalera.

B) ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS

En los baños, interiormente se alicatarán las paredes hasta la altura de techo, y se ejecutará un falso techo con placa de yeso laminado registrable. Los nuevos tabiques situados en pasillo o zonas ya existente se acabarán de manera similar a la existente: alicatado más pintado con material similar al existente. La capuchina ejecuta en el vestíbulo de planta baja se acabará de manera similar a la existente en todo centro: alicatado más pintado interiormente y enfoscado pintado al exterior.

C) ESTRUCTURA

Estructura autoportante para ascensor mediante perfiles de acero laminado soldados, con conexión a cimentación mediante placas de anclaje de acero laminado. Conexión a forjados intermedios. Cimentación mediante losa y muretes perimetrales de hormigón armado, para confinar la caja de ascensor en el terreno

D) ASCENSOR

Nuevo ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, con cabina de 1,10x1,40 m. Cerramiento de la estructura portante mediante panel sándwich.

E) CARPINTERÍA

Ejecución de nuevas ventanas y puertas tanto en tabiquería interior como en capuchina a exterior.

F) INSTALACIONES / INSTALACIONES ESPECIALES

Nueva instalación de fontanería en tubo multicapa, con conexión a red existente. Desagües en tubo de PVC, con colector hasta instalación de saneamiento existente.
Aparatos sanitarios de porcelana según CTE para uso accesible.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 127 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Instalación de barras para ayudas técnicas de accesibilidad en acero inoxidable.
Nueva instalación eléctrica en baños con conexión a cuadro o caja de registro existente.

G) ACABADOS

Pintado de paredes con pintura plástica de la zona interior y pétrea en exteriores.
Pintado con esmalte sintético de estructura metálica.

## 1.3 CONTENIDO DEL DOCUMENTO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

De acuerdo con el RD 105/2008 por la que se regula la gestión de los residuos de construcción y demolición, conforme a lo dispuesto en el artículo 4 (obligaciones del productor) vamos a desarrollar el siguiente contenido:

1- Identificación de los residuos a generar según "Lista de Residuos" indicada en la DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo
2- Cuantificación del volumen de RDCs estimado generado en Toneladas o $m^3$
3- Medidas de prevención de residuos en la obra objeto del proyecto
4.- Operaciones, reutilización, valorización o eliminación de los residuos generados
5- Medidas para la separación de residuos en obra "in situ"
6- Destino previsto para los residuos no reutilizables ni valorables "in situ".
7.- Planos de las instalaciones previstas para el almacenamiento, manejo y gestión de los RDCs.
8.- Prescripciones técnicas para las operaciones de RDC en la obra

## 1.4 IDENTIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS A GENERAR, CODIFICADOS CON ARREGLO A LA LISTA EUROPEA DE RESIDUOS PUBLICADA POR ORDEN LISTA DE RESIDUOS SEGÚN DECISIÓN DE LA COMISIÓN DE 18 DE DICIEMBRE DE 2014 POR LA QUE SE MODIFICA LA DECISIÓN 2000/532/CE, SOBRE LA LISTA DE RESIDUOS, DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO, O SUS MODIFICACIONES POSTERIORES.

Clasificación y descripción de los residuos

Se considera residuo de construcción y demolición cualquier sustancia u objeto que, cumpliendo la definición de "residuo" incluida en el artículo 3 .a) de la Ley 10/1998, de 21 de abril, se genere en una obra de construcción o demolición.

Se establecen dos categorías de Residuos de Construcción y Demolición (RCD)




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 128 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

. RCDs de Nivel I.- Residuos generados por el desarrollo de las obras de infraestructura de ámbito local o supramunicipal contenidas en los diferentes planes de actuación urbanística o planes de desarrollo de carácter regional, siendo resultado de los excedentes de excavación de los movimientos de tierra generados en el transcurso de dichas obras. Se trata, por tanto, de las tierras y materiales pétreos, no contaminados, procedentes de obras de excavación.

. RCDs de Nivel II.- Residuos generados principalmente en las actividades propias del sector de la construcción, de la demolición, de la reparación domiciliaria y de la implantación de servicios.

Son residuos no peligrosos los que no experimentan transformaciones físicas, químicas o biológicas significativas.

Los residuos inertes no son solubles ni combustibles, ni reaccionan física ni químicamente ni de ninguna otra manera, ni son biodegradables, ni afectan negativamente a otras materias con las que entran en contacto de forma que puedan dar lugar a contaminación del medio ambiente o perjudicar a la salud humana. Se contemplan los residuos inertes procedentes de obras de construcción y demolición, incluidos los de obras menores de construcción y reparación domiciliaria sometidas a licencia municipal o no.

Los residuos generados para esta obra de demolición serán tan solo los marcados a continuación de la Lista de Residuos establecida en la DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. No se consideraran incluidos en el cómputo general los materiales que no superen 1m³ de aporte y no sean considerados peligrosos y requieran por tanto un tratamiento especial.

De acuerdo al artículo3.1 a de RD 105/2008 estarán exentos de ser considerados residuos: “Las tierras y piedras no contaminadas por sustancias peligrosas reutilizadas en la misma obra, en una obra distinta o en una actividad de restauración o relleno, siempre y cuando se pueda acreditar de forma fehaciente su destino o reutilización.

### 1.4.1 TIERRAS Y PETREOS DE EXCAVACIÓN

A.1.- RCD Nivel I: Tierras y pétreos de la excavación

| **TIERRAS Y PÉTROS DE LA EXCAVACIÓN** | | |
|---|---|---|
| | **1. TIERRAS Y PÉTREOS DE LA EXCAVACIÓN** | |
| | 17 05 04 | Tierras y piedras distintas de las especificadas en el código 17 05 03 |
| | 17 05 06 | Lodos de drenaje distintos de los especificados en el código 17 05 06 |
| | 17 05 08 | Balasto de vías férreas distinto del especificado en el código 17 05 07 |

### 1.4.2 RESIDUOS INERTES

A.1.- RCD Nivel II: Naturaleza no pétrea



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 129 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| | | |
|---|---|---|
| | **RCD: Naturaleza no pétrea** | |
| | **1. Asfalto** | |
| | 17 03 02 | Mezclas bituminosas distintas a las del código 17 03 01 |
| | **2. Madera** | |
| **X** | 17 02 01 | Madera |
| | **3. Metales** | |
| **X** | 17 04 01 | Cobre, bronce, latón |
| **X** | 17 04 02 | Aluminio |
| | 17 04 03 | Plomo |
| | 17 04 04 | Zinc |
| **X** | 17 04 05 | Hierro y Acero |
| | 17 04 06 | Estaño |
| **X** | 17 04 06 | Metales mezclados |
| | 17 04 11 | Cables distintos de los especificados en el código 17 04 10 |
| | **4. Papel** | |
| **X** | 20 01 01 | Papel |
| | **5. Plástico** | |
| **X** | 17 02 03 | Plástico |
| | **6. Vidrio** | |
| **X** | 17 02 02 | Vidrio |
| | **7. Yeso** | |
| **X** | 17 08 02 | Materiales de construcción a partir de yeso distintos a los del código 17 08 01 |
| | | |
| | **RCD: Naturaleza pétrea** | |
| | **1. Arena Grava y otros áridos** | |
| | 01 04 08 | Residuos de grava y rocas trituradas distintos de los mencionados en el código 01 04 07 |
| | 01 04 09 | Residuos de arena y arcilla |
| | | |
| | **2. Hormigón** | |
| **X** | 17 01 01 | Hormigón |
| | | |
| | **3. Ladrillos , azulejos y otros cerámicos** | |
| | 17 01 02 | Ladrillos |
| | 17 01 03 | Tejas y materiales cerámicos |
| **X** | 17 01 07 | Mezclas de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos distintas de las especificadas en el código 1 7 01 06. |
| | | |
| | **4. Piedra** | |
| | 17 09 04 | RDCs mezclados distintos a los de los códigos 17 09 01, 02 y 03 |

### 1.4.3 RESIDUOS POTENCIALMENTE PELIGROSOS Y OTROS

| | | |
|---|---|---|
| | **RCDs: Basuras, Potencialmente peligrosos y otros** | |
| | **1. Basuras** | |
| | 20 02 01 | Residuos biodegradables |
| | 20 03 01 | Mezcla de residuos municipales |
| | | |
| | **2. Potencialmente peligrosos y otros** | |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 130 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| | | |
|---|---|---|
| | 17 01 06 | mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos con sustancias peligrosas (SP's) |
| | 17 02 04 | Madera, vidrio o plástico con sustancias peligrosas o contaminadas por ellas |
| | 17 03 01 | Mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla |
| | 17 03 03 | Alquitrán de hulla y productos alquitranados |
| | 17 04 09 | Residuos metálicos contaminados con sustancias peligrosas |
| | 17 04 10 | Cables que contienen hidrocarburos, alquitrán de hulla y otras SP's |
| | 17 06 01 | Materiales de aislamiento que contienen Amianto |
| | 17 06 03 | Otros materiales de aislamiento que contienen sustancias peligrosas |
| | 17 06 05 | Materiales de construcción que contienen Amianto |
| | 17 08 01 | Materiales de construcción a partir de yeso contaminados con SP's |
| | 17 09 01 | Residuos de construcción y demolición que contienen mercurio |
| | 17 09 02 | Residuos de construcción y demolición que contienen PCB's |
| | 17 09 03 | Otros residuos de construcción y demolición que contienen SP's |
| | 17 06 04 | Materiales de aislamientos distintos de los 17 06 01 y 03 |
| | 17 05 03 | Tierras y piedras que contienen SP's |
| | 17 05 05 | Lodos de drenaje que contienen sustancias peligrosas |
| | 17 05 07 | Balastro de vías férreas que contienen sustancias peligrosas |
| | 15 02 02 | Absorbentes contaminados (trapos,…) |
| | 13 02 05 | Aceites usados (minerales no clorados de motor,…) |
| | 16 01 07 | Filtros de aceite |
| **X** | 20 01 21 | Tubos fluorescentes |
| | 16 06 04 | Pilas alcalinas y salinas |
| | 16 06 03 | Pilas botón |
| | 15 01 10 | Envases vacíos de metal o plástico contaminado |
| | 08 01 11 | Sobrantes de pintura o barnices |
| | 14 06 03 | Sobrantes de disolventes no halogenados |
| | 07 07 01 | Sobrantes de desencofrantes |
| | 15 01 11 | Aerosoles vacíos |
| | 16 06 01 | Baterías de plomo |
| | 13 07 03 | Hidrocarburos con agua |
| | 17 09 04 | RDCs mezclados distintos códigos 17 09 01, 02 y 03 |
| **X** | 17 09 03* | Otros residuos de construcción y demolición (incluidos los residuos mezclados) que contienen sustancias peligrosas |

## 1.5 CUANTIFICACIÓN DEL VOLUMEN DE RDC QUE SE ESTIMA SE PUEDE GENERAR EN OBRA, SEGÚN LA CARACTERIZACIÓN ANTERIOR EN PROYECTO DE DEMOLICIÓN

| **ESTIMACION DE LOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN (RCDs)** | |
|---|---|
| **Proyecto** | ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUVEDO DE CAMPANILLAS (MÁLAGA) |
| **Situación** | C/Tiziano, s/n Urbanización Brillante, C.P. 29590, Campanillas (Málaga). |
| **1.- Datos Generales del Proyecto** | |
| Tipología de obra | **ADECUACIONES URBANIZACIÓN** |
| Superficie construida de actuación | **145 m²** |
| Volumen estimado de tierras de excavación | **11,34 m³** |
| Densidad media de los materiales | - T/m³ |
| Factor medio de esponjamiento de RCDs | 1,10-1,35 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 131 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| | |
|---|---|
| Factor medio de esponjamiento de tierras | 1,35 |
| Presupuesto de Ejecución Material | 95.137,42 € |

Debido a las características de la obra, con unos trabajos muy definidos, se ha cuantificado pormenorizadamente los residuos que se generan en los trabajos previos, se ha realizado una medición de los de residuos producidos por los trabajos a realizar in situ.

## 1.6 MEDIDAS PARA LA PREVENCIÓN DE RESIDUOS EN LA OBRA

Medidas consideradas para la reducción de los residuos generados como consecuencia de la construcción de la edificación.

| | |
|---|---|
| | Elaborar manual de derribo y normas |
| X | Demoler según normas basadas en el principio de jerarquía (gradual y selectivo) |
| X | Separación en origen de los residuos peligrosos contenidos en los RD |
| X | Inventario de residuos peligrosos |
| | Aplicación de nueva tecnología que mejore el sistema de prevención (indicar) |
| | Instalación de caseta de almacenaje de productos sobrantes reutilizables |
| X | Acopios en interior de parcela en puntos diferenciados según tipo de producto reutilizable. |

## 1.7 OPERACIONES, REUTILIZACIÓN, VALORIZACIÓN O ELIMINACIÓN DE LOS RESIDUOS GENERADOS

| OPERACIÓN PREVISTA | |
|---|---|
| **REUTILIZACIÓN** | |
| | No se prevé operación de reutilización alguna |
| X | Reutilización de residuos minerales o pétreos en áridos reciclados o en urbanización |
| | Reutilización de materiales cerámicos |
| | Reutilización de materiales no pétreos: madera, vidrio... |
| | Reutilización de materiales metálicos |
| | Reutilización de elementos de instalación de climatización |
| **VALORACIÓN** | |
| X | No se prevé operación alguna de valoración en obra |
| | Utilización principal como combustible o como otro medio de generar energía (combustible de climatización) |
| | Recuperación o regeneración de disolventes |
| | Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que utilizan no disolventes |
| | Reciclado y recuperación de metales o compuestos metálicos |
| | Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas |
| | Regeneración de ácidos y bases |
| | Tratamiento de suelos, para una mejora ecológica de los mismos. |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 132 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| | |
|---|---|
| | Acumulación de residuos para su tratamiento según el Anexo II.B de la Decisión Comisión 96/350/CE. |
| | Otros (indicar) |
| **ELIMINACIÓN** | |
| | No se prevé operación de eliminación alguna |
| X | Depósito en vertederos de residuos inertes |
| X | Depósito en vertederos de residuos no peligrosos |
| X | Depósito en vertederos de residuos peligrosos |
| | Depósito de fluidos procedentes de instalación de climatización |

## 1.8 MEDIDAS PARA LA SEPARACIÓN DE RESIDUOS EN OBRA, "IN SITU" CLASIFICACIÓN/SELECCIÓN

En base al art. 5.5 del RD 105/2008, los residuos de construcción y demolición deberán clasificarse y separándose en las siguientes fracciones, cuando, de forma individualizada para cada una de dichas fracciones, la cantidad prevista de generación para el total de la obra supere las siguientes cantidades:

| | | TOTALES | UMBRAL S/NORMA | SEGREGACIÓN "IN SITU" |
|---|---|---|---|---|
| | Hormigón | <80 t. | 80 t. | >80 t. |
| | Ladrillos, tejas, cerámicos | <40 t. | 40 t. | <40 t. |
| X | Metal | >2 t. | 2 t. | <2 t. |
| X | Madera | >1 t. | 1 t. | >1 t. |
| X | Vidrio | >1 t. | 1 t. | <1 t. |
| | Plástico | <0,5 t. | 0,5 t. | <0,5 t. |
| | Papel y cartón | <0,5 t. | 0,5 t. | <0,5 t. |

| **MEDIDAS DE SEPARACIÓN** | |
|---|---|
| X | Eliminación previa de elementos desmontables y / o peligrosos |
| | Derribo separativo (ej: pétreos, madera, metales, plásticos + cartón + envases, orgánicos, peligrosos) |
| X | Derribo integral o recogida de escombros en obra nueva "todo mezclado", y posterior tratamiento en planta |

Los restos de resinas sujetas a patente, se retirarán y se gestionará su reciclado por parte de la empresa, procediendo a la retirada del material sobrante y reciclado en las instalaciones propias de la empresa.

La separación en fracciones se llevará a cabo preferentemente por el poseedor de los residuos de demolición dentro de la obra en que se produzcan.

Cuando por falta de espacio físico en la obra no resulte técnicamente viable efectuar dicha separación en origen, el poseedor podrá encomendar la separación de fracciones a un gestor de residuos en una instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra.

En este último caso, el poseedor deberá obtener del gestor de la instalación de clasificación documentación acreditativa de que éste ha cumplido, en su nombre, la obligación recogida en el presente apartado.



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 133 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

El órgano competente en materia medioambiental de la comunidad autónoma, en que se ubique la obra, de forma excepcional (por ejemplo, porque no se disponga de instalaciones de reciclaje adecuadas), y siempre que la clasificación de los residuos no haya sido especificada y presupuestada en el proyecto de obra, podrá eximir al poseedor de los residuos de construcción y demolición de la obligación de clasificación de alguna o de todas las anteriores fracciones.

### 1.9 DESTINO PREVISTO PARA LOS RESIDUOS NO REUTILIZABLES NI

### 1.10 VALORABLES "IN SITU"

Por último, en cuanto al destino previsto para los residuos no reutilizables "in situ", se indica en la medición de proyecto tanto las características y cantidad de cada tipo de residuos, indicándose que todos los productos serán retirados a gestor autorizado, según el tipo de residuo.

### 1.11 PLANOS DE LAS INSTALACIONES PREVISTAS PARA EL ALMACENAMIENTO, MANEJO, Y GESTIÓN DE LOS RDCS

Debido a las características de la intervención, no se hace necesario.

| | |
|---|---|
| | Plano o planos donde se especifique la situación de:<br>- Bajantes de escombros.<br>- Acopios y / o contenedores de los distintos tipos de RD (tierras, pétreos, maderas, plásticos, metales, vidrios, cartones…)<br>- Zonas o contenedor para lavado de canaletas / cubetos de hormigón.<br>- Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.<br>- Contenedores para residuos urbanos.<br>- Ubicación de planta móvil de reciclaje "in situ".<br>- Ubicación de materiales reciclados como áridos, materiales cerámicos o tierras a reutilizar |
| | Otros (indicar) |

### 1.12 PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA REALIZACIÓN DE LAS OPERACIONES DE GESTIÓN DE RDC EN LA PROPIA OBRA

Con carácter General:

Prescripciones a incluir en el pliego de prescripciones técnicas del proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de construcción y demolición en obra.

Gestión de residuos de construcción y demolición




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 134 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Gestión de residuos según RD 105/2008, realizándose su identificación con arreglo a la Lista Europea de Residuos publicada por DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, o sus modificaciones posteriores.

La segregación, tratamiento y gestión de residuos se realizará mediante el tratamiento correspondiente por parte de empresas homologadas mediante contenedores o sacos industriales.

Certificación de los medios empleados

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

Limpieza de las obras

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.

Con carácter Particular:

Las determinaciones a incluir en el Pliego de condiciones Técnicas del Proyecto, en relación con el almacenamiento, manejo y, en su caso, otras operaciones de gestión de los residuos de demolición en obra, se describen a continuación en las casillas tildadas.

| | |
|---|---|
| X | El depósito temporal de los escombros, se realizará bien en sacos industriales iguales o inferiores a 1 metro cúbico, contenedores metálicos específicos con la ubicación y condicionado que establezcan las ordenanzas municipales.<br>Dicho depósito en acopios, también deberá estar en lugares debidamente señalizados y segregados del resto de residuos. |
| X | El depósito temporal para RD valorizables (maderas, plásticos, chatarra,...), que se realice en contenedores o en acopios, se deberá señalizar y segregar del resto de residuos de un modo adecuado. |
| X | En los contenedores, sacos industriales u otros elementos de contención, deberá figurar los datos del titular del contenedor, a través de adhesivos, placas, etc.…<br>Los contenedores deberán estar pintados en colores que destaquen su visibilidad, especialmente durante la noche, y contar con una banda de material reflectante. |
| X | 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.<br>Los contenedores permanecerán cerrados o cubiertos, al menos, fuera del horario de trabajo, para evitar el depósito de residuos ajenos a las obras a la que prestan servicio. |
| | En el equipo de obra se deberán establecer los medios humanos, técnicos y procedimientos de separación que se dedicarán a cada tipo de RD. |
| X | Se deberán atender los criterios municipales establecidos (ordenanzas, condicionados de la licencia de obras), especialmente si obligan a la separación en origen de determinadas materias objeto de reciclaje o deposición.<br>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.<br>Y también, considerar las posibilidades reales de llevarla a cabo: que la obra o construcción lo permita y que se disponga de plantas de reciclaje / gestores adecuados.<br>La Dirección de Obras será la responsable última de la decisión a tomar y su justificación ante las autoridades locales o autonómicas pertinentes. |
| X | Se deberá asegurar en la contratación de la gestión de los RD, que el destino final (Planta de Reciclaje, Vertedero, Cantera, Incineradora, Centro de Reciclaje de Plásticos / Madera, …) son centros con la autorización autonómica de la Consejería de Medio Ambiente.<br>Se deberá contratar sólo transportistas o gestores autorizados por dicha Consejería, e inscritos en los registros correspondientes.<br>Se realizará un estricto control documental, de modo que los transportistas y gestores de RD deberán aportar los vales de cada retirada y entrega en destino final.<br>Para aquellos RD (tierras, pétreos, …) que sean reutilizados en otras obras o proyectos de restauración, se deberá aportar evidencia documental del destino final. |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 135 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

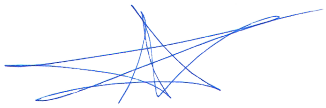
| | |
|---|---|
| X | La gestión (tanto documental como operativa) de los residuos peligrosos que se hallen en una obra de derribo se regirá conforme a la legislación nacional vigente (Ley 10/1998, Real Decreto 833/88, R.D. 952/1997 y Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular), la legislación autonómica y los requisitos de las ordenanzas locales.<br>Asimismo los residuos de carácter urbano generados en las obras (restos de comidas, envases, lodos de fosas sépticas…), serán gestionados acorde con los preceptos marcados por la legislación y autoridad municipales. |
| | Para el caso de los residuos con amianto, se seguirán los pasos marcados por la Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular y DECISIÓN DE LA COMISIÓN de 18 de diciembre de 2014 por la que se modifica la Decisión 2000/532/CE, sobre la lista de residuos, de conformidad con la Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo. Anexo II. Lista de Residuos. Punto17 06 05* (6), para considerar dichos residuos como peligrosos o como no peligrosos.<br>En cualquier caso, siempre se cumplirán los preceptos dictados por el Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto. Art. 7., así como la legislación laboral de aplicación. |
| X | Los restos de lavado de canaletas / cubas de hormigón, serán tratados como residuos “escombro”. |
| | Se evitará en todo momento la contaminación con productos tóxicos o peligrosos de los plásticos y restos de madera para su adecuada segregación, así como la contaminación de los acopios o contenedores de escombros con componentes peligrosos. |
| | Las tierras superficiales que puedan tener un uso posterior para jardinería o recuperación de suelos degradados, será retirada y almacenada durante el menor tiempo posible, en caballones de altura no superior a 2 metros.<br>Se evitará la humedad excesiva, la manipulación, y la contaminación con otros materiales. |
| | Otros (indicar) |

## 1.13 PRESUPUESTO ESTIMADO DEL COSTE DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS

La valoración del coste previsto de la gestión correcta de los residuos de construcción y demolición, se obtiene atendiendo al volumen teórico de los elementos demolidos o desmontados y la previsión de pequeños residuos procedentes del desarrollo de las obras, ascendiendo a un importe de 3.831,09 €.

## 1.14 CONCLUSIÓN

Con todo lo anteriormente expuesto, el técnico que suscribe entiende que queda suficientemente desarrollado el Estudio de Gestión de Residuos para el proyecto reflejado en su encabezado.



Representante de la Agencia Pública Andaluza de Educación

En Granada, septiembre de 2024

Fdo: Francisco Maeso López. Arquitecto





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 136 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## MANUAL DE USO Y MANTENIM. (ESTRECYM) _____

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

# ESTRECYM
# ESTUDIO DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

## PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS (MÁLAGA)

*Promotor:*

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL
JUNTA DE ANDALUCÍA




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 138 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

1 INTRODUCCIÓN....1
2 IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO....1
3 OBJETO....1
4 DOCUMENTACIÓN GRÁFICA....2
5 PRESCRIPCIONES Y SISTEMAS ESPECÍFICOS PREVISTOS DESTINADOS A FACILITAR Y PROPICIAR LAS LABORES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO....3
5.1 INSTALACIONES....3
5.2 CARPINTERÍA....4
6 LIMITACIONES DE USO....8
7 PROHIBICIONES, PRECAUCIONES, MANUTENCIONES, COMPROBACIONES E INSPECCIONES QUE DEBEN REALIZARSE Y SU PERIODICIDAD....8
7.1 CONSIDERACIONES GENERALES....8
7.2 CERRAMIENTOS....9
7.3 DIVISIONES INTERIORES....10
7.4 INSTALACIONES....10
7.4.1 BAJA TENSIÓN....11
7.4.2 ILUMINACIÓN....13
7.4.3 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS....14
7.5 CARPINTERÍA....16
7.5.1 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA DE ACERO....16
7.5.2 CARPINTERÍA DE ALEACIONES LIGERAS....16
7.5.3 CARPINTERÍA DE MADERA....17
7.5.4 LAMAS....17
7.6 REVESTIMIENTOS....17
7.6.1 ALICATADOS....17
7.6.2 GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS....18
7.6.3 SOLERAS....18
7.6.4 BALDOSAS HIDRÁULICAS / TERRAZO....19
7.6.5 BALDOSAS CERÁMICAS DE GRES....19
7.6.6 TECHOS DE PLACAS....20
7.7 VIDRIERÍA....20
7.8 PINTURAS....20
7.8.1 LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN....20
7.8.2 REPOSICIÓN....21
7.8.3 PREPARACIÓN DEL SOPORTE....21



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 139 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 1 INTRODUCCIÓN

El presente manual pretende ser un documento que facilite el correcto uso y el adecuado mantenimiento del edificio, con el objeto de mantener a lo largo del tiempo las características funcionales y estéticas inherentes a la construcción proyectado, recogiendo las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Del buen uso dispensado y del cumplimiento de los requisitos de mantenimiento a realizar, dependerá en gran medida el inevitable ritmo de envejecimiento de nuestro edificio.

# 2 IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO

El proyecto contempla la adecuación de espacios del edificio para eliminación de barreras arquitectónicas y adaptación de aseos en el CEIP Francisco Quevedo, promovido por la Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional a través de la Agencia Pública Andaluza de Educación.

# 3 OBJETO

Se recoge en el siguiente estudio los condicionamientos y exigencias que se han tenido en cuenta para la elección de las soluciones constructivas adoptadas y su justificación, cuando éstas se destinen específicamente a favorecer la durabilidad y óptimo funcionamiento del edificio a lo largo de su vida útil, así como a facilitar en condiciones de seguridad la ejecución de los correspondientes cuidados, manutenciones, repasos y reparaciones, durante el proceso de explotación que la construcción conllevan.

Se incorpora el desarrollo de las especificaciones relativas a las limitaciones de uso de la construcción, así como de las precauciones que deben tomarse en consideración, cuidados y prestaciones que deben realizarse y la manutención necesaria, señalando para cada una de estas actuaciones la periodicidad aconsejable con que deben llevarse a cabo para preservar el edificio en correcto estado de explotación.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 140 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 4 DOCUMENTACIÓN GRÁFICA

Observando que este Estudio de conservación y mantenimiento se considera como parte integrante de todo el proyecto, en lo referente a la documentación gráfica para la relación de planos nos remitimos a la contenida en el Proyecto Básico y de Ejecución y sus apartados específicos para el desarrollo de las instalaciones, evitando el duplicar los planos o simplificar su contenido, donde todo lo grafiado puede aportar algún dato necesario. En cualquier caso primará la validez de la documentación actualizada presentada a la finalización de la obra.

Para facilitar y propiciar los cuidados, manutenciones, repasos, reparaciones y conservación posteriores, se precisará las indicaciones oportunas respecto de las localizaciones y registros estimados para las instalaciones y redes ocultas, los sistemas de automatismo, mando y control previstos en su caso, y los medios considerados para poder acceder en condiciones de seguridad a los elementos o partes de la obra que requieren revisiones y mantenimiento periódicos. A este respecto reviste una especial importancia la documentación gráfica de instalaciones.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 141 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 5 PRESCRIPCIONES Y SISTEMAS ESPECÍFICOS PREVISTOS DESTINADOS A FACILITAR Y PROPICIAR LAS LABORES DE CONSERVACIÓN Y MANTENIMIENTO

En lo referente a medidas preventivas y de protección, dado que no se trata de una construcción de características singulares en cuanto a morfología, uso o función, no se han proyectado soluciones constructivas especiales expresamente destinadas a llevar a cabo la ejecución, repasos y reparaciones aplicables a cada una de las partes, ya que todo ello no requiere de ningún material ni elemento extraordinario o de difícil obtención. Prácticamente todas las operaciones pueden llevarse a cabo normalmente, salvo aquellas que según se expresa, han de efectuarse por casas especializadas, bajo la supervisión de personal técnico cualificado.

Del propio análisis funcional y formal del Proyecto y de las construcciones resultantes se deduce que no se han dispuesto elementos para propiciar y garantizar exclusivamente la realización de los trabajos de conservación y mantenimiento en condiciones de seguridad. Operaciones que han sido previstas, pero respecto de las cuales resulta difícil si no imposible asignar a cualquiera de los sistemas o detalles, la función única de posibilitar los citados trabajos y su desarrollo en óptimas condiciones, sino que más bien, los propios elementos dispuestos fundamentalmente para el correcto funcionamiento de los edificios, conllevan de forma implícita, en gran medida, un adecuado sistema para realizar en condiciones de seguridad los cuidados y reparaciones que precisa la explotación normal de los edificios, no suponiendo este aspecto, pues, un incremento adicional del Presupuesto original. No obstante, haremos aquí mención de aquellos Capítulos y sus determinaciones que se hallan más relacionados con el tema tratado.

## 5.1 CIMENTACIONES

En caso de producirse fugas, se repararán rápidamente las redes de saneamiento o abastecimiento, para evitar daños y humedades.

Se comunicará a un técnico competente la aparición de daños por causa de excavaciones o nuevas construcciones próximas.
Se denunciará cualquier fuga observada en las canalizaciones de suministro o evacuación de agua.

La zona de cimentación debe mantenerse en el mismo estado que quedó tras la ejecución de las obras.

La aparición de defectos, fisuras y ruidos se pondrá en conocimiento de un técnico competente.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 142 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

En las revisiones periódicas de mantenimiento de la estructura deberá dictaminarse si se precisa un estudio más detallado del estado de la cimentación.

Inspección general, observando si aparecen fisuras en los elementos estructurales próximos.

### 5.2 ESTRUCTURA METÁLICA

La propiedad deberá conservar en su poder la documentación técnica relativa a los elementos realizados, en la que figurarán las solicitaciones para las que han sido previstos.

En caso de producirse fugas de saneamiento o abastecimiento, o infiltraciones de cubierta o fachada, se repararán rápidamente para que la humedad no ocasione o acelere procesos de corrosión de la estructura.

Se repararán o sustituirán los elementos estructurales deteriorados o en mal estado por un profesional cualificado.

No se manipularán los soportes ni se modificarán las solicitaciones previstas en proyecto sin un estudio previo realizado por un técnico competente.

Protección de la estructura metálica con antioxidantes y esmaltes o similares, en ambientes agresivos.

### 5.3 INSTALACIONES

Todas ellas son registrables, instaladas bajo tubo y disponen para ello de las correspondientes cajas de registro.

La instalación eléctrica dispone de todas las medidas de seguridad y maniobra establecidas en el R.E.B.T.

### 5.4 ASCENSORES

PRECAUCIONES
El uso de la llave de apertura de puertas en caso de emergencia se limitará exclusivamente a operaciones de rescate en momentos de averías.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 143 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

La iluminación del recinto del ascensor permanecerá apagada, excepto cuando se proceda a reparaciones en el interior del mismo.

El cuarto de máquinas será accesible únicamente a la persona encargada del servicio ordinario y al personal de la empresa conservadora.

La empresa instaladora facilitará una llave para apertura de puertas en caso de emergencia a la persona encargada del servicio ordinario de los ascensores.

El uso de esta llave se limitará exclusivamente a las operaciones de rescate de las personas que viajasen en el camarín en el momento de la avería

PRESCRIPCIONES

Si alguna de las comprobaciones realizadas por el usuario fuese desfavorable y observase alguna otra anomalía en el funcionamiento del ascensor, deberá dejar éste fuera de servicio cortando el interruptor de alimentación del mismo, colocará en cada acceso carteles indicativos de "No Funciona" y avisará a la empresa conservadora.

Si la anomalía observada es que puede abrirse una puerta de acceso al ascensor sin estar frente a ella el recinto, además del letrero de "No Funciona", deberá dejarse fuera de servicio el ascensor y condenarse la puerta, impidiendo su apertura.

Cualquier deficiencia o abandono en la debida conservación de la instalación deberá denunciarse ante la Delegación de Industria correspondiente, a través del propietario o administrador del inmueble.

Deberá conservarse en buen estado el libro de registro de revisiones.

Siempre que se revisen las instalaciones (atención de avisos, engrases y ajustes, reparación o recambio de cualquier componente del conjunto), un instalador autorizado deberá reparar los defectos encontrados y reponer las piezas que así lo precisen.

Los elementos y equipos de la instalación deberán ser manipulados única y exclusivamente por el personal de la empresa fabricante o por el servicio de mantenimiento contratado para tal efecto (empresa conservadora, autorizada por los Servicios Territoriales de la Administración Pública).

PROHIBICIONES

No se utilizará el camarín por un número de personas superior al indicado en la placa de carga ni para una carga superior a la que figura en la misma.

No se accionará el pulsador de alarma, salvo en caso de emergencia.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 144 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

No se hará uso indiscriminado del botón de parada, debiendo utilizarse únicamente en caso de emergencia.

No se saltará ni se realizarán otros movimientos violentos.

No se obstruirán las guías de la puerta.

No se utilizará cuando, directa o indirectamente, se tenga conocimiento de que no reúne las debidas condiciones de seguridad.

No se utilizará como montacargas, para evitar su deterioro.

No se maltratarán sus acabados ni su botonera.

No se obstaculizará el cierre de sus puertas.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

Cada 6 meses:
Comprobación de:
•El cumplimiento de las instrucciones de la empresa conservadora.
•El buen funcionamiento del ascensor.
•El correcto funcionamiento de las puertas.
•La nivelación del camarín en todas las plantas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO
Cada mes:
Limpieza del foso del recinto del ascensor.
Comprobación del funcionamiento de la instalación de alumbrado del recinto del ascensor, reparándose los defectos encontrados.
Comprobación del funcionamiento del teléfono interior.
Limpieza del cuarto de máquinas evitando que caiga suciedad al recinto.

Cada 6 meses:
Revisión y subsanación de los problemas que surjan en los ascensores eléctricos, al menos en los siguientes elementos:
•Puertas de acceso y su enclavamiento.
•Cable de tracción y sus amarres.
•Grupo tractor y mecanismo de freno.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 145 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

•Paracaídas y limitador de velocidad.
•Topes elásticos y amortiguadores.
•Alarma y parada de emergencia.
•Cabina y su acceso.
•Contrapeso.
•Circuitos eléctricos de seguridad, señalización y maniobras que afectan a la seguridad.
•Hueco del ascensor.

### 5.5 CARPINTERÍA

Es en su mayoría de hojas correderas, fácilmente desmontables para su limpieza y mantenimiento.

El oscurecimiento de las aulas se realiza a través de lamas de aluminio accesibles desde el interior.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 146 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# 6 LIMITACIONES DE USO

Durante el uso del edificio se evitarán aquellas actuaciones que puedan alterar las condiciones iniciales para las que fue previsto y, por tanto, producir deterioros o modificaciones sustanciales de su funcionalidad.

Las condiciones de uso para las que ha sido previsto el edificio figuran en el resto de la documentación del presente Proyecto.

# 7 PROHIBICIONES, PRECAUCIONES, MANUTENCIONES, COMPROBACIONES E INSPECCIONES QUE DEBEN REALIZARSE Y SU PERIODICIDAD

## 7.1 CONSIDERACIONES GENERALES

Cualquier anomalía detectada debe ponerse en conocimiento de técnico competente, que será el que determinará la importancia y peligrosidad de la misma y en su caso dictaminará las reparaciones que deban realizarse, procediendo en consecuencia para su subsanación. Este técnico, deberá tener un completo y expreso conocimiento del inmueble, el Proyecto y de todo lo que se menciona en este Estudio de Conservación y Mantenimiento.

Para cualquier trabajo de mantenimiento y conservación que en su día se realice sobre el edificio, que requiera instalaciones tales como andamios, escaleras, etc., deberá realizarse con direcciones facultativas de técnicos competentes.

Cualquier modificación de las instalaciones o de sus condiciones de uso, que puedan alterar su normal funcionamiento, igualmente deberá ser realizada previo estudio bajo la dirección de un técnico competente con la intervención de instalador autorizado.
Se considera que han variado las condiciones de uso en los siguientes casos:

- Cambio de uso de los edificios
- Modificación o ampliación parcial de la instalación que represente un aumento de los servicios o necesidades.
- Cambios en la legislación oficial que afecte a la instalación.

A la finalización de la obra, se entregará a la Propiedad la documentación gráfica resultante del edificio, los planos definitivos de las instalaciones con la suficiente información para detectar las distintas redes con sus pasos y distribuciones. Esta documentación gráfica se completará con manuales de uso de los distintos elementos que componen la edificación así como instrucciones de uso y certificados de garantía de todos los aparatos que los tuviesen.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 147 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

En caso de contradicción entre este Estudio y las instrucciones de uso o condiciones de garantía aportados por el fabricante o instalador, se atenderá a éstos últimos.

Por cada parte o elemento diferenciado de la obra, se señalan de forma detallada en este apartado las precauciones y prohibiciones que han de tenerse en consideración, los cuidados, comprobaciones e inspecciones que deben realizarse y las manutenciones necesarias, indicándose para cada una de las actuaciones referidas todas las consideraciones o especificaciones que se consideran destacables a efectos de mantenimiento y conservación, así como la periodicidad aconsejable con que deben llevarse a cabo.

En el momento de la programación periódica de estas actividades, se comprobará la vigencia de las previsiones y se actualizará si es posible, aquellos aspectos que hubieran sido innovados por la autoridad competente, adaptándolos en su caso a la legislación y normativa vigentes.

Las correspondientes normas y medidas de seguridad e higiene en el trabajo deberán observarse en todas estas labores, que en general serán efectuadas a cielo abierto o en locales sin problemas de ventilación y sobre soportes provisionales, las cuales se ejecutarán, según su complejidad, por empresas especializadas y en su caso con dirección técnica competente.

En caso de mengua de las funciones previstas o deterioro total o parcial de cualquier unidad de obra, será revisada por técnico competente el cual dictaminará las causas y procederá al estudio de las reparaciones a realizar.

### 7.2 CERRAMIENTOS

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.

Cada diez años se realizará una inspección o antes si fuera apreciada alguna anomalía, observando si apareciesen fisuras de retracción o debidas a asientos. Cualquier alteración apreciable de esta naturaleza, como fisuras, desplomes o envejecimiento indebido, deberá ser analizada por técnico competente que dictaminará su importancia y peligrosidad y, en su caso, las reparaciones que deban realizarse.

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, en el caso de doble cerramiento.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 148 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Sin la autorización de técnico competente no se abrirán huecos en muros resistentes o de arriostramiento, ni se permitirá la ejecución de rozas de profundidad mayor a 1/6 del espesor del muro, ni se realizará ninguna alteración de la fachada.

Cuando se precise la limpieza de fábricas de ladrillo visto, se lavará con cepillo y agua, o una solución de ácido acético.

### 7.3 DIVISIONES INTERIORES

Cada diez años en locales habitados, cada año en locales inhabilitados 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.

No se colgarán elementos ni se producirán empujes que puedan dañar la tabiquería. Los daños producidos por escapes de agua se repararán inmediatamente. La tabiquería interior esta compuesta por paneles autoportantes de cartón yeso laminado, deberá de tenerse en cuenta a la hora de colgar objetos pesados, reforzando en su caso dicha tabiquería y utilizar anclajes específicos para yeso laminado
ocasionados.

### 7.4 INSTALACIONES

- La propiedad conservará en su poder la documentación técnica relativa al uso para el que han sido proyectadas, debiendo utilizarse únicamente para tal fin.
- Es aconsejable no manipular personalmente las instalaciones y dirigirse en todo momento (avería, revisión y mantenimiento), a la empresa instaladora específica.
- No se realizarán modificaciones de la instalación sin la intervención de un instalador especializado y las mismas se realizarán, en cualquier caso, dentro de las especificaciones de la reglamentación vigente y con la supervisión de un técnico competente.
- Se dispondrá de los planos definitivos del montaje de todas las instalaciones, así como de diagramas esquemáticos de los circuitos existentes, con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de los mismos.
- El mantenimiento y reparación de aparatos, equipos, sistemas y sus componentes empleados en las instalaciones, deben ser realizados por empresas o instaladores-mantenedores competentes y autorizados. Se debe disponer de un Contrato de Mantenimiento con las respectivas empresas instaladoras autorizadas antes de habitar el edificio.
- Existirá un Libro de Mantenimiento, en el que la empresa instaladora encargada del mantenimiento dejará constancia de cada visita, anotando el estado general de la




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 149 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

instalación, los defectos observados, las reparaciones efectuadas y las lecturas del potencial de protección.

- El titular se responsabilizará de que esté vigente en todo momento el contrato de mantenimiento y de la custodia del Libro de Mantenimiento y del certificado de la última inspección oficial.
- El usuario dispondrá del plano actualizado y definitivo de las instalaciones, aportado por el arquitecto, instalador o promotor o bien deberá proceder al levantamiento correspondiente de aquellas, de forma que en los citados planos queden reflejados los distintos componentes de la instalación.
- Igualmente, recibirá los diagramas esquemáticos de los circuitos existentes con indicación de las zonas a las que prestan servicio, número y características de todos los elementos, codificación e identificación de cada una de las líneas, códigos de especificación y localización de las cajas de registro y terminales e indicación de todas las características principales de la instalación.
- En la documentación se incluirá razón social y domicilio de la empresa suministradora y/o instaladora.

### 7.4.1 BAJA TENSIÓN

Se aportarán a la entrega del edificio, planos definitivos del montaje de la instalación, valores de la resistencia a tierra obtenidos en las mediciones durante la instalación o en sucesivas mediciones, y referencia y domicilio social de la empresa instaladora.
No se podrá modificar la instalación sin la intervención de instalador autorizado o técnico competente, según corresponda.

Cuando las modificaciones a introducir eleven la carga total de los edificios a 100 Kw, se solicitará previamente la aprobación del Proyecto por la Delegación Provincial correspondiente del Ministerio de Industria.

a) INSTALACIÓN INTERIOR

Las lámparas o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los hilos correspondientes a un punto de luz.

Para limpieza de lámparas, cambio de bombillas y cualquier otra manipulación en la instalación, se desconectará el pequeño interruptor automático correspondiente.

Para ausencias prolongadas se desconectará el interruptor diferencial.

No se enchufarán muchos aparatos en la misma toma.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 150 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Si se rompe algún mecanismo, se deberá mandar sustituir de inmediato por un técnico especializado. Si se observa algún enchufe amarillento, puede deberse a un mal uso o a un exceso de carga; se consultará con especialistas.

Cada dos años deberá revisarse los circuitos, enchufes ocultos de lavadora, lavavajillas, baños, etc.

Cada 5 años se comprobará el aislamiento de la instalación interior entre cada conductor y tierra y entre cada dos conductores, que no deberá ser inferior a 250.000 Ω.

Se repararán los defectos encontrados.

b) RED DE EQUIPOTENCIALIDAD

Cada 5 años en aseos y cuando obras realizadas en éstos hubiesen podido dar lugar al corte de los conductores, se comprobará la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, así como el conductor de protección.
Se repararán los defectos encontrados.

c) PUESTA A TIERRA

**PROHIBICIONES**
No se interrumpirán o cortarán las conexiones de la red de tierra
No se utilizarán las tuberías metálicas como elementos de puesta a tierra de aparatos.
**MANTENIMIENTO**
**POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**
Cada año:
En la época en que el terreno esté más seco y después de cada descarga eléctrica, comprobación de la continuidad eléctrica y reparación de los defectos encontrados en los siguientes puntos de puesta a tierra:

Enchufes eléctricos y masas metálicas de los aseos

Instalaciones de fontanería, gas y calefacción, depósitos, calderas, guías de aparatos elevadores y, en general, todo elemento metálico importante

Estructuras metálicas y armaduras de muros y soportes de hormigón

Cada 2 años:
Comprobación de la línea principal y derivadas de tierra, mediante inspección visual de todas las conexiones y su estado frente a la corrosión, así como la continuidad de las líneas. Reparación de los defectos encontrados.
Comprobación de que el valor de la resistencia de tierra sigue siendo inferior a 20 Ohm. En caso de que los valores obtenidos de resistencia a tierra fueran superiores al indicado, se suplementarán electrodos en contacto con el terreno hasta restablecer los valores de resistencia a tierra de proyecto.
Cada 5 años:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 151 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Comprobación del aislamiento de la instalación interior (entre cada conductor y tierra y entre cada dos conductores no deberá ser inferior a 250.000 Ohm). Reparación de los defectos encontrados.
Comprobación del conductor de protección y de la continuidad de las conexiones equipotenciales entre masas y elementos conductores, especialmente si se han realizado obras en aseos, que hubiesen podido dar lugar al corte de los conductores. Reparación de los defectos encontrados.

### 7.4.2 ILUMINACIÓN

a) ILUMINACIÓN INTERIOR

**USO**

**PRECAUCIONES**

Durante las fases de realización del mantenimiento (tanto en la reposición de las lámparas como durante la limpieza de los equipos), se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado.

**PRESCRIPCIONES**

Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio), un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.
La reposición de las lámparas de los equipos de alumbrado deberá efectuarse cuando éstas alcancen su duración media mínima o en el caso de que se aprecien reducciones de flujo importantes. Dicha reposición se efectuará preferentemente por grupos de equipos completos y áreas de iluminación
El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.
Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora.
Todas las lámparas repuestas serán de las mismas características que las reemplazadas.
Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.

**PROHIBICIONES**

Las lámparas o cualquier otro elemento de iluminación no se suspenderán directamente de los hilos correspondientes a un punto de luz. Solamente con carácter provisional, se utilizarán como soporte de una bombilla.
No se colocará en ningún cuarto húmedo (tales como aseos y/o baños), un punto de luz que no sea de doble aislamiento dentro de la zona de protección.
No se impedirá la buena refrigeración de la luminaria mediante objetos que la tapen parcial o totalmente, para evitar posibles incendios.
Aunque la lámpara esté fría, no se tocarán con los dedos las lámparas halógenas o de cuarzo-yodo, para no perjudicar la estructura de cuarzo de su ampolla, salvo que sea un formato de doble envoltura en el que existe una ampolla exterior de vidrio normal. En cualquier caso, no se debe colocar ningún objeto sobre la lámpara.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 152 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

En locales con uso continuado de personas no se utilizarán lámparas fluorescentes con un índice de rendimiento de color menor del 70%

**MANTENIMIENTO**

**POR EL USUARIO**

Cada año:

Limpieza de las lámparas, preferentemente en seco

Limpieza de las luminarias, mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar

**POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO**

Cada 2 años:

Revisión de las luminarias y reposición de las lámparas por grupos de equipos completos y áreas de iluminación, en oficinas.

b) SISTEMAS DE CONTROL Y REGULACIÓN

**USO**

**PRECAUCIONES**

Durante las fases de realización del mantenimiento, se mantendrán desconectados los interruptores automáticos correspondientes a los circuitos de la instalación de alumbrado.

**PRESCRIPCIONES**

Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino del edificio), un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo y certificar la idoneidad de la misma de acuerdo con la normativa vigente.

El papel del usuario deberá limitarse a la observación de la instalación y sus prestaciones.

Cualquier anomalía observada deberá ser comunicada a la compañía suministradora

Siempre que se revisen las instalaciones, un instalador autorizado reparará los defectos encontrados y repondrá las piezas que sean necesarias.

**MANTENIMIENTO**

**POR EL USUARIO**

Cada año:

Limpieza mediante paño humedecido en agua jabonosa, secándose posteriormente con paño de gamuza o similar.

### 7.4.3 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Son instalaciones para hacer posible la extinción de un incendio y facilitar la evacuación del edificio siniestrado, en caso necesario.

Entre las instalaciones existentes contra incendios también se incluyen las de detección y alarma.

Los equipos e instalaciones que se encuentran están:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 153 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Extintores. Aparatos portátiles y de uso manual. El agente extintor que contienen puede ser dióxido de carbono, agua, espuma química, etc. El extintor universal ABC (sólidos, líquidos, gaseosos) es el más indicado para intentar la extinción de los fuegos comunes.

Las instalaciones de protección contra-incendios deben mantenerse siempre a punto. Por lo que:

- No se puede realizar ninguna modificación que altere el funcionamiento de la instalación.
- Un extintor que ha rebasado su fecha de caducidad podría no servir para nada.
- Deben mantenerse despejados los accesos a los aparatos y elementos de extinción.
- Después de un siniestro hay que realizar una revisión completa de todos los elementos componentes de la instalación.

En general, salvo específico adiestramiento en el manejo de medios de extinción, el usuario sólo utilizará aparatos extintores en este caso:

- Siga las instrucciones de uso que figuran impresas en el propio aparato

Instrucciones de mantenimiento:

Vigilar con frecuencia (la persona encargada del mantenimiento del centro):

- La desaparición o cambio de ubicación de señales y elementos de extinción
- La demolición o modificación de elementos constructivos de compartimentación y sectorización contra incendios (muros y cerramientos de compartimentación y puertas cortafuegos)
- Defectuoso funcionamiento de mecanismos de apertura y cierre de puertas cortafuegos (barras antipático)
- Existencia de obstáculos en las vías de emergencia y evacuación
- Roturas, deterioros, etc., en los elementos de la red

Con respecto a los extintores:

Comprobar cada 3 meses (por personal autorizado):

- Accesibilidad, buen estado aparente de conservación, seguros, precintos, inscripciones, manguera, etc.
- Estado de carga (peso y presión) del extintor y del botellín de gas impulsor (si existe)
- Estado de las partes mecánicas (boquilla, válvulas, manguera, etc.)

Comprobar cada año (por personal autorizado):

- Estado de carga (peso, presión) y en el caso de extintores de polvo con botellín de impulsión, estado del agente extintor
- La presión de impulsión del agente extintor
- Estado de la manguera, boquilla o lanza, válvulas y partes mecánicas

Verificar cada 5 años (por personal del fabricante, instalador o mantenedor autorizado):

- Retimbrado del extintor

Con respecto a la Señalización y alumbrado de emergencia:

Vigilar con frecuencia:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 154 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Desplazamiento, rotura, deterioro y ausencias de aparatos de alumbrado de emergencia, y señalización de emergencia y evacuación

Revisar cada año (por técnico especialista):

- Estado de las baterías y bombillas
- Señalización

## 7.5 CARPINTERÍA

No se apoyarán sobre la carpintería pescantes de sujeción de andamios, poleas para elevar cargas o muebles, mecanismos para limpieza exterior u otros objetos que puedan dañarla.

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.

En caso de que se realicen trabajos de pintura, revoco o estuco, se protegerá la carpintería con cinta adhesiva, que se retirará al final de los trabajos.

### 7.5.1 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA DE ACERO

Cada tres años, o antes si se apreciara falta de estanqueidad, roturas o mal funcionamiento se inspeccionará la carpintería reparando los defectos que puedan aparecer en ella o en sus mecanismos de cierre y maniobra, así como procediendo a su repintado si ello fuera necesario. Asimismo se revisará la correcta sujeción y sellado de los vidrios.

Se pintarán o esmaltarán cada cinco años en caso de ser interiores, en las exteriores el pintado o esmaltado será cada tres años.

En las puertas con rejillas de ventilación, se limpiarán éstas cada año.

En su limpieza se utilizarán detergentes no alcalinos y agua; se efectuará al menos cada seis meses. Se evitará el uso de abrasivos, disolventes, acetonas, alcohol u otros elementos que ataquen la carpintería.

### 7.5.2 CARPINTERÍA DE ALEACIONES LIGERAS

Cada tres años o antes si se apreciara falta de estanqueidad, roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la carpintería reparando los defectos que puedan aparecer en ella o en mecanismos de cierre y maniobra. Asimismo se revisará la correcta sujeción y sellado de los vidrios.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 155 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Todos los años se limpiará la suciedad o residuos de polución, empleando agua jabonosa o detergente no alcalino y utilizando trapos o esponjas que no rayen la superficie. Se enjuagará con agua clara y se secará con un paño.

#### 7.5.3 CARPINTERÍA DE MADERA

Cada cinco años o antes, si aparecieran roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la carpintería, comprobando la sujeción de vidrios y los mecanismos de cierre y apertura. Se repararán los defectos que puedan aparecer en ella.

Cada dos años se engrasarán los elementos de giro o movimiento.

En carpinterías que vayan vistas, cada dos años se repasará su protección. Las que vayan pintadas se repasarán al menos cada cinco años.

Se procederá a una limpieza periódica con parafina o agua y jabón neutro. No se utilizarán lacas, ácidos o productos abrasivos.

Se recomienda mantener el grado de humedad ambiental, para evitar deformaciones de la madera.

#### 7.5.4 LAMAS

Cada seis meses se engrasarán las guías, elementos de giro y mecanismos de accionamiento.

Cada tres años, o antes si aparecieran roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará el cierre reparando los defectos que hayan aparecido así como la pintura o protección que pudiera llevar.

La limpieza de las lamas se realizará con agua y detergente, nunca con polvos abrasivos.

Cada tres años o antes, si se apreciaran roturas o mal funcionamiento, se inspeccionará la persiana reparando los defectos que hayan aparecido, así como procediendo al barnizado, pintado o engrase de los elementos que lo precisen.

### 7.6 REVESTIMIENTOS

#### 7.6.1 ALICATADOS

No requieren conservación especial. La limpieza se realizará mediante lavado con paño húmedo, evitando el uso de ácidos fuertes ni abrasivos, pues se corre peligro de decolorar o rallar el azulejo y sus correspondientes juntas.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 156 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Se vigilará el rejuntado, pues puede fisurarse y permitir el paso de la humedad.

Se revisará cada cinco años si hay juntas abiertas, procediendo a sellarlas con lechada de cemento blanco, o bien con silicona blanca aplicada con el dedo enjabonado. Se repondrán de inmediato las piezas desprendidas.

Cada cinco años se comprobará la sujeción de los azulejos por el sonido al golpear las piezas.

Se evitarán golpes e incidencia de focos de calor importantes próximos a los alicatados.

El centro dispondrá de una reserva de cada tipo de azulejo, equivalente al 0.5% del material colocado, para posibles reposiciones.

### 7.6.2 GUARNECIDOS Y ENLUCIDOS

Las paredes y techos con revestimiento de yeso no se someterán a humedad relativa habitual superior al 70% y/o salpicado frecuente de agua.
No se admitirá la sujeción de elementos pesados en el espesor del revestimiento de yeso, debiendo sujetarse en el soporte del yeso con las limitaciones que incluyen, en cada caso, las normas correspondientes.

Las reparaciones del revestimiento por deterioro u obras realizadas que le afecten, se realizarán con los mismos materiales utilizados en el revestimiento original.

Cuando se aprecie alguna anomalía en el revestimiento de yeso, se levantará la superficie afectada y se estudiará la causa por técnico competente que dictaminará su importancia y en su caso, las reparaciones que deban efectuarse.

Cuando se efectúen reparaciones en los revestimientos de yeso, se revisará el estado de los guardavivos, sustituyendo aquéllos que estén deteriorados.

### 7.6.3 SOLERAS

No se superarán las cargas máximas previstas en la documentación técnica. 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.

No se someterá directamente la solera a la acción de aguas con pH menor de 6 o mayor de 9, o con una concentración de sulfatos superior a 0.2 gr/l., aceites minerales orgánicos o pesados y temperaturas superiores a 40$^{o}$C.

La limpieza se realizará mediante regado con la frecuencia que precise el uso del local




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 157 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Cada cinco años o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparecen en alguna zona fisuras, hundimientos, bolsas o cualquier otro tipo de lesión. En caso de ser observado alguno de estos síntomas, será estudiado por técnico competente que dictaminará las reparaciones que deban efectuarse.

Cada cinco años o antes si fuera apreciada alguna anomalía se realizará una inspección de las juntas de retracción y contorno, reparando los posibles desperfectos que se observen y sustituyendo el sellante cuando esté en mal estado.

#### 7.6.4 BALDOSAS HIDRÁULICAS / TERRAZO

Se evitarán las grasas, aceites y la permanencia de agentes químicos agresivos.

La limpieza se realizará con bayeta húmeda, evitando el uso de jabones, lejías o amoníaco y no debiendo emplearse en ningún caso ácido.

Las superficies no deslizantes pueden conservarse a la cera utilizándose para su limpieza máquinas aspiradoras-enceradoras.

Cada cinco años o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparece 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. Para dichas reposiciones la Propiedad dispondrá de una reserva de piezas equivalente al 1% del material colocado. Asimismo se procederá a repasar el estado de las juntas y se hará pulir y encerar a máquina.

#### 7.6.5 BALDOSAS CERÁMICAS DE GRES

Se evitará la permanencia de agentes químicos.
La limpieza se realizará con agua jabonosa o detergentes no agresivos. Se podrá realizar añadiendo un vaso pequeño de lejía por cubo o con productos a la cera. En suelos expuestos a grasas, se realizará con detergentes amoniacados. En caso de restos de cemento, se limpiará con un vaso grande de vinagre por cada cubo de agua o una disolución de ácido clorhídrico con aclarado final o utilizando un producto específico.
Cada cinco años o antes si fuera apreciada alguna anomalía, se realizará una inspección del pavimento, observando si aparece 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. Para dichas reposiciones la propiedad dispondrá de una reserva de piezas equivalente al 1% del material colocado. Asimismo se procederá al rejuntado con una lechada de cemento blanco.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 158 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

#### 7.6.6 TECHOS DE PLACAS

No se colgará ningún elemento pesado del techo de placas. Si es necesario suspender algún elemento del mismo (una lámpara, por ejemplo), deberá utilizarse únicamente hembrillas de acero galvanizado con dispositivo de apertura interior. Su anclaje se realizará mediante agujero producido por rotación. Deberá comprobarse asimismo que el agujero no coincida con un elemento de fijación y no exista ninguna instalación en la profundidad a trepanar.
Se evitarán en lo posible las humedades.
Cada diez años o antes si fuera apreciada alguna anormalidad, se realizará una inspección ocular para apreciar y corregir las deficiencias que hayan podido aparecer. Se repararán los desperfectos encontrados.
La limpieza se hará en seco, con mopa o por aspiración.
Cuando se proceda al repintado, éste se hará con pistola y pinturas poco densas. Si las placas fuesen acústicas, se cuidará especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.
En obras de nueva construcción, es posible que aparezcan unas finas fisuras longitudinales, motivadas por dilataciones debidas a cambios de temperatura o bien debidas a la flecha producida en el forjado al entrar éste en carga por primera vez. En este caso, normalmente el emplastecido y posterior pintado suele ser suficiente para su eliminación.

### 7.7 VIDRIERÍA

En la limpieza de los vidrios se evitará el uso de productos que puedan engrasar la superficie, así como abrasivos que puedan rayarlos.
Se revisará cada quince años el estado del perfil continuo, o cada siete años, en caso de ser masilla, sustituyéndolo en caso de pérdida de estanqueidad.
Se revisará cada siete años el estado de los herrajes, en caso de existir éstos, apretando los tornillos si fuese necesario.
En caso de rotura, se repondrán de inmediato las piezas rotas.

### 7.8 PINTURAS

El período mínimo de revisión del estado de conservación de los distintos revestimientos será función del tipo de soporte así como su situación de exposición, no siendo superior a 5 años en interiores y 3 años en exteriores.
Si anteriormente a estos períodos de reposición marcados se aprecian anomalías o desperfectos en el revestimiento, se efectuará su reparación según los criterios de reposición.

#### 7.8.1 LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN

- **Pinturas al temple y a la cal**: se limpiará únicamente el polvo mediante trapos secos.
- **Pinturas al silicato y al cemento**: su limpieza se realizará pasando ligeramente un cepillo de nylon con abundante agua clara.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 159 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- **Pinturas plásticas, al esmalte, martelé**: su limpieza se realizará con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.

- **Lacas nitrocelulósicas, barnices grasoso sintéticos**: su limpieza se realizará con esponjas o trapos humedecidos con agua jabonosa.

#### 7.8.2 REPOSICIÓN

**Pinturas a la cal, al silicato**: se recurrirá al empleo de cepillos de púas, rasquetas o lijadores mecánicos.
Se dejará el soporte preparado para la aplicación del nuevo revestimiento según se indica en la especificación correspondiente.

**Pinturas plásticas**: se aplicará sobre el revestimiento una disolución espesa de cola vegetal, hasta conseguir el ablandamiento del revestimiento, rascando a continuación con espátula.
Se dejará el soporte preparado para la aplicación del nuevo revestimiento según se indica en la especificación correspondiente.

**Pinturas y barnices al aceite o sintéticos**: para su reposición se podrá recurrir a los siguientes procedimientos:

- Mecánicos: lijado, acuchillado, soplado con arena o granallado.
- Quemado con llama: con candileja, lamparilla o soplete.
- Ataque químico: mediante solución de sosa cáustica aplicada sobre el revestimiento de manera que produzca un ablandamiento de éste.
- Decapantes técnicos: aplicación sobre el revestimiento de disolventes especiales hasta conseguir un ablandamiento y desprendimiento del mismo sin atacar o alterar el soporte.

En cualquiera de los procedimientos utilizados, se rascarán posteriormente con espátula de manera que no quede alterada la naturaleza del soporte.
Antes de la nueva aplicación del acabado, se dejará el soporte preparado como indica la especificación correspondiente.

#### 7.8.3 PREPARACIÓN DEL SOPORTE

- Se comprobará que la temperatura ambiente no sea mayor de 28ºC ni inferior a 6ºC.
- El soleamiento no incidirá directamente sobre el plano de aplicación.
- La superficie de aplicación estará nivelada y lisa.
- Según el tipo de soporte o superficie a revestir se considerará:




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 160 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

SUPERFICIES DE YESO, CEMENTO, ALBAÑILERÍA Y DERIVADOS

La superficie del soporte no tendrá una humedad mayor del 6% habiéndose secado por aireación natural.

Se eliminarán, tanto las eflorescencias salinas como la alcalinidad antes de proceder a pintar mediante un tratamiento químico a base de una disolución en agua caliente de sulfato de zinc o sales de fluosilicatos en una concentración entre 5 y 10%.

Se comprobará que en las zonas próximas a los paramentos a revestir no haya manipulación o trabajo con elementos que desprendan polvo o dejen partículas en suspensión.

Las manchas superficiales producidas por moho además del rascado o eliminación con estropajo, se desinfectarán lavando con disolventes fungicidas.

Las manchas originadas por humedades internas que lleven disueltas sales de hierro se aislarán mediante una mano de cloro cauchó diluido o productos adecuados.

SUPERFICIES DE MADERA

El contenido de humedad en el momento de aplicación será:

En exteriores 14-20%.

En interiores 8-14%.

No estará afectada de ataque de hongos o insectos, saneándose previamente con productos fungicidas o insecticidas.

Los nudos sanos que presenten exudado de resina se sangrarán mediante lamparilla o soplete, rascando la resina que aflore con rasqueta.

SUPERFICIES METÁLICAS

Acero laminado en caliente:

**Estructuras:**

Limpieza general de suciedades accidentales mediante cepillos.

Limpieza de óxidos.

**Cerrajería:**

Limpieza general de suciedades accidentales.

Desengrasado.

**Carpintería y cerrajería:**

Desengrasado.

Limpieza muy esmerada de óxidos.

Chapa galvanizada y metales no férreos:

Limpieza general de suciedades accidentales.

Desengrasado a fondo de la superficie.

Granada, septiembre de 2024

El Arquitecto

Fdo.: Francisco Maeso López





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 161 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

1. INTRODUCCIÓN....1
2- DATOS GENERALES. ....1
2.1. TIPO. 1
2.2. UBICACIÓN. ....1
2.3. PROMOTOR. ....1
2.4. AUTOR DEL PROYECTO DE EJECUCION. ....1
2.5. SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE RD 1627/97 ....1
3- DATOS DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO. ....2
3.1. ACCESOS. ....2
3.2. MEDIANERIAS. ....2
3.3. SITUACION DEL CENTRO DE ASISTENCIA EN CASO DE ACCIDENTE. ....2
4- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA. ....2
4.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES ....2
4.1.1. TIPO DE USO ....2
4.1.2. PRESUPUESTO ESTIMADO ....2
4.1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN ....2
4.1.4. NÚMERO DE TRABAJADORES ....3
4.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS BÁSICAS CON INCIDENCIA EN LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS ....3
4.2.1. ACTUACIONES PREVIAS Y DEMOLICIONES ....3
4.2.4. ALBAÑILERÍA Y REVESTIMIENTOS ....3
4.2.5. ESTRUCTURA ....3
4.2.5. ASCENSOR ....3
4.2.5. CARPINTERÍA, VIDRIERÍA Y CERRAJERÍA ....3
4.2.6. INSTALACIÓN DE FONTANERÍA/SANEAMIENTO ....4
4.2.7. ELECTRICIDAD / INSTALACIONES ESPECIALES ....4
4.2.8. ACABADOS ....4
4.2.9. PROTECCIÓN A TERCEROS ....4
4.2.10. COMPATIBILIDAD CON EL USO DOCENTE ....4
4.2.11. SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA ....4
4.2.12. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE ....4
4.2.13. CARACTERÍSTICAS DEL VERTIDO DE AGUAS SUCIAS A LOS SERVICIOS HIGIÉNICOS ....5
5- EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ENFERMEDADES PROFESIONALES Y MEDIDAS CORRECTORAS COLECTIVAS Y PERSONALES ....6
5.1. SEGÚN FASES DE OBRA ....6
5.1.1. DEMOLICIONES Y TRABAJOS PREVIOS ....6
5.1.2. CIMENTACIÓN ....6
5.1.3. ESTRUCTURA METÁLICA ....7
5.1.4. ALBAÑILERÍA ....9
5.1.5. CARPINTERÍA Y VIDRIERÍA ....10
5.1.6. INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD ....10
5.1.7. INSTALACIÓN DE ASCENSOR ....11




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 163 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

5.1.8 REVESTIMIENTOS ..... 11
5.1.9 SOLADOS Y ALICATADOS ..... 12
5.1.10. PINTURAS ..... 13
5.2. SEGÚN ELEMENTOS DE OBRA ..... 13
5.2.1. INSTALACIONES PROVISIONALES ..... 13
5.2.2. MAQUINARIA ..... 14
5.2.4. MÁQUINAS-HERRAMIENTAS ..... 14
5.2.5. MEDIOS AUXILIARES ..... 17
6- DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS Y COMUNES ..... 19
6.1. INSTALACIONES PROVISIONALES ..... 19
6.2. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS ..... 19
6.2.1. CAUSAS DE APARICIÓN Y PROPAGACIÓN DE UN INCENDIO Y MEDIOS DE EXTINCIÓN ..... 19
6.2.2. NORMAS DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS ESPECÍFICAS SEGÚN FASES DE OBRA ..... 20
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD ..... 21



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 164 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 1. INTRODUCCIÓN

Por encargo de la AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN, CONSEJERÍA DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA, se redacta el presente Estudio Básico de seguridad en base al art. 4 del RD. 1627/1997 por el que se establecen "Disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción", al objeto de describir las normas de seguridad y salud aplicables a la ejecución de la obra de eliminación de barreras arquitectónicas y adaptación de aseos en el CEIP Francisco Quevedo de Campanillas (Málaga)".

## 2- DATOS GENERALES.

### 2.1. TIPO.

La intervención tendrá lugar en un edificio de uso docente de educación infantil y primaria.
Se propone la ejecución de un ascensor y la adaptación de aseos para hacerlos accesibles.

### 2.2. UBICACIÓN.

Colegio de Educación infantil y Primaria Francisco Quevedo situado en C/Tiziano, s/n Urbanización Brillante, C.P. 29590, Campanillas (Málaga).

### 2.3. PROMOTOR.

Es promotor del Proyecto de ejecución la AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN, CONSEJERÍA DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL DE LA JUNTA DE ANDALUCÍA.

### 2.4. AUTOR DEL PROYECTO DE EJECUCION.

El proyecto de ejecución ha sido redactado por Francisco Maeso López, arquitecto.

### 2.5. SUPUESTOS DE APLICACIÓN DE RD 1627/97

- El presupuesto de ejecución por contrata es inferior a 450.759,08 euros.
- Que la duración estimada es superior a 30 días laborables, no empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.
- Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores de la obra, es inferior a 500.
- No se trata de obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Al no encontrarse el citado proyecto en ninguno de los supuestos descritos en el art. 4 del RD 1627/97, se adjunta el presente Estudio básico de seguridad y salud.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 165 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 3- DATOS DE PARTIDA PARA EL DESARROLLO DEL ESTUDIO.

### 3.1. ACCESOS.

La parcela cuenta con acceso rodado desde la C/ Tiziano.

### 3.2. MEDIANERIAS.

La parcela no presenta medianerías.

### 3.3. SITUACION DEL CENTRO DE ASISTENCIA EN CASO DE ACCIDENTE.

Quedará señalizado la dirección y el número de teléfono del servicio local de urgencia. En caso de accidente se avisará al 061. El centro de atención sanitaria más próximo es el Centro de Salud Campanillas, C. Matisse, 2, Campanillas, 29590 Málaga tlf. 951308667. No obstante, el Hospital Universitario Virgen de la Victoria se encuentra a menos de 8 km Campus de Teatinos, S/N, Puerto de la Torre, 29010 Málaga.

Otros números de interés:

| | |
|---|---|
| Emergencias: | 112 |
| Urgencias sanitarias: | 061 |
| Central Hospital: | 951 03 20 00 |
| Guardia Civil: | 062 |
| Bomberos: | 080 |
| Policía Local: | 951 92 75 90 |

## 4- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA.

### 4.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

#### 4.1.1. Tipo de uso

Las actuaciones planteadas en este proyecto se refieren a la ejecución de un ascensor y la adaptación de aseos para hacerlos accesibles.

#### 4.1.2. Presupuesto estimado

El presupuesto de ejecución material total asciende a 95.137,42 €.
El presupuesto Global de licitación IVA incluido asciende a 136.988,37 €.

#### 4.1.3. Plazo de ejecución

Se ha previsto un plazo de 4 meses para la realización de la obra.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 166 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 4.1.4. Número de trabajadores

Se estima un cálculo de número de trabajadores igual a 4.

## 4.2. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS BÁSICAS CON INCIDENCIA EN LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJOS

### 4.2.1. Actuaciones previas y demoliciones

Se desmontarán los baños indicados: instalaciones de electricidad, fontanería, saneamiento, aparatos sanitarios, muebles, se picarán alicatados con revestimiento incluido y solería existente y se eliminarán la tabiquería, cerramientos de paves ventanas, puertas.
En el patio se picará y excavará en el terreno la superficie y volumen necesario para alojamiento de la estructura de ascensor. Se levantará también parte de la acera para la ejecución de una rampa de acceso al edificio a través de la nueva puerta ejecutada hacia el vestíbulo de escalera.

### 4.2.4. Albañilería y revestimientos

En los baños, interiormente se alicatarán las paredes hasta la altura de techo, y se ejecutará un falso techo con placa de yeso laminado registrable. Los nuevos tabiques situados en pasillo o zonas ya existente se acabarán de manera similar a la existente: alicatado más pintado con material similar al existente. La capuchina ejecuta en el vestíbulo de planta baja se acabará de manera similar a la existente en todo centro: alicatado más pintado interiormente y enfoscado pintado al exterior.

### 4.2.5. Estructura

Estructura autoportante para ascensor mediante perfiles de acero laminado soldados, con conexión a cimentación mediante placas de anclaje de acero laminado. Conexión a forjados intermedios. Cimentación mediante losa y muretes perimetrales de hormigón armado, para confinar la caja de ascensor en el terreno

### 4.2.5. Ascensor

Nuevo ascensor eléctrico sin cuarto de máquinas, con cabina de 1,10x1,40 m. Cerramiento de la estructura portante mediante panel sándwich.

### 4.2.5. Carpintería, vidriería y cerrajería

Ejecución de nuevas ventanas y puertas tanto en tabiquería interior como en capuchina a exterior.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 167 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 4.2.6. Instalación de Fontanería/saneamiento

Nueva instalación de fontanería en tubo multicapa, con conexión a red existente. Desagües en tubo de PVC, con colector hasta instalación de saneamiento existente.
Aparatos sanitarios de porcelana según CTE para uso accesible.
Instalación de barras para ayudas técnicas de accesibilidad en acero inoxidable.

### 4.2.7. Electricidad / Instalaciones especiales

Nueva instalación eléctrica en baños con conexión a cuadro o caja de registro existente.

### 4.2.8. Acabados

Pintado de paredes con pintura plástica de la zona interior y pétrea en exteriores.
Pintado con esmalte sintético de estructura metálica.

### 4.2.9. Protección a terceros

Se dispondrá valla metálica que acote la zona necesaria para la ejecución de los trabajos y que al mismo tiempo impedirá el acceso de personas ajenas a la obra.

### 4.2.10. Compatibilidad con el uso docente

Se tendrá especial cuidado en acotar los espacios de trabajo e impedir el acceso o proximidad de alumnos a la obra, en el caso que se solapen con periodos lectivos, disponiendo vallado necesario que impida el paso, vistas, y riesgo de caída de objetos.
Se prevé que las obras se ejecutarán en periodo no lectivo, lo que eliminaría interferencias. En caso de no poder ejecutarse la obra en periodo vacacional, se hará faseada según indicaciones de disponibilidad de la dirección del Centro, atendiendo en todo momento a la compatibilidad de la obra con el normal uso del colegio.

### 4.2.11. Suministro de energía eléctrica

Por las características de la obra y la maquinaria previsible a utilizar se estima que la constructora tomará la electricidad de la instalación del Colegio, previa autorización de la dirección del Centro, desde la que se procedería a montar el cuadro eléctrico la instalación de la obra.

### 4.2.12. Suministro de agua potable

Por las características de la obra y el número de operarios previsible se estima que la constructora tomará el agua de la instalación del Centro, previa autorización de la dirección del Centro, desde la que se procedería a montar en su caso el contador de obra y llaves de paso.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 168 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 4.2.13. Características del vertido de aguas sucias a los servicios higiénicos

Por las características de la obra y el número de operarios previsible se estima que la constructora utilizaría parte de las instalaciones de aseos existentes, previa autorización de la dirección del colegio.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 169 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 5- EVALUACIÓN DE RIESGOS Y ENFERMEDADES PROFESIONALES Y MEDIDAS CORRECTORAS COLECTIVAS Y PERSONALES

### 5.1. SEGÚN FASES DE OBRA

### 5.1.1. Demoliciones y trabajos previos

**Riesgos**

- Caída de material.
- Generación de polvo
- Daños y lesiones a terceros.
- Contactos eléctricos directos e indirectos.
- Golpes o atropellos de maquinaria.
- Ruido

**Normas Básicas de Seguridad**

- Se efectuarán los oportunos apuntalamientos y apeos
- Se anularán las instalaciones
- Riego de escombros para evitar polvo
- Evitar distracciones y acciones arriesgadas
- Señalización y acotamiento de las zonas de trabajo

**Protecciones Colectivas**

- Instalación de medios auxiliares necesarios: andamios, plataformas,

**Protecciones Individuales**

- Casco de seguridad
- Mascarilla antipolvo
- Gafas antiproyecciones.
- Protecciones auditivas

### 5.1.2. Cimentación

**Riesgos**

- Golpes y atropellos provocados por la maquinaria
- Caídas a la excavación
- Caídas al mismo nivel
- Caídas de objetos desde la maquinaria
- Heridas punzantes causadas por las armaduras




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 170 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Ruido
- Daño a edificaciones colindantes.
- Salpicaduras de hormigón durante el vertido del hormigón a la tolva.

**Normas Básicas de Seguridad**

- Realización del trabajo por personal cualificado
- Prohibición de permanencia bajo cargas suspendidas y radio de acción de la maquinaria que transporta la carga
- Clara delimitación de las áreas para acopio de armaduras, etc.
- Las armaduras antes de su colocación, estarán totalmente terminadas, evitándose así el acceso sobre éstas
- Mantenimiento en el mejor estado posible de limpieza, de la zona de trabajo y los recorridos de circulación
- Adecuado mantenimiento de la maquinaria
- Se tomarán las medidas oportunas, como: dejar taludes, apuntalamientos, etc. Además, se controlará el estado de las edificaciones colindantes durante el transcurso de las obras de demolición, movimiento de tierras y ejecución de cimentación.
- Utilizar las herramientas adecuadas para cada tarea y mantenerlas en buen estado.
- Perfecta coordinación entre el maquinista y los ayudantes en operaciones auxiliares.
- Apartar con cuerdas las mangueras de hormigonado y/o hidráulicas.
- No desacoplar la manguera de hormigonado sin antes comprobar la ausencia de presión.

**Protecciones colectivas**

- Adecuación de pasos con anchura suficiente sobre zanjas de cimentación
- Señalización de zona de trabajo

**Protecciones Individuales**

- Casco en todo momento.
- Guantes de cuero, para el manejo de juntas de hormigonado, ferralla, etc.
- Botas de goma.
- Protectores auditivos.
- Gafas contra salpicaduras

### 5.1.3. Estructura metálica

**Riesgos**

- Caídas de personas al mismo o distinto nivel
- Cortes en las manos
- Golpes en manos, pies y cabeza
- Pinchazos, frecuentemente en los pies,
- Caídas de material o herramientas a distinto nivel
- Electrocuciones, por contacto directo




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 171 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Aplastamiento y atrapamientos
- Dermatosis. Lesiones en la piel
- Radiaciones por soldadura
- Partículas en los ojos

**Normas Básicas de Seguridad**

- Utilización de plataformas de trabajo o plataforma elevadora telescópica, el operario deberá llevar arnés de seguridad enganchado a la plataforma.
- Montaje del forjado desde el nivel inferior mediante andamio móvil con barandilla y rodapié, para evitar circular por los encofrados
- Las herramientas de mano, se llevarán enganchadas con mosquetón, para evitar su caída a otro nivel
- Se cumplirán fielmente las normas de desencofrado, acuñamiento de puntales, etc.
- Una vez desencofrada la planta, los materiales se apilarán correctamente y en orden. La limpieza y el orden, tanto en la planta de trabajo como en niveles inferiores, es indispensable.
- Cuando se eleven los componentes, el personal no estará debajo de las cargas suspendidas
- Evitar distracciones y acciones arriesgadas
- Señalización y acotamiento de perímetro de actuación

**Protecciones Colectivas**

- Redes de seguridad
- Los desniveles con riesgo de caída superior a 2 metros se protegerán con barandillas de 0.90 m de altura, protección intermedia y 0.15 m de rodapié.
- Estará prohibido el uso de cuerdas con banderolas de señalización, a manera de protección, aunque se pueden emplear para delimitar zonas de trabajo
- Tableros o planchas rígidas para huecos
- Protección de huecos con mallazo
- Parapetos rígidos, para la formación de la plataforma de trabajo en el perímetro de la cubierta teniendo éstos una anchura mínima de 60 cm y barandillas de 90 cm de la plataforma, rodapié de 30 cm

**Protecciones Individuales**

- Casco
- Calzado de seguridad con plantilla de acero y puntera reforzada
- Arnés de seguridad.
- Guantes de goma, botas de goma durante el vertido de hormigón
- Guantes de cuero
- Gafas de seguridad anti proyección
- Arnés de seguridad de tipo caída
- Pantalla de soldadura
- Guantes de soldadura




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 172 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

## 5.1.4. Albañilería

**Riesgos**

- Caídas del personal que interviene en los trabajos al no usar correctamente los medios auxiliares adecuados.
- Golpes con objetos
- Aspiración de polvo
- Dermatosis por contacto con pastas y morteros
- Ruido
- Sobreesfuerzos

**Normas Básicas de Seguridad**

- Nunca efectuarán los trabajos de cerramiento operarios solos.
- Señalizar y acotar las zonas de trabajo en plantas inferiores, sobre las que puedan caer objetos
- Correcta instalación eléctrica evitando el paso de conducciones a nivel de suelo, con conexionado mediante clavija

**Protecciones Colectivas**

- Los desniveles con riesgo de caída superior a 2 metros se protegerán con barandillas de 0.90 m de altura, protección intermedia y 0.15 m de rodapié
- Estará prohibido el uso de cuerdas con banderolas de señalización, a manera de protección, aunque se pueden emplear para delimitar zonas de trabajo
- Señalización de obstáculos, huecos o zonas susceptibles de provocar un accidente

**Protecciones Individuales**

- Casco de seguridad
- Guantes de goma o caucho
- Mascarilla antipolvo
- Gafas antipolvo
- Gafas antiproyecciones
- Guantes de cuero para el manejo de materiales
- Protector auditivo
- Faja elástica contra esfuerzos




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 173 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 5.1.5. Carpintería y vidriería

**Riesgos**

- Caídas de personal al mismo nivel.
- Caídas de materiales y de pequeños objetos en la instalación.
- Golpes con objetos.
- Heridas en extremidades inferiores y superiores.
- Golpes contra vidrios ya colocados.

**Normas básicas de seguridad**

- Las carpinterías se asegurarán convenientemente en los lugares donde vayan a ir, hasta su fijación definitiva.
- En las operaciones de almacenamiento, transporte y colocación los vidrios se mantendrán en posición vertical, estando el lugar de almacenamiento señalizado y libre de otros materiales.
- Se pintarán los cristales una vez colocados.
- Se quitarán los fragmentos de vidrio lo antes posible.

### 5.1.6. Instalación de electricidad

**Riesgos**

- Caídas de personal al mismo nivel, por uso indebido de las escaleras.
- Electrocuciones.
- Cortes en extremidades superiores.
- Golpes, contusiones, sobreesfuerzos y atrapamientos, durante el acopio de los materiales.

**Normas básicas de seguridad**

- Las conexiones se realizarán siempre sin tensión.
- Las pruebas que se tengan que realizar con tensión, se harán después de comprobar el acabado de la instalación eléctrica.
- La herramienta manual se revisará con periodicidad para evitar cortes y golpes en su uso.

**Protecciones Colectivas**

- Las escaleras, plataformas y andamios usados en su instalación, estarán en perfectas condiciones teniendo barandillas resistentes y rodapiés.

**Protecciones Individuales**

- Mono de trabajo
- Casco aislante
- Alfombra aislante




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 174 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Guantes y calzado aislante

## 5.1.7. Instalación de ascensor

**Riesgos**

- Caídas de personal al mismo nivel.
- Caídas a distinto nivel
- Electrocuciones.
- Cortes.
- Golpes, contusiones, sobreesfuerzos y atrapamientos, durante el acopio de los materiales.
- Vuelcos o atrapamientos.

**Normas básicas de seguridad**

- Las conexiones se realizarán siempre sin tensión.
- Las pruebas que se tengan que realizar con tensión, se harán después de comprobar el acabado de la instalación eléctrica.
- La herramienta manual se revisará con periodicidad para evitar cortes y golpes en su uso.

**Protecciones Colectivas**

- Las escaleras, plataformas y andamios usados en su instalación, estarán en perfectas condiciones teniendo barandillas resistentes y rodapiés.
- Barandillas en huecos de cerramientos o paramentos verticales
- Señalización y acotamiento de perímetro de actuación

**Protecciones Individuales**

- Casco
- Alfombra aislante
- Guantes
- Calzado de seguridad antideslizante
- Arnés de seguridad del tipo caída

## 5.1.8 Revestimientos

**Riesgos**

- Proyección de partículas
- Golpes en extremidades
- Salpicaduras de pastas y morteros
- Caídas al mismo nivel
- Dermatosis por contacto con pastas y morteros




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 175 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Sobreesfuerzos

**Normas Básicas de Seguridad**

- Correcta instalación de andamios y plataformas de trabajo
- Orden y la limpieza de los tajos, estando las superficies de tránsito libres de obstáculos (herramientas, materiales, escombros) los cuales pueden provocar golpes o caídas, obteniéndose de esta forma un mayor rendimiento y seguridad
- Los trabajos se realizarán por debajo de la altura del hombro

**Protecciones Colectivas**

- Señalización adecuada
- Coordinación con el resto de los oficios que intervienen en la obra
- Utilización de andamios normalizados

**Protecciones Individuales**

- Guantes de goma
- Mascarilla y gafas antipolvo
- Guantes de cuero
- Casco de seguridad

## 5.1.9 Solados y alicatados

**Riesgos**

- Golpes y aplastamiento de dedos.
- Proyección de partículas a los ojos.
- Cortes y heridas.
- Aspiración de polvo al usar máquinas para cortar o lijar.
- Dermatosis.

**Normas Básicas de Seguridad**

- Se tendrá especial cuidado en el manejo del material para evitar golpes, aplastamientos y caídas de objetos.
- La zona donde se trabaje estará limpia y ordenada, con suficiente luz, natural o artificial.
- Acotar zonas sobre las que puedan caer objetos.

**Protecciones Individuales**

- Guantes de goma.
- Mascarilla y gafas antipolvo.
- Casco de seguridad para el personal que circule por la obra.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 176 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

### 5.1.10. Pinturas

**Riesgos**

- Salpicaduras a la cara en su aplicación, sobre todo en techos.
- Caídas al mismo nivel por el inadecuado uso de los medios auxiliares.
- Intoxicación por emanaciones.
- Incendios.

**Normas básicas de seguridad**

- Ventilación adecuada de los lugares donde se realizan los trabajos.
- Estarán cerrados los recipientes que contengan disolventes y alejados del calor y del fuego.
- Correcta instalación de andamios y plataformas de trabajo.

**Protecciones Colectivas**

- Señalización del área de trabajo.

**Protecciones Individuales**

- Se usarán gafas para los trabajos de pinturas en los techos.
- Uso de mascarilla protectora en los trabajos de pintura a pistola, y con imprimaciones que desprenden vapores.

## 5.2. SEGÚN ELEMENTOS DE OBRA

### 5.2.1. Instalaciones provisionales

**a) Instalación Provisional Eléctrica.**

**Riesgos**

- Descargas eléctricas de origen directo o indirecto.

**Normas básicas de Seguridad.**

- Cualquier parte de la instalación, se considerará bajo tensión mientras no se compruebe lo contrario con aparatos destinados al efecto.
- El tramo aéreo entre el cuadro general de protección y los cuadros para máquinas, será tensado con piezas especiales sobre apoyos; si los conductores no pueden soportar la tensión mecánica prevista, se emplearán cables fiables con una resistencia de rotura de 800 kg., fijando a estos el conductor con abrazaderas. Los conductores, si van por el suelo, no serán pisados ni se colocarán materiales sobre ellos; al atravesar zonas de paso estarán protegidos adecuadamente.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 177 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Los conductores, si van por el suelo, no serán pisados ni se colocarán materiales sobre ellos; al atravesar zonas de paso estarán protegidos adecuadamente.
- Los aparatos portátiles que sea necesario emplear, serán estancos al agua y estarán convenientemente aislados.
- Las derivaciones de conexión a máquinas se realizarán con terminales de presión, disponiendo las mismas de mando de marcha y parada. Estas derivaciones, al ser portátiles, no estarán sometidas a tracción mecánica que origine su rotura.
- Las lámparas para alumbrado general y sus accesorios; se situarán a una distancia mínima de 2.50 m de piso o suelo; las que se puedan alcanzar con facilidad estarán protegidas con una cubierta resistente.
- Se sustituirán inmediatamente las mangueras que presenten algún deterioro en la capa aislante de protección.
- Se darán instrucciones sobre las medidas a adoptar en caso de incendio o accidente de origen eléctrico.
- Se solicitará el desvío de las líneas que afecten a la obra.
- Se comprobará la existencia de cuadro general de mando y protección dotado de seccionador general de corte automático, interruptor diferencial de 300 mA, e interruptores magnetotérmicos. Estará construido de forma que impida el contacto con los elementos bajo tensión. No se conectarán aparatos directamente a la instalación sin contar con dichos medios de protección.

**Protecciones Individuales**

- Casco de seguridad, dieléctrico clase AT, en su caso
- Guantes aislantes
- Herramientas manuales con aislamiento
- Botas aislantes, chaqueta ignífuga en maniobras eléctricas
- Cinturón de seguridad
- Alfombras, tarimas y pértigas aislantes
- Comprobador de tensión

## 5.2.2. Maquinaria

## 5.2.4. Máquinas-Herramientas

**a) Vibrador**

**Riesgos**

- Descargas eléctricas.
- Salpicaduras de lechada en ojos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 178 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

**Normas Básicas de Seguridad**

- La operación de vibrado, se realizará siempre desde una posición estable.
- La manguera de alimentación desde el cuadro eléctrico estará protegida, si discurre por zonas de paso.

**Protecciones Individuales**

- Botas de goma.
- Gafas para protección contra las salpicaduras.
- Guantes dieléctricos.

**b) Sierra circular**

**Riesgos**

- Cortes y amputaciones en extremidades superiores.
- Descargas eléctricas.
- Rotura de disco.
- Proyección de partículas.

**Normas Básicas de Seguridad**

- El disco estará dotado de carcasa protectora y resguardos que impidan los atrapamientos por los órganos móviles.
- Se controlará el estado de los dientes del disco, así como la estructura de éste.
- La zona de trabajo estará limpia de serrín y virutas, en evitación de incendios.
- Se evitará la presencia de clavos al cortar.
- Zona acotada para la máquina, instalada en lugar libre de circulación.
- Extintor manual de polvo químico antibrasa, junto al puesto de trabajo.

**Protecciones Individuales**

- Guantes de cuero
- Gafas de protección, contra la proyección de partículas de madera
- La máquina dispondrá de carcasa de seguridad
- Protectores auditivos

**c) Amasadora**

**Riesgos**

- Descargas eléctricas.
- Atrapamientos por órganos móviles.
- Vuelcos y atropellos al cambiarla de emplazamiento.
- Dermatosis.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 179 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- Neumoconiosis, debido a la aspiración de polvo de cemento.
- Ruido.

**Normas Básicas de Seguridad**

- La máquina estará situada en superficie llana y consistente.
- Las partes móviles y de transmisión, estarán protegidas con carcasas.
- Bajo ningún concepto, se introducirá el brazo en el tambor, cuando funcione la máquina.
- Zona de trabajo claramente delimitada.
- Correcta conservación de la alimentación eléctrica.

**Protecciones Individuales**

- Casco de seguridad.
- Guantes de goma.
- Botas de goma y mascarilla antipolvo.
- Protectores auditivos

**d) Cortadora de material cerámico**

**Riesgos**

- Proyección de partículas y polvo.
- Descarga eléctrica.
- Rotura del disco.
- Cortes y amputaciones.
- Ruido

**Normas Básicas de Seguridad**

- La máquina tendrá en todo momento colocada la protección del disco y de la transmisión.
- Antes de comenzar el trabajo se comprobará el estado del disco, si éste estuviera desgastado o resquebrajado se procedería a su inmediata sustitución.
- La pieza a cortar no deberá presionarse contra el disco, de forma que pueda bloquear éste. Asimismo, la pieza no presionará al disco en oblicuo o por el lateral.
- La máquina estará colocada en zonas que no sean de paso y además bien ventiladas, si no es del tipo de corte bajo chorro de agua.
- Conservación adecuada de la alimentación eléctrica.

**Protecciones Individuales**

- Guantes de cuero
- Mascarilla con filtro y gafas antipartículas
- Carcasa protectora
- Protectores auditivos




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 180 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

**e) Herramientas manuales**

En este grupo se incluye: taladro percutor, martillo rotativo, pistola clavadora, lijadora, disco radial, máquina de cortar terrazo y azulejos y rozadora.

**Riesgos**

- Descargas eléctricas.
- Proyección de partículas.
- Caídas en altura.
- Ambiente ruidoso.
- Generación de polvo.
- Cortes en extremidades.

**Normas Básicas de Seguridad**

- Todas las herramientas eléctricas, estarán dotadas de doble aislamiento de seguridad.
- El personal que utilice estas herramientas ha de conocer las instrucciones de uso.
- Las herramientas serán revisadas periódicamente, de manera que se cumplan las instrucciones de conservación del fabricante.
- Estarán acopiadas en el almacén de obra, colocando las herramientas más pesadas en las baldas más próximas al suelo.
- La desconexión de las herramientas no se hará con un tirón brusco.
- No se usará una herramienta eléctrica sin enchufe. Se cuidará el buen uso de las mangueras de alimentación.
- Los trabajos con estas herramientas se realizarán siempre en posición estable.
- Las zonas de trabajo limpias y ordenadas.

**Protecciones Individuales**

- Casco de seguridad.
- Guantes de cuero.
- Protecciones auditivas.
- Gafas antiproyecciones.
- Cinturón de seguridad, para trabajos en altura.

## 5.2.5. Medios auxiliares

**Descripción de los medios auxiliares**

Los medios auxiliares más empleados son los siguientes:

- Andamios de borriquetas o caballetes, constituidos por un tablero horizontal de tres tablones, colocados sobre dos pies en forma de V invertida, sin arriostramiento.
- Andamios metálicos.
- Escaleras de mano, serán de dos tipos: metálicas y de madera, para trabajos en alturas pequeñas y de poco tiempo, o para acceder a algún lugar elevado sobre el nivel del suelo.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 181 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

**Riesgos**

* Andamios de borriquetas:
- Vuelcos por falta de anclajes o caídas del personal por no usar tres tablones unidos como tablero horizontal.
- Caída de materiales a niveles inferiores.

* Andamios metálicos:
- Vuelcos por falta de anclajes, apoyos deficientes o caídas del personal por no usar tres tablones unidos como tablero horizontal con barandilla y rodapié.
- Caída de materiales a niveles inferiores.
- Caída de personas durante el montaje o desmontaje

* Escaleras de mano:
- Caída a niveles inferiores, debidas a la mala colocación de las mismas, rotura de alguno de los peldaños, deslizamientos de la base por excesiva inclinación o estar el suelo mojado.
- Golpes con la escalera al manejarla de forma incorrecta.

**Normas básicas de seguridad**

Generales para los dos tipos de andamios de servicios.
- No se depositarán pesos violentamente sobre los andamios.
- No se acumulará demasiada carga, ni demasiadas personas en un mismo punto.
- Las andamiadas estarán libres de obstáculos, y no se realizarán movimientos violentos sobre ellas.
- Tendrán plataforma de 60 cm, barandilla, protección intermedia y rodapié cuando los trabajos se efectúen a una altura superior a 2 metros, según normativa vigente.
- Los metálicos dispondrán de escalera de acceso
- Los apoyos se realizarán mediante sus correspondientes patas de nivelación, asegurando la correcta de distribución de esfuerzos al terreno

* Andamios de borriquetas o caballetes:
- En longitudes de más de 3 m se emplearán tres caballetes.
- Nunca se apoyará la plataforma de trabajo en otros elementos que no sean los propios caballetes o borriquetas.

* Escaleras de mano:
- Se colocarán apartadas de elementos móviles que puedan derribarlas.
- Estarán fuera de las zonas de paso.
- Los largueros serán de una sola pieza, con los peldaños ensamblados.
- El apoyo inferior se realizará sobre superficies planas, llevando en el pie elementos que impidan el desplazamiento.
- El apoyo superior se hará sobre elementos resistentes y planos.
- Los ascensos y descensos se harán siempre de frente a ellas.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 182 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

- No se utilizarán simultáneamente por dos trabajadores.
- Se prohíbe manejar en las escaleras pesos superiores a 25 kg.
- No se efectuarán trabajos sobre las escaleras que obliguen al uso de las dos manos.
- Las escaleras dobles o de tijera estarán provistas de cadenas o cables que impidan que éstas se abran al utilizarlas.
- La inclinación de las escaleras será aproximadamente 75º que equivale a estar separada de la vertical la cuarta parte de su longitud entre los apoyos.
- Sobresaldrán al menos 1 metro sobre el nivel del piso superior.

**Protecciones colectivas**

- Se colocarán viseras o marquesinas de protección debajo de las zonas de trabajo, principalmente cuando se esté trabajando con los andamios en los cerramientos de fachada que sean de paso obligado por el personal
- Se señalizará la zona de influencia mientras duren las operaciones de montaje y desmontaje de los andamios
- Plataforma de 60 cm con barandilla y rodapié, para alturas superiores a 2 m.

**Protecciones Individuales**

- Casco de seguridad.
- Cinturón de seguridad para el montaje y desmontaje de andamios.
- Zapatos con suela antideslizante.

## 6- DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS SANITARIOS Y COMUNES

### 6.1. INSTALACIONES PROVISIONALES

Se dispondrán los servicios higiénicos necesarios en su caso, así como instalaciones para poder ser utilizadas durante la interrupción del trabajo o para comer.

Se dispondrá en su caso material de primeros auxilios debidamente señalizado y de fácil acceso.

Se colocará un cartel informativo con la dirección y teléfono del centro de asistencia médica más próximo.

### 6.2. PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

#### 6.2.1. Causas de Aparición y propagación de un incendio y medios de extinción

Las causas que propician la aparición de un incendio en un edificio en construcción no son distintas de las que lo generan en otro lugar: existencia de una fuente de ignición (hogueras, braseros, energía solar, trabajos de soldadura, conexiones eléctricas, cigarrillos, etc.), junto a una sustancia combustible (encofrados de madera, carburante para la maquinaria, pinturas, barnices, etc.) puesto que el comburente (oxígeno), está presente en todos los casos.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 183 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Por todo ello, se realizará una revisión y comprobación periódica de la instalación eléctrica provisional, así como el correcto acopio de sustancias combustibles con los envases perfectamente cerrados e identificados, a lo largo de la ejecución de la obra, situando este acopio en planta baja, almacenando en las plantas superiores los materiales de cerámica, sanitarios, etc.

Se dispondrán los extintores portátiles necesarios en cantidad y eficacia especialmente en las cercanías de las operaciones que revistan peligrosidad.

Los caminos de evacuación estarán libres de obstáculos; de aquí la importancia del orden y limpieza en todos los tajos. Existirá la adecuada señalización, indicando los lugares de prohibición de fumar (acopio de líquidos combustibles), situación del extintor, camino de evacuación, etc.

Todas estas medidas, han sido consideradas para que el personal extinga el fuego en la fase inicial, si es posible, o disminuya su efecto, hasta la llegada de los bomberos.

### 6.2.2. Normas de seguridad contra incendios específicas según fases de obra

**b) Acopio de materiales**

En esta fase se acumulan en las proximidades de la obra diversos materiales de construcción.

- Se prohibirá encender fuego en sus proximidades o utilizar cualquier tipo de aparato de llama abierta.

Iguales criterios de seguridad se aplicarán para el almacenado de los fardos de papel de sacos de cemento vacíos, retirándose éstos diariamente de la obra.

**e) Acabados**

En esta fase de obra se realizan las operaciones de tabiquería, aplicación de yesos, solados, pintura, fontanería, electricidad, etc.

De todas, es la fase que implica mayor riesgo de incendio dada la acumulación de materiales combustibles e inflamables que en ellas se manejan y la variedad de operaciones que se realizan con aporte de diferentes focos de ignición.

Habrá que poner especial cuidado en el almacenado de los productos combustibles o inflamables tales como pinturas, barnices, disolventes y pegamentos. Este se realizará en un almacén con características adecuadas de resistencia al fuego, ventilación e iluminación y con dotación de extintores portátiles.

Diariamente se realizará limpieza de todos los residuos de materiales combustibles.

Se prestarán especiales medidas de seguridad durante las operaciones de soldadura y utilización de llamas abiertas. La operación de soldadura y oxicorte es una operación peligrosa, por lo que habrá que tener en cuenta siempre que se realice que no existen en las inmediaciones del punto de operación materiales combustibles o inflamables y caso de existir éstos, se retirarán al menos a 10 m. de distancia o se recubrirán mediante lonas o pantalla ignífugas.

Todas las máquinas accionadas por motores de combustión interna deberán pararse antes de repostar combustibles.




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 184 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

Al principio de esta fase de la obra deberá de proveerse como medio de lucha contra el fuego, de una dotación de extintores adecuados al fuego previsible, que se mantendrán y distribuirán en las fases de obra siguientes y hasta la conclusión del edificio.

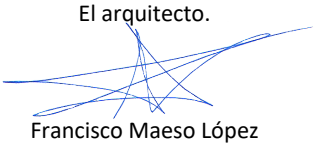
Durante las operaciones de pintado y aplicación de adhesivos se tendrán en cuenta las siguientes medidas de seguridad:
- Se proveerán todos los medios posibles de ventilación natural (abrir ventanas, etc.)
- Prohibición de fumar o utilizar aparatos en las cercanías susceptibles de generar llama o chispa.
- Acumular la cantidad de material estrictamente necesario para el trabajo de una jornada. El resto quedará en el almacén.
- Disponer en las cercanías de suficientes medio portátiles de extinción.

## PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD

El contratista elaborará previo al comienzo de las obras el Plan de seguridad y salud adaptado a las condiciones particulares la obra y los medios disponibles.

Granada, septiembre de 2024

El arquitecto.



Francisco Maeso López




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 185 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## CUADRO DE PRECIOS MEDICIÓN Y PRESUPUESTO

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

| CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| 08MAW10010N | u | CONTRATO MANTENIMIENTO DURANTE LA GARANTÍA | 1.200,00 |
| AA00200 | m3 | ARENA FINA | 17,85 |
| AA00300 | m3 | ARENA GRUESA | 13,90 |
| AGM00500N | kg | MORTERO HIDRÓFUGO E IMPERMEABLE DE CEMENTO Y CAL | 0,50 |
| AGM01000N | m³ | MORTERO CEM. BLANCO M5 (1:6) BL II/A-L 42,5 R + PLASTIF. | 99,91 |
| AS00400 | kg | POLVO DE SÍLICE Y CUARZO, SECO Y ENVASADO | 0,80 |
| CA00220 | kg | ACERO B 400 S | 0,80 |
| CA00320 | kg | ACERO B 500 S | 1,42 |
| CA00620 | kg | ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA | 1,64 |
| CA00700 | kg | ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO | 1,45 |
| CA01400 | kg | ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT SOLD. | 1,10 |
| CA01600 | kg | ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMPLES | 1,05 |
| CA01700 | kg | ALAMBRE DE ATAR | 1,50 |
| CA02500 | kg | ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE | 4,66 |
| CA02600M | ud | TORNILLO ANCLAJE QUÍMICO HORMIGÓN ESTRCUTURAL 14 MM | 19,00 |
| CB00600 | u | BOVEDILLLA DE MORTERO CEMENTO | 1,32 |
| CE80000 | u | PUNTAL METÁLICO TELESC. HASTA 3 m (PARA 150 USOS) | 21,87 |
| CH02910 | m3 | HORMIGÓN HA-25/B/20/XC2, SUMINISTRADO | 97,10 |
| CH02920 | m3 | HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO | 90,70 |
| CH04020 | m3 | HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, SUMINISTRADO | 93,30 |
| CH80020 | m3 | HORMIGÓN HA-30/P/20/XC2, SUMINISTRADO | 102,80 |
| CM00200 | m3 | MADERA DE PINO EN TABLA | 412,45 |
| CM00300 | m3 | MADERA DE PINO EN TABLON | 392,99 |
| CM00500 | u | PANEL METÁLICO 50x300 cm | 298,50 |
| CM00600 | u | PANEL METÁLICO 50x50 cm | 50,00 |
| CV00200 | m | VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA | 5,73 |
| CW00400 | m2 | MALLA FIBRA DE VIDRIO REV. PVC DE 217 g/m2 | 1,95 |
| CW00600 | l | DESENCOFRANTE | 1,85 |
| DA01021 | u | DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, ACERO INOX. DIAM. 30MM | 94,39 |
| DW00900 | u | ROTULO DENOMINADOR DE DEPENDENCIAS EN METACRILATO | 18,78 |
| DW00900N | u | ROTULO SIA | 8,27 |
| ER00100 | m3 | CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS | 13,44 |
| ET00200 | m3 | CANON GESTION DE TIERRAS | 2,42 |
| FL00400 | mu | LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm | 170,00 |
| FL00500 | mu | LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm | 150,00 |
| FL01300 | mu | LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm | 78,93 |
| FP00600 | m2 | ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 70x600 mm | 4,54 |
| FP00900N | m² | PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm CON ACABADO EN VINIO DECORAT. | 7,36 |
| FP01300 | m2 | PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 mm | 5,43 |
| FP01800 | kg | PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO | 1,64 |
| GA00200 | l | PLASTIFICANTE | 2,72 |
| GC00100 | t | CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS | 308,90 |
| GC00200 | t | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 161,24 |
| GE00100 | t | ESCAYOLA E-30 ENVASADA | 160,00 |
| GE00200 | t | MEZCLA PREFABR. ESCAYOLA Y PERLITA | 290,00 |
| GK00100 | t | CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS | 352,15 |
| GP00100 | kg | PASTA ADHESIVA | 0,23 |
| GW00100 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 |
| GY00200 | t | YESO NEGRO YG | 160,00 |
| HC00350 | u | AMORTIGUADOR DE RUIDO DE ALMOHADILLAS USO CASCO | 19,29 |
| HC01500 | u | CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR | 2,50 |
| HC02300 | u | ARNES DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN POLIESTER | 33,00 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 187 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| HC03300 | u | GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO | 13,72 |
| HC03340 | u | GAFAS ANTI-IMPACTO CAZOLETAS | 12,25 |
| HC03410 | u | GAFAS SOLDADURA CAZOLETAS CERRADAS VENTILACIÓN | 20,20 |
| HC04200 | u | PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO | 2,49 |
| HC04400 | u | PAR DE GUANTES NEOPRENO | 2,86 |
| HC04800 | u | PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 2500 V | 29,90 |
| HC05200 | u | MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS | 2,00 |
| HC06320 | u | PAR DE ZAPATOS PIEL ACOLCHADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL | 24,15 |
| HGDBSNSN | m2 | tabique pladur 13+13+46+13+13 WA | 48,45 |
| HS01600 | u | SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m TIPO B | 71,10 |
| HS02150 | u | BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV. | 4,22 |
| HS02500 | u | TRÍPODE AC. GALV. SEÑAL T.B. 0,60 m | 40,35 |
| HS02800 | m | CORDÓN BALIZAMIENTO | 1,18 |
| HS02900 | u | SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO | 0,63 |
| HS03400 | u | VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA | 63,29 |
| IC27699 | u | REJILLA CIRCULAR ALUMINIO LACADO 150 mm DIÁM. | 20,14 |
| IC85300N | u | VENTILADOR CENTRÍFUGO 2250 r.p.m POTENCIA 30 W | 60,47 |
| IE01500 | u | BASE ENCHUFE II+T 16 A SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA | 9,31 |
| IE01900A | m | CABLE COBRE 1x1,5 mm2 RZ1-K(AS) | 0,11 |
| IE02000 | m | CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K | 0,94 |
| IE02710N | m | CABLE COBRE 1x1,5 mm2 RZ1-K(AS) | 3,52 |
| IE02720N | m | CABLE COBRE 1x2,5 mm2 RZ1-K(AS) | 3,80 |
| IE05200 | u | CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE | 0,36 |
| IE11000 | u | INTERRUPTOR SENCILLO | 2,00 |
| IE11900 | m | TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm | 0,18 |
| IE12000 | m | TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 16 mm | 0,15 |
| IE12500 | m | TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm | 0,91 |
| IE15005 | u | DETECTOR ELEMENTOS DE PRESENCIA | 57,71 |
| IF01450 | u | ASIENTO INODORO ADAPTADO DISCAPACITADO | 114,94 |
| IF05400 | u | BOTE SIFÓNICO PVC DIÁM. 125 mm | 7,16 |
| IF09550 | u | EQUIPO GRIFERIA GERONTOLÓGICO PARA BAÑO | 118,14 |
| IF15050 | u | INODORO DISCAPACITADO APERT. FRONTAL | 254,37 |
| IF16700 | u | JUEGO DE RAMALILLOS | 4,11 |
| IF17250 | u | JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN PARA INODORO/ BIDÉ DISCAPACITADO | 62,63 |
| IF17350 | u | JUEGO, SOPORTES, ACERO LAM. FRIO NEUMÁTICO | 324,56 |
| IF21050M | u | LAVABO DISCAP. PORCELANA, BLANCO, 0,64x0,54 m | 254,37 |
| IF21900 | u | LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm) | 17,91 |
| IF22600 | u | LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2" | 4,59 |
| IF22700 | m | MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm | 14,36 |
| IF25600 | u | SUMIDERO LATÓN | 18,42 |
| IF26400 | u | TAPA LATÓN ROSCADA | 4,26 |
| IF29000 | m | TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm | 1,19 |
| IF29200 | m | TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm | 1,95 |
| IF30620 | u | VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 3/4" (15/20 mm) | 8,70 |
| IF92975 | m | TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 32 mm | 0,44 |
| IF93002 | m | TUBO MULTICAPA PE-X DIÁM. 20x2 mm | 2,03 |
| IM02130M | u | EQ. ASC. SIN S. MÁQ. 535 K 7 PER. 0,6 m/s 3 PAR. 7 m REC. | 14.218,27 |
| IM02131 | m | EQUIPO INCREMENTO m DE RECORRIDO (SUPERIOR A 3 m POR PLANTA) | 92,40 |
| IM02138 | u | EQUIPO INCREMENTO POR PARADAS PUERTAS PISO AUT. 0,80 m | 549,60 |
| IP04100 | u | EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERGENCIA 300 LUM. FLUORES. 1 HORA | 88,76 |
| IW04100 | u | REJILLA CILINDRICA | 3,86 |
| JJJDJDDD | u | Luminaria Led 60x 60 | 83,00 |
| KA00100 | kg | ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO | 1,61 |
| KA00200 | kg | ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO | 1,50 |
| KA01100 | m | PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO | 3,77 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 188 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| KA01200 | m | PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA | 4,33 |
| KA07500 | m2 | VENTANA FIJA AC. INOX. (T-II) (18%Cr,8%Ni) | 127,01 |
| KA07500M | m2 | PUERTA DOS HOJAS AC. INOX. (T-II) (18%Cr,8%Ni) PARA ACRISTALAR | 292,45 |
| KL03600P | m2 | VENTANA CORREDERA COMPACTA PVC CON PERSIANA CAJÓN INTERIOR | 246,52 |
| KL80324 | m2 | VENTANA ABATIBLE ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T. (T-II) | 270,97 |
| KL80334 | m2 | VENTANA CORREDERA ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T. (T-II) | 234,47 |
| KW00200N | u | REJILLA METÁLICA L/FIJAS C/ MARCO 50x30 cm | 41,40 |
| MALLAFVN | m² | MALLA DE FIBRA DE VIDRIO TEJIDA, CON IMPREGNACIÓN DE PVC, DE 10x | 1,55 |
| MB00200 | h | BOMBA DE HORMIGONAR | 98,06 |
| MC00100 | h | COMPRESOR DOS MARTILLOS | 9,46 |
| ME00300 | h | PALA CARGADORA | 35,54 |
| ME00400 | h | RETROEXCAVADORA | 52,09 |
| MK00100 | h | CAMIÓN BASCULANTE | 38,12 |
| MK00300 | h | CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3 | 5,44 |
| MK00400 | m3 | TRANSPORTE EN CONTENEDOR | 16,37 |
| MS00105 | h | SIERRA MECÁNICA DE CORTE, MANUAL | 3,45 |
| MV00100 | h | VIBRADOR | 2,41 |
| MW00200N | h | MARTILLO ELÉCTRICO | 11,55 |
| MW00300 | h | PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA | 10,40 |
| PA00200 | kg | PASTA PÉTREA LISA | 2,44 |
| PCIE010102 | u | KIT LUMIINOSO ALARMA ASEOS ACCESIBLES | 436,44 |
| PCIE3010101N | u | LLAMADOR CON ROTULO | 35,30 |
| PE00200 | kg | ESMALTE SINTÉTICO | 10,50 |
| PI00300 | kg | IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE | 10,75 |
| PP00100 | kg | PINTURA PLÁSTICA | 2,27 |
| PW00100 | l | DISOLVENTE | 1,96 |
| PW00300 | kg | SELLADORA | 4,42 |
| QL00700 | m2 | ESTRUCTURA LUCERN. FIJO PERF. ACERO GALV. MAX. 3x6 m | 50,34 |
| QP00800 | m | TAPAJUNTA CHAPA LISA PARA PANEL SANDWICH ACAB. POLIÉSTER | 5,03 |
| QP01400 | m2 | CHAPA LISA DE ACERO GALV. POLIÉSTER EXT. 0,7 mm ESPESOR | 18,51 |
| QP01500 | m2 | CHAPA LISA DE ACERO GALVANIZADO 0,6 mm ESPESOR | 5,60 |
| QP02000 | m2 | PANEL SANDWICH 30 mm ACABADO INT. Y EXT. EN POLIÉSTER | 24,80 |
| QW00200 | m | JUNTA DE ESTANQUIDAD | 0,50 |
| RA00210 | u | AZULEJO BLANCO 20x20 cm | 1,19 |
| RA00310M | u | AZULEJO COLOR SIMILAR | 0,33 |
| RA00310M2 | u | AZULEJO COLOR 20x20 cm | 1,54 |
| RD0001A | M2 | CERCO RAPID-ACUSTIC DE ACERO GALVANIZADO 1,2 MM | 40,00 |
| RD0002A | u | CERRADURA DIN18251 | 21,20 |
| RD0003A | M2 | HOJA SANDWICH MACIZA DE POLIESTIRENO | 180,00 |
| RD0004A | u | MANILLA EN U | 21,20 |
| RD0005A | m2 | CASONETO | 80,00 |
| RS00400M | u | BALDOSA HIDRAÚLICA ANTIDESLIZANTE GRANALLADA | 2,11 |
| RS008001N | u | BALDOSA CERÁMICA 40x40 cm C2 | 1,45 |
| RS03400M | m | RODAPIE TERRAZO | 9,70 |
| RS05500 | kg | PINTURA AL CLOROCAUCHO | 6,22 |
| RS05700M | m2 | MESETA CHAPA ESTRIADA, TIPO R, ACERO GALVANIZADO | 96,28 |
| RT01500 | m2 | PLACA ESCAYOLA LISA | 4,03 |
| RW00600 | m | ALFÉIZAR PIEDRA ARTIFICIAL C/GOTERÓN 30x3 cm | 12,79 |
| RW01900 | m | JUNTA DE SELLADO | 1,36 |
| SB00200 | m | BAJANTE CHAPA GALVANIZADA DIÁM. 125/3 mm | 25,23 |
| SB00900 | m | BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm | 4,45 |
| SB01000 | m | BAJANTE PVC DIÁM. 125 mm | 6,61 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 189 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO |
|---|---|---|---|
| SC00600 | m | TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2 | 4,34 |
| TA00100 | h | AYUDANTE | 22,36 |
| TA00200 | h | AYUDANTE ESPECIALISTA | 22,36 |
| TO00100 | h | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | 23,17 |
| TO00200 | h | OF. 1ª ALICATADOR | 23,17 |
| TO00300 | h | OF. 1ª COLOCADOR | 23,17 |
| TO00400 | h | OF. 1ª ENCOFRADOR | 23,17 |
| TO00500 | h | OF. 1ª ESCAYOLISTA | 23,17 |
| TO00600 | h | OF. 1ª FERRALLISTA | 22,11 |
| TO00700 | h | OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR | 23,17 |
| TO00900 | h | OF. 1ª MONTADOR | 23,17 |
| TO01000 | h | OF. 1ª PINTOR | 23,17 |
| TO01100 | h | OF. 1ª SOLADOR | 23,17 |
| TO01200 | h | OF. 1ª YESERO | 23,17 |
| TO01400 | h | OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO | 23,17 |
| TO01500 | h | OF. 1ª CARPINTERÍA | 23,17 |
| TO01600 | h | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 |
| TO01700 | h | OF. 1ª CRISTALERO | 23,17 |
| TO01800 | h | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 |
| TO01900 | h | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 |
| TO02000 | h | OF. 1ª INSTALADOR | 23,17 |
| TO02100 | h | OFICIAL 1ª | 23,17 |
| TO02200 | h | OFICIAL 2ª | 22,59 |
| TP00100 | h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 |
| UU01000 | u | MACOLLA DE ANILLA 20x35 DIAG. INTERIOR 16 mm | 0,29 |
| UU01100 | u | MACOLLA DE BASE 40x35 DIAG. INTERIOR 16 mm | 0,53 |
| UU01500 | m2 | MALLA GALV. SIMPLE TORSIÓN | 5,75 |
| UU01510 | m2 | MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS | 8,60 |
| VL00501M | m² | LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 4 mm DOBLE LAM. BUT. INC | 65,99 |
| VL00600M | m2 | LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 6 mm DOBLE LAM. BUT. INC. SEGURID | 104,42 |
| VL04500A | m2 | DOBLE LUNA INCOLORA 6 mm bajo emisivo, CÁMARA AIRE 16 mm, 4 mm | 62,26 |
| VW01500 | m | PERFIL EN "U" DE NEOPRENO | 0,40 |
| VW02000 | m | SELLADO SILICONA | 1,13 |
| WW00001 | u | MATERIAL ESPECIAL DE SELLADO DE JUNTA DE VENTANA | 10,55 |
| WW00300 | u | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 |
| WW00400 | u | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 |
| WW00500 | u | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 0,43 |
| WW80010 | kg | PUNTAS 20x100 cm | 9,34 |
| XI01100 | m2 | LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm | 0,69 |
| XI01800 | m2 | MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm | 7,66 |
| XT12723 | m2 | PANEL SEMIRRÍGIDO LANA MINERAL 60 mm DENSIDAD 30 kg/m3 | 5,60 |
| XT14000 | m3 | POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3 | 207,34 |
| mq11eqc010 | h | CORTADORA DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN | 42,15 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 190 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AGL00100** | | **m3** | **LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N** | | | |
| | | | Lechada de cemento CEM II/A-L 32,5 N, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000. | | | |
| TP00100 | 3,605 | h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 79,35 | |
| GC00200 | 0,515 | t | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 161,24 | 83,04 | |
| GW00100 | 0,891 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 1,03 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **163,42** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AGL80500** | | **m3** | **LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R** | | | |
| | | | Lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, envasado, confeccionada a mano, según UNE-EN 197-1:2000. | | | |
| TP00100 | 3,605 | h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 79,35 | |
| GC00100 | 0,515 | t | CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS | 308,90 | 159,08 | |
| GW00100 | 0,891 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 1,03 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **239,46** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS 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 | 22,01 | 22,67 | |
| AA00300 | 1,102 | m3 | ARENA GRUESA | 13,90 | 15,32 | |
| GC00200 | 0,258 | t | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 161,24 | 41,60 | |
| GW00100 | 0,263 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 0,31 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **79,90** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 191 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **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 | 22,01 | 22,67 | |
| AA00300 | 1,102 | m3 | ARENA GRUESA | 13,90 | 15,32 | |
| GA00200 | 1,288 | l | PLASTIFICANTE | 2,72 | 3,50 | |
| GC00200 | 0,258 | t | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 161,24 | 41,60 | |
| GW00100 | 0,263 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 0,31 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **83,40** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **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 | 22,01 | 27,20 | |
| AA00300 | 1,380 | m3 | ARENA GRUESA | 13,90 | 19,18 | |
| GC00200 | 0,380 | t | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 161,24 | 61,27 | |
| GK00100 | 0,190 | t | CAL AÉREA APAGADA EN POLVO EN SACOS | 352,15 | 66,91 | |
| GW00100 | 0,200 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 0,23 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **174,79** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AGM01900** | | **m3** | **MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA** Mortero de escayola E-30 envasada y perlita. | | | |
| TP00100 | 3,605 | h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 79,35 | |
| GE00200 | 0,824 | t | MEZCLA PREFABR. ESCAYOLA Y PERLITA | 290,00 | 238,96 | |
| GW00100 | 0,824 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 0,96 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **319,27** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 192 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **AGP00100** | | **m3** | **PASTA DE ESCAYOLA** | | | |
| | | | Pasta de escayola E-30 envasada, confeccionada a mano. | | | |
| TP00100 | 6,594 | h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 145,13 | |
| GE00100 | 0,814 | t | ESCAYOLA E-30 ENVASADA | 160,00 | 130,24 | |
| GW00100 | 0,721 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 0,84 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **276,21** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTIUN 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 | 22,01 | 66,03 | |
| GW00100 | 0,618 | m3 | AGUA POTABLE | 1,16 | 0,72 | |
| GY00200 | 0,876 | t | YESO NEGRO YG | 160,00 | 140,16 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **206,91** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SEIS EUROS con NOVENTA Y UN 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 | 23,17 | 23,17 | |
| TP00100 | 1,000 | h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 22,01 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **45,18** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO 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 | 22,59 | 22,59 | |
| TP00100 | 1,000 | h | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 22,01 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **44,60** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA 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 | 22,36 | 22,36 | |
| TO02000 | 1,000 | h | OF. 1ª INSTALADOR | 23,17 | 23,17 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **45,53** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 193 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS

**01.01 01ALH00010 m2 DEMOLICIÓN DE PARTICIÓN INTERIOR DE CITARA DE LADRILLO HUECO**

Demolición de partición interior de citara de ladrillo hueco, con medios manuales, incluso rev estimientos continuos, delcolgado de carpintería, desmontado de cerco, p.p. de instalaciones, alicatados, carga mecánica y transporte de material sobrante a v ertedero. Medida la superfice inicial deduciendo huecos.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TP00100 | h | 0,605 | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 13,32 |
| ME00300 | h | 0,006 | PALA CARGADORA | | 35,54 | 0,21 |
| MK00100 | h | 0,023 | CAMIÓN BASCULANTE | | 38,12 | 0,88 |
| | | | Suma la partida..... | | | 14,41 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 1,87 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **16,28** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

**01.02 01AWW00002M m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE BLOQUES DE VIDRIO MOLDEADO (PAVES)**

Demolición de cerramiento de fachada formado por fábrica de bloques de v idrio moldeado de 34 mm de espesor, con medios manuales, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos contiguos, y carga manual sobre camión o contenedor a pie de obra. Medida superficie demolida.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TP00100 | h | 0,350 | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 7,70 |
| | | | Suma la partida..... | | | 7,70 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 1,00 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **8,70** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

**01.03 01UPP00040 m2 Demolición de pavimento baldosas**

Demolición de pav imento de baldosas cerámicas, de hormigón, de piedra natural o de terrazo con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. Inlcuida p/p de picado de agarre. Medida la superficie demolida.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MC00100 | h | 0,050 | COMPRESOR DOS MARTILLOS | | 9,46 | 0,47 |
| TP00100 | h | 0,100 | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 2,20 |
| TO02100 | h | 0,050 | OFICIAL 1ª | | 23,17 | 1,16 |
| | | | Suma la partida..... | | | 3,83 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 0,50 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **4,33** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

**01.04 01RSS00001M m2 DEMOLICIÓN DE MORTERO DE RECRECIDO CON CARGA MANUAL**

Demolición de mortero de recibido/recrecido de agarre de soleria, con medios mecánicos, incluso carga manual y transporte de material sobrante a v ertedero. Medida la superficie inicial.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TP00100 | h | 0,320 | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 7,04 |
| MC00100 | h | 0,150 | COMPRESOR DOS MARTILLOS | | 9,46 | 1,42 |
| MK00300 | h | 0,100 | CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3 | | 5,44 | 0,54 |
| | | | Suma la partida..... | | | 9,00 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 1,17 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **10,17** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

**01.05 01CAA00002 m3 DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS HORMIGÓN ARMADO, CARGA MECÁNICA**

Demolición con medios mecánicos de hormigón armado, en elementos de cimentación, incluso carga mecánica, p.p. de compresor y transporte de material sobrante a v ertedero. Medido el v olumen inicial.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TP00100 | h | 5,000 | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 110,05 |
| MC00100 | h | 2,500 | COMPRESOR DOS MARTILLOS | | 9,46 | 23,65 |
| ME00400 | h | 0,080 | RETROEXCAVADORA | | 52,09 | 4,17 |
| MK00100 | h | 0,170 | CAMIÓN BASCULANTE | | 38,12 | 6,48 |
| | | | Suma la partida..... | | | 144,35 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 18,77 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **163,12** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 194 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.06** | **01QIT90001M** | **u** | **DEMOLICIÓN DE UNIDAD COMPLETA DE TEJADO/MARQUESINA EXISTENTE** | | | |
| | | | Demolición completa con medios manuales, de cubierta de teja curva cerámica y estructura de tejado de entrada (marquesina), incluso corte de forjado necesario, traslado de escombro a contenedor a pie de obra, repaso de acabados con mortero y pintura petrea. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 8,000 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 361,44 |
| TO01000 | h 0,800 | | OF. 1ª PINTOR | 23,17 | | 18,54 |
| MK00300 | h 2,000 | | CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3 | 5,44 | | 10,88 |
| MS00105 | h 2,000 | | SIERRA MECÁNICA DE CORTE, MANUAL | 3,45 | | 6,90 |
| MC00100 | h 8,000 | | COMPRESOR DOS MARTILLOS | 9,46 | | 75,68 |
| AGM00500N | kg 26,400 | | MORTERO HIDRÓFUGO E IMPERMEABLE DE CEMENTO Y CAL | 0,50 | | 13,20 |
| GW00100 | m3 0,280 | | AGUA POTABLE | 1,16 | | 0,32 |
| PA00200 | kg 0,900 | | PASTA PÉTREA LISA | 2,44 | | 2,20 |
| WW00400 | u 0,350 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,12 |
| | | | Suma la partida..... | | | 489,28 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 63,61 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **552,89** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.07** | **01KMP00001** | **m2** | **DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO** | | | |
| | | | Desmontado de puerta de madera con precerco. Medida la superficie de fuera a fuera del precerco. | | | |
| TP00100 | h 0,200 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 4,40 |
| | | | Suma la partida..... | | | 4,40 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,57 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **4,97** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.08** | **01KAP00002** | **m2** | **DESMONTADO DE PUERTA DE ACERO** | | | |
| | | | Desmontado de puerta de acero. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco. | | | |
| TP00100 | h 0,400 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 8,80 |
| | | | Suma la partida..... | | | 8,80 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,14 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **9,94** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.09** | **01IFW90120M** | **u** | **DEMOLICIÓN MASIVA M. MAN. DE INST. DE FONT. DE CUARTO DE ASEO** | | | |
| | | | Demolición masiva con medios manuales de instalación de fontanería completa de cuarto de aseo, formada por: aparatos sanitarios, griferías, canalizaciones de agua fría y caliente, desagües, encimeras, espejos, jaboneras, muebles. etc. incluso condena de instalaciones necesarias.etc. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TP00100 | h 2,000 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 44,02 |
| TO01900 | h 2,000 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 46,34 |
| MK00300 | h 2,000 | | CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3 | 5,44 | | 10,88 |
| | | | Suma la partida..... | | | 101,24 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 13,16 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **114,40** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CATORCE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 195 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.10** | **01IEW00053M** | **u** | **DESMONTADO INST. ELÉC. ESTANCIA** | | | |
| | | | Desmontado de instalación eléctrica necesaria en estancia, formada por: cajas de proteccion, interruptores, circuitos, puntos de luz, tomas de corriente, luces de emergencia, detectores de humo etc., incluso p.p. de ayudas de albañilería, carga y transporte de material contenedor a pie de obra. Medida la unidad terminada. | | | |
| TO01800 | h 2,000 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 | | 46,34 |
| TP00100 | h 0,500 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 11,01 |
| | | | Suma la partida..... | | | 57,35 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 7,46 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **64,81** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.11** | **01RSC90001** | **m2** | **DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO Y RODAPIÉ BALD. CER.** | | | |
| | | | Demolición selectiva con medios manuales de solado y rodapié de baldosas cerámicas con recuperación del material. Medida la superficie inicial. | | | |
| TP00100 | h 0,315 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 6,93 |
| | | | Suma la partida..... | | | 6,93 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,90 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **7,83** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.12** | **01RAA00001M** | **m2** | **PICADO DE PARAMENTOS ALICATADOS** | | | |
| | | | Picado de paramentos alicatados incluso carga y p.p. de transporte de material sobrante a contendor a pie de obra. Medida la superficie inicial deduciendo huecos. | | | |
| TP00100 | h 0,350 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 7,70 |
| MK00300 | h 0,120 | | CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3 | 5,44 | | 0,65 |
| | | | Suma la partida..... | | | 8,35 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,09 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **9,44** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.13** | **01RCE00003M** | **m2** | **PICADO DE ENFOSCADO EN PAREDES** | | | |
| | | | Picado de enfoscado en paredes, dejando la superficie completamente limpia y sin restos de mortero, incluso carga manual y p.p. de transporte de material sobrante a contenedor colocado en obra. Medida la superficie inicial deduciendo huecos. | | | |
| TP00100 | h 0,320 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 7,04 |
| MK00300 | h 0,060 | | CARRETILLA MECÁNICA BASCULANTE 1 m3 | 5,44 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 7,37 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,96 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **8,33** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.14** | **01KLV00001** | **m2** | **DESMONTADO DE VENTANA CON PERFILES DE ALUMINIO** | | | |
| | | | Desmontado de ventana con perfiles de aluminio. Medida la superficie de fuera a fuera del cerco. | | | |
| TP00100 | h 0,300 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 6,60 |
| | | | Suma la partida..... | | | 6,60 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,86 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **7,46** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.15** | **01KSP90001** | **m** | **DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE CAJA ENROLLAMIENTO DE PERSIANA** | | | |
| | | | Demolición selectiva con medios manuales de caja de enrollamiento de persiana construida en madera, incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la longitud de fuera a fuera. | | | |
| TP00100 | h 0,200 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 4,40 |
| | | | Suma la partida..... | | | 4,40 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,57 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **4,97** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 196 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.16** | **01KSP90002** | **m2** | **DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE PERSIANA ENROLLABLE DE PVC** | | | |
| | | | Demolición selectiva con medios manuales de persiana enrollable de PVC, incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la superficie según las dimensiones del hueco. | | | |
| TP00100 | h 0,050 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 1,10 |
| | | | Suma la partida..... | | | 1,10 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 0,14 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **1,24** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.17** | **15EPW0001M** | **u** | **DESMONTADO Y PROLONGADO DE CABLEADO DE FACHADA** | | | |
| | | | Desmontado de cableado de farola y prolongación de cableado por cerramiento de panel sandwich, conexión, pequeño material y ayudas de albañilería; . Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TO01800 | h 2,000 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | | 23,17 | 46,34 |
| TP00100 | h 0,200 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 4,40 |
| IE02000 | m 9,000 | | CABLE COBRE 1x2,5 mm2 H07V-K | | 0,94 | 8,46 |
| WW00300 | u 15,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 9,00 |
| WW00400 | u 2,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,66 |
| | | | Suma la partida..... | | | 68,86 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 8,95 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **77,81** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.18** | **01SVB90002** | **m** | **DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE BAJANTE DE PVC** | | | |
| | | | Demolición selectiva con medios manuales de bajante de PVC Medida la longitud inicial. | | | |
| TO00100 | h 0,020 | | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | | 23,17 | 0,46 |
| TP00100 | h 0,180 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 3,96 |
| | | | Suma la partida..... | | | 4,42 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 0,57 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **4,99** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 197 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS

**02.01 02PMM00001 m3 EXC. POZOS TIERRA C. DURA, M. MECÁNICOS, PROF. MAX. 4 m**

Excavación, en pozos, de tierras de consistencia dura, 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 | h | 0,150 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 3,30 |
| ME00400 | h | 0,165 | RETROEXCAVADORA | 52,09 | | 8,59 |
| | | | Suma la partida..... | | | 11,89 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,55 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **13,44** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**02.02 02RCB00001 m2 COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MANUAL**

Compactación superficial realizada con pisón manual, 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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TP00100 | h | 0,150 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 3,30 |
| GW00100 | m3 | 0,060 | AGUA POTABLE | 1,16 | | 0,07 |
| | | | Suma la partida..... | | | 3,37 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,44 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **3,81** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 198 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 03 CIMENTACIÓN

**03.01 03HRA80210M m3 HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 B400S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA**

Hormigón armado HA-25/B/20/XC2, 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 400 S con una cuantía de 105 Kg/m3, incluso p.p. de ferrallado, separadores, vibrado y curado; según CodE, NCSR-02 y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MB00200 | h | 0,150 | BOMBA DE HORMIGONAR | 98,06 | 14,71 |
| 03ACC00010 | kg | 105,000 | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B400S EN CIMENT. | 1,33 | 139,65 |
| 03HAA80070 | m3 | 1,200 | HORMIGÓN HA-25/B/20/XC2 EN VIGAS/ZUNCHOS DE CIMENT. | 111,50 | 133,80 |
| | | | Suma la partida..... | | 288,16 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 37,46 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **325,62** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

**03.02 03HRM80130 m3 HORM. ARM. HA-30/P/20/XC2 B500S EN MURO CONT. I/ENC. 2C. V/MAN.**

Hormigón armado HA-30/P/20/XC2, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 20 mm, en muros de contención con espesor medio de 0,35 cm, suministrado y puesta en obra, vertido manual, armadura de acero B 500 S con una cuantía de 80 Kg/m3, incluso p.p. de encofrado a dos caras con chapa metálica, desencofrado, ferrallado, separadores, vibrado y curado; según CodE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 03ACC00011 | kg | 80,000 | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B500S EN CIMENT. | 2,00 | 160,00 |
| 03ERT80060 | m2 | 5,800 | ENCOFRADO METÁLICO 2 C. EN MURO DE CONTENCIÓN | 86,49 | 501,64 |
| 03HAM00009 | m3 | 1,000 | HORMIGÓN HA-30/P/20/XC2 EN MUROS DE CONTENCIÓN | 120,70 | 120,70 |
| | | | Suma la partida..... | | 782,34 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 101,70 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **884,04** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

**03.03 05ACW00001M kg ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A CIMENTACIÓN**

Acero S 275 JR en placa de anclaje a la cimentación con cuatro barras de acero B 500 S de 20 mm soldadas o atornilladas y taladro central de 5 cm de diámetro, 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 Codigo Estructural. Medido en peso nominal.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TO02100 | h | 0,045 | OFICIAL 1ª | 23,17 | 1,04 |
| TP00100 | h | 0,045 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 0,99 |
| CA00320 | kg | 0,388 | ACERO B 500 S | 1,42 | 0,55 |
| CA00700 | kg | 1,000 | ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO | 1,45 | 1,45 |
| WW00400 | u | 0,100 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 0,03 |
| | | | Suma la partida..... | | 4,06 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 0,53 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **4,59** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**03.04 03HRL80080M m3 HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 B400S EN LOSAS CIM. V/BOMBA**

Hormigón armado HA-25/B/20/XC2, 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 400 S con una cuantía de 115 Kg/m3, incluso ferrallado, separadores, vibrado y curado; según CodE y CTE. Medido el volumén teórico ejecutado.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| MB00200 | h | 0,150 | BOMBA DE HORMIGONAR | 98,06 | 14,71 |
| 03ACC00010 | kg | 115,000 | ACERO EN BARRAS CORRUGADAS B400S EN CIMENT. | 1,33 | 152,95 |
| 03HAL80050 | m3 | 1,200 | HORMIGÓN HA-25/B/20/XC2 EN LOSAS DE CIMENT. | 110,42 | 132,50 |
| | | | Suma la partida..... | | 300,16 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 39,02 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **339,18** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 199 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **03.05** | **03WSS80000** | **m2** | **CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA 10 cm ESP. MEDIO** | | | |
| | | | Capa de hormigón de limpieza HM-20/P/20/X0, 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 CodE y CTE. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO02200 | h 0,050 | | OFICIAL 2ª | 22,59 | | 1,13 |
| TP00100 | h 0,075 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 1,65 |
| CH04020 | m3 0,110 | | HORMIGÓN HM-20/P/20/X0, SUMINISTRADO | 93,30 | | 10,26 |
| | | | Suma la partida..... | | | 13,04 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,70 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **14,74** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 200 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 04 ALCANTARILLADO** | | | | | | |
| **04.01** | **04VBP00001M2** | **u** | **CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO ENTERRADA EXISTENTE** | | | |
| | | | Conexión a red de saneamiento existente mediante ejecución de catas para localización de colector o arquetas existentes, apertura de huecos para paso de instalaciones, colocación de colector de PVC de 125 mm de diámetro bajo forjado antihumedad o enterrados bajo solera, conexiones desde instalación existente hasta los locales de aseo, p.p. de piezas especiales, abrazaderas, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería, reconstrucción de huecos y catas realizados, y sellado de huecos para paso y ejecución de instalaciones, y ejecución en su caso de nueva arqueta de conexión. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| SB01000 | m | 1,500 | BAJANTE PVC DIÁM. 125 mm | 6,61 | | 9,92 |
| TO02100 | h | 6,000 | OFICIAL 1ª | 23,17 | | 139,02 |
| TO01900 | h | 6,000 | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 139,02 |
| TP00100 | h | 6,000 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 132,06 |
| CA00320 | kg | 5,000 | ACERO B 500 S | 1,42 | | 7,10 |
| CA00620 | kg | 1,500 | ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA | 1,64 | | 2,46 |
| CB00600 | u | 5,400 | BOVEDILLLA DE MORTERO CEMENTO | 1,32 | | 7,13 |
| CH02920 | m3 | 0,105 | HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO | 90,70 | | 9,52 |
| CM00300 | m3 | 0,001 | MADERA DE PINO EN TABLON | 392,99 | | 0,39 |
| CV00200 | m | 5,397 | VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA | 5,73 | | 30,92 |
| SC00600 | m | 3,030 | TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2 | 4,34 | | 13,15 |
| WW00500 | u | 10,000 | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 0,43 | | 4,30 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u | 1,000 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| MV00100 | h | 0,070 | VIBRADOR | 2,41 | | 0,17 |
| MW00200N | h | 2,000 | MARTILLO ELÉCTRICO | 11,55 | | 23,10 |
| | | | Suma la partida..... | | | 519,19 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 67,49 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **586,68** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 201 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA

**05.01 05ACW00002M kg ACERO LAMINADO EN ESTRUCTURA PORTANTE ASCENSOR**

Estructura portante para ascensor formada por perfiles laminados en caliente S 275 JR mediante angulares,,tubos, perfiles IPN y chapa, placas de anclaje a cimentación, tornillos de anclaje a estructura de edificación existente, 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 documentación técnica anexa, requerimientos del fabricante del ascensor a instalar, NCSE-02, CTE. Medida la unidad terminada.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TA00200 | h | 0,030 | AYUDANTE ESPECIALISTA | | 22,36 | 0,67 |
| TO01600 | h | 0,030 | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | | 23,17 | 0,70 |
| CA01600 | kg | 1,080 | ACERO PERFILES S 275 JR, SOPORTES SIMPLES | | 1,05 | 1,13 |
| WW00300 | u | 0,060 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 0,04 |
| WW00400 | u | 0,080 | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,03 |
| | | | Suma la partida..... | | | 2,57 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 0,33 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **2,90** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

**05.02 05ACW00052M u CASQUILLO METALICO PARA SUPLEMENTO CANTO FORJADO**

Unidad de casquillo metalico para suplementación de canto de forjado formado perfil cuadrado con acero S 275 JR soldado a placa de anclaje en canto de forjado(no incluida) y a estructura de ascensor metalica compuesta por perfiles angulares. incluso corte, elaboración, replanteos y montaje, imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería; construido según NCSE-02, CTE. Medida unidad ejecutada.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TA00200 | h | 2,500 | AYUDANTE ESPECIALISTA | | 22,36 | 55,90 |
| TO01600 | h | 3,000 | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | | 23,17 | 69,51 |
| CA00700 | kg | 2,800 | ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO | | 1,45 | 4,06 |
| WW00400 | u | 0,100 | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,03 |
| | | | Suma la partida..... | | | 129,50 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 16,84 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **146,34** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**05.03 05ACW00051M kg ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA**

Acero S 275 JR en placa de anclaje a forjado, con seis tornillos con anclaje químico a hormigón estructural 14 mm de diámetro, incluso corte, elaboración, ejecución de taladros, replanteos y montaje, imprimación con capa de imprimación antioxidante y p.p. de elementos de unión y ayudas de albañilería tales como recubrimiento de placas con enfoscado de mortero; construido según NCSE-02, CTE. Medido en peso nominal.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO02100 | h | 0,028 | OFICIAL 1ª | | 23,17 | 0,65 |
| TP00100 | h | 0,028 | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 0,62 |
| CA00700 | kg | 1,000 | ACERO S 275 JR, EN CHAPA ELABORADO Y PINTADO | | 1,45 | 1,45 |
| WW00400 | u | 0,100 | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,03 |
| CA02600M | ud | 0,500 | TORNILLO ANCLAJE QUÍMICO HORMIGÓN ESTRCUTURAL 14 MM | | 19,00 | 9,50 |
| AGM00500N | kg | 3,000 | MORTERO HIDRÓFUGO E IMPERMEABLE DE CEMENTO Y CAL | | 0,50 | 1,50 |
| MALLAFVN | m² | 0,100 | MALLA DE FIBRA DE VIDRIO TEJIDA, CON IMPREGNACIÓN DE PVC, DE 10x | | 1,55 | 0,16 |
| GW00100 | m3 | 0,020 | AGUA POTABLE | | 1,16 | 0,02 |
| | | | Suma la partida..... | | | 13,93 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 1,81 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **15,74** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 202 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **05.04** | **05ACJ00040** | **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 | h 0,020 | | AYUDANTE ESPECIALISTA | 22,36 | | 0,45 |
| TO01600 | h 0,020 | | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | | 0,46 |
| CA01400 | kg 1,080 | | ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT SOLD. | 1,10 | | 1,19 |
| WW00300 | u 0,060 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,04 |
| WW00400 | u 0,080 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,03 |
| | | | Suma la partida..... | | | 2,17 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,28 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **2,45** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 203 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA

**06.01 06DPC80420 m2 TABIQUE MÚLTIPLE PL. YESO LAMINADO 15+15+70+15+15 (130mm)**

Tabique múltiple con dos placas de yeso laminado de 15 mm de espesor por cada cara y espesor final de 130 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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TA00200 | h | 0,340 | AYUDANTE ESPECIALISTA | | 22,36 | 7,60 |
| TO00900 | h | 0,340 | OF. 1ª MONTADOR | | 23,17 | 7,88 |
| FP00600 | m2 | 1,000 | ENTRAMADO METÁLICO PARA TABIQUE PLACAS DE YESO LAMIN. 70x600 mm | | 4,54 | 4,54 |
| FP01300 | m2 | 4,200 | PLACA DE YESO LAMINADO DE 15 mm | | 5,43 | 22,81 |
| FP01800 | kg | 0,800 | PASTA PARA JUNTAS DE PLACAS DE YESO LAMINADO | | 1,64 | 1,31 |
| WW00300 | u | 2,500 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 1,50 |
| WW00400 | u | 0,500 | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,17 |
| | | | Suma la partida..... | | | 45,81 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 5,96 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **51,77** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**06.02 06DPC80520 m2 TABIQUE MÚLTIPLE PL. YESO LAMINADO 13+13+46+13+13 WA**

Tabique de y eso formado por una estructura galv anizada de 46 mm. y 2 placa 13 mm. por cada lado de la estructura, i/tratamiento de huecos, replanteo auxiliar, niv elación, ejecución de ángulos, repaso de juntas con cinta, recibido de cercos, paso de instalaciones y limpieza, totalmente terminado y listo para pintar, medido deduciendo huecos.Resistente al agua.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO00900 | h | 0,150 | OF. 1ª MONTADOR | | 23,17 | 3,48 |
| TA00200 | h | 0,150 | AYUDANTE ESPECIALISTA | | 22,36 | 3,35 |
| HGDBSNSN | m2 | 1,000 | tabique pladur 13+13+46+13+13 WA | | 48,45 | 48,45 |
| | | | Suma la partida..... | | | 55,28 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 7,19 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **62,47** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**06.03 06WWR80000 m2 RECIBIDO DE CERCOS EN DIVISIONES INT. (TABIQUES Y TABICONES)**

Recibido de cercos o precercos de cualquier material en div isiones interiores (tabiques y tabicones), con pasta de y eso negro, incluso aplomado y niv elado. Medida la superficie ejecutada.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TA00100 | h | 0,310 | AYUDANTE | | 22,36 | 6,93 |
| TO02100 | h | 0,310 | OFICIAL 1ª | | 23,17 | 7,18 |
| AGY00100 | m3 | 0,009 | PASTA DE YESO NEGRO YG | | 206,91 | 1,86 |
| WW80010 | kg | 0,105 | PUNTAS 20x100 cm | | 9,34 | 0,98 |
| | | | Suma la partida..... | | | 16,95 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 2,20 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **19,15** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

**06.04 06WWN00060M m2 RECIBIDO DE CERRAJERÍA O CARPINTERÍA LAMAS EN CERRAM. EXT.**

Recibido de cerrajería metálica y bastidores de lamas de cualquier material en muro de cerramiento ex terior para rev estir, con mortero de cemento M5 (1:6), incluso trabajos complementarios. Medida la superficie ejecutada.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO02100 | h | 0,350 | OFICIAL 1ª | | 23,17 | 8,11 |
| TA00100 | h | 0,350 | AYUDANTE | | 22,36 | 7,83 |
| AGM00500 | m3 | 0,030 | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | | 79,90 | 2,40 |
| WW80010 | kg | 0,090 | PUNTAS 20x100 cm | | 9,34 | 0,84 |
| | | | Suma la partida..... | | | 19,18 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 2,49 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **21,67** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 204 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **06.05** | **06WWR80060** | **m2** | **RECIBIDO DE CERCOS EN CERRAM. EXTERIORES (FAB. REVESTIR)** | | | |
| | | | Recibido de cercos o precercos de cualquier material en muro de cerramiento exterior para revestir, con mortero de cemento M5 (1:6), incluso trabajos complementarios. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TA00100 | h 0,350 | | AYUDANTE | | 22,36 | 7,83 |
| TO02100 | h 0,350 | | OFICIAL 1ª | | 23,17 | 8,11 |
| AGM00500 | m3 0,030 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | | 79,90 | 2,40 |
| WW80010 | kg 0,090 | | PUNTAS 20x100 cm | | 9,34 | 0,84 |
| | | | Suma la partida..... | | | 19,18 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 2,49 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **21,67** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **06.06** | **06LPC00001** | **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. | | | |
| TO00100 | h 0,435 | | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | | 23,17 | 10,08 |
| TP00100 | h 0,217 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 4,78 |
| AGM00800 | m3 0,026 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. | | 83,40 | 2,17 |
| FL01300 | mu 0,070 | | LADRILLO CERÁM. PERF. TALADRO PEQUEÑO REVESTIR 24x11,5x5 cm | | 78,93 | 5,53 |
| | | | Suma la partida..... | | | 22,56 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 2,93 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **25,49** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **06.07** | **06DTD00002** | **m2** | **TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm** | | | |
| | | | Tabicón de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x7 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida. | | | |
| TO00100 | h 0,300 | | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | | 23,17 | 6,95 |
| TP00100 | h 0,150 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 3,30 |
| AGM00800 | m3 0,014 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. | | 83,40 | 1,17 |
| FL00400 | mu 0,037 | | LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm | | 170,00 | 6,29 |
| | | | Suma la partida..... | | | 17,71 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 2,30 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **20,01** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **06.08** | **06WDD00001** | **m** | **DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR** | | | |
| | | | Dintel en fábrica de un pie de espesor para revestir formado por doble vigueta autorresistente de hormigón pretensado, incluso p.p. de emparchado con elementos de fábrica de ladrillo; según CTE. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| TO00100 | h 0,363 | | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | | 23,17 | 8,41 |
| TP00100 | h 0,187 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 4,12 |
| AGM00500 | m3 0,026 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | | 79,90 | 2,08 |
| CV00200 | m 2,040 | | VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA | | 5,73 | 11,69 |
| FL00500 | mu 0,018 | | LADRILLO CERÁM. HUECO SENCILLO 24x11,5x4 cm | | 150,00 | 2,70 |
| | | | Suma la partida..... | | | 29,00 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 3,77 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **32,77** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 205 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 07 CUBIERTAS** | | | | | | |
| **07.01** | **07IGF00011** | **m2** | **FALDÓN DE PANEL AISLANTE CHAPA CONF. TIPO SANDWICH** | | | |
| | | | Faldón de panel aislante de chapa conformada tipo sandwich de 30 mm de espesor, formado por dos chapas conformadas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, acabados exteriormente con resina de poliéster silicona y relleno interiormente por inyección con espuma de poliuretano rígido con una densidad de 40 kg/m3, incluso p.p. de tapajuntas de 0,7 mm de espesor del mismo material y acabado que las chapas del panel. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2. | | | |
| ATC00100 | h 0,250 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 11,30 |
| QP00800 | m 1,010 | | TAPAJUNTA CHAPA LISA PARA PANEL SANDWICH ACAB. POLIÉSTER | 5,03 | | 5,08 |
| QP02000 | m2 1,010 | | PANEL SANDWICH 30 mm ACABADO INT. Y EXT. EN POLIÉSTER | 24,80 | | 25,05 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 42,36 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 5,51 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **47,87** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **07.02** | **07IGW00011** | **m** | **REMATE LATERAL CH. LISA AC. GALV. AC. POLIÉSTER** | | | |
| | | | Remate lateral de chapa lisa de 0,7 mm de espesor de acero galvanizado acabado exteriormente con resina de poliéster silicona, con desarrollo mínimo de 50 cm, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud. | | | |
| ATC00100 | h 0,100 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 4,52 |
| QP01400 | m2 0,556 | | CHAPA LISA DE ACERO GALV. POLIÉSTER EXT. 0,7 mm ESPESOR | 18,51 | | 10,29 |
| QW00200 | m 1,000 | | JUNTA DE ESTANQUIDAD | 0,50 | | 0,50 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 16,24 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 2,11 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **18,35** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **07.03** | **07IGL00001** | **m** | **CUMBRERA O LIMATESA CHAPA LISA AC. GALV.** | | | |
| | | | Cumbrera o limatesa de chapa lisa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor, con desarrollo mínimo de 50 cm, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medida la longitud en verdadera magnitud. | | | |
| ATC00100 | h 0,200 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 9,04 |
| QP01500 | m2 0,556 | | CHAPA LISA DE ACERO GALVANIZADO 0,6 mm ESPESOR | 5,60 | | 3,11 |
| QW00200 | m 2,000 | | JUNTA DE ESTANQUIDAD | 0,50 | | 1,00 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 14,08 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,83 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **15,91** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 206 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **07.04** | **07WLL00005M** | **m2** | **VIDRIO SEGURIDAD EN ACRISTALAMIENTO CUBIERTA** | | | |
| | | | Cubierta de acristalamiento laminar de seguridad, formado por dos lunas pulidas incoloras de 6 mm de espesor, unidas por doble lámina de butiral de polivinilo translúcida, con un espesor total de 13 mm, clasificacion: ataque manual, nivel B número de homologación DBT-2004 según Mº de I.E. incluso perfil en U de neopreno, cortes y colocación de junquillos y goma trapecio, goma piramidal, tornillos autorroscantes de acero inoxidable, perfiles de cierre inferioress; construido según CTE e instruciones del fabricante. Medida la superficie empanelada. | | | |
| ATC00100 | h 0,500 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 22,59 |
| TO01700 | h 0,700 | | OF. 1ª CRISTALERO | 23,17 | | 16,22 |
| VL00600M | m2 1,000 | | LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 6 mm DOBLE LAM. BUT. INC. SEGURID | 104,42 | | 104,42 |
| QL00700 | m2 1,000 | | ESTRUCTURA LUCERN. FIJO PERF. ACERO GALV. MAX. 3x6 m | 50,34 | | 50,34 |
| RW01900 | m 1,000 | | JUNTA DE SELLADO | 1,36 | | 1,36 |
| VW01500 | m 3,800 | | PERFIL EN "U" DE NEOPRENO | 0,40 | | 1,52 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 197,38 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 25,66 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **223,04** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **07.05** | **07ITF00001M** | **u** | **FORMACION DE ENCUENTRO EN CUBIERTA CON TORRE DE ASCENSOR** | | | |
| | | | Formación de encuentro de cubierta plana de grava existente con nueva torre de ascensor compuesto por:<br>Desmontado de malla simple torsión, demolición de peto de cubierta, desplazamiento de grava necesaria, demolición de formación de pendientes, tras la demolición de la superficie de forjado necesaria descrita y valorada en partida independiente. Ejecución de nuevo peto de cubierta adaptado al nuevo perímetro con nuevo alfeizar, nueva impermeabilización y formación de pendientes recolocación de grava existente y reinstalación de malla simple torsión. Se incluye desplazamiento de sumidero de cubierta y bajante con sus respectiva nueva formación de pendiente de aguas en cubierta, conexión, nuevos solapes de tela impermeabilizante, p.p. de medios auxiliares. Se incluye el transporte de escombros a contenedor a pie de obra. Medida unidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 20,000 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 903,60 |
| MW00300 | h 20,000 | | PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA | 10,40 | | 208,00 |
| TO00700 | h 4,000 | | OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR | 23,17 | | 92,68 |
| TO01900 | h 2,000 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 46,34 |
| AGM00800 | m3 0,500 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. | 83,40 | | 41,70 |
| IW04100 | u 1,000 | | REJILLA CILINDRICA | 3,86 | | 3,86 |
| FL00400 | mu 0,693 | | LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm | 170,00 | | 117,81 |
| AGM01000N | m³ 0,015 | | MORTERO CEM. BLANCO M5 (1:6) BL II/A-L 42,5 R + PLASTIF. | 99,91 | | 1,50 |
| CW00400 | m2 6,100 | | MALLA FIBRA DE VIDRIO REV. PVC DE 217 g/m2 | 1,95 | | 11,90 |
| XI01800 | m2 6,100 | | MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm | 7,66 | | 46,73 |
| AGM00500N | kg200,640 | | MORTERO HIDRÓFUGO E IMPERMEABLE DE CEMENTO Y CAL | 0,50 | | 100,32 |
| MALLAFVN | m² 8,400 | | MALLA DE FIBRA DE VIDRIO TEJIDA, CON IMPREGNACIÓN DE PVC, DE 10x | 1,55 | | 13,02 |
| GW00100 | m3 19,900 | | AGUA POTABLE | 1,16 | | 23,08 |
| UU01500 | m2 8,820 | | MALLA GALV. SIMPLE TORSIÓN | 5,75 | | 50,72 |
| SB00900 | m 9,900 | | BAJANTE PVC DIÁM. 110 mm | 4,45 | | 44,06 |
| AGL80500 | m3 0,001 | | LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R | 239,46 | | 0,24 |
| AGM01600 | m3 0,007 | | MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL | 174,79 | | 1,22 |
| RW00600 | m 8,820 | | ALFÉIZAR PIEDRA ARTIFICIAL C/GOTERÓN 30x3 cm | 12,79 | | 112,81 |
| RW01900 | m 0,400 | | JUNTA DE SELLADO | 1,36 | | 0,54 |
| | | | Suma la partida..... | | | 1.820,13 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 236,62 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **2.056,75** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 207 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **07.06** | **07ITF00001M2** | **u** | **EJECUCIÓN DE CORTE DE VUELO DE CORNISA**<br>Se ejecutará corte de vuelo de la cornisa para recibir la torre del ascensor mediante:<br>-Picado de enfoscados superficiales, por encima y por debajo de forjado para detectar zunchos existentes, posibles vuelos de viguetas, encadenado de borde y capa de compresión. Conocido el sistema estructural en la zona concreta se procederá a efectuar el corte del forjado con maquina cortadora de hormigón, con las medidas necesarias para alojar el ascensor, o mayores a estas en caso necesario de forma que nunca queden elementos sin los debidos apoyos en elementos estructurales, como bovedillas, etc. Se mantendrán en lo posible aquellas armaduras de los elementos estructurales y de la capa de compresión que puedan ser necesarias para posteriores conexiones con los recrecidos que pudieran ser necesarios y que pasamos a describir.<br>- Posteriormente se procederá a ejecutar los macizados necesarios para ajustar el hueco efectuado al perímetro real de la torre de ascensor mediante: encofrado, desdoblado de armaduras en espera o anclaje de nuevas armaduras necesarias en elementos estructurales del entorno inmediato, mediante perforación con taladro diametro 20 mm, relleno de resina epoxi hormigón/acero e introducción de redondos corrugados de diámetro 16 mm. Hormigonado de los recrecidos, retacado de aquellos elementos a mantener necesarios, enfoscado y pintado del conjunto terminado.<br>Todo ello siguiendo instrucciones previas de la D.F. en las que se concretará especificamente en función de los datos precisos que han de obtener tras los picados previos.<br>Medida unidad ejecutada | | | |
| ATC00100 | h 16,000 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 722,88 |
| MW00300 | h 16,000 | | PLATAFORMA ELEVADORA TELESCOPICA | 10,40 | | 166,40 |
| MV00100 | h 4,000 | | VIBRADOR | 2,41 | | 9,64 |
| mq11eqc010 | h 4,000 | | CORTADORA DE PAVIMENTO DE HORMIGÓN | 42,15 | | 168,60 |
| AGM00800 | m3 0,500 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. | 83,40 | | 41,70 |
| FL00400 | mu 0,193 | | LADRILLO CERÁM. HUECO DOBLE 24x11,5x7 cm | 170,00 | | 32,81 |
| AGM01000N | m³ 0,015 | | MORTERO CEM. BLANCO M5 (1:6) BL II/A-L 42,5 R + PLASTIF. | 99,91 | | 1,50 |
| CW00400 | m2 5,100 | | MALLA FIBRA DE VIDRIO REV. PVC DE 217 g/m2 | 1,95 | | 9,95 |
| AGM00500N | kg200,640 | | MORTERO HIDRÓFUGO E IMPERMEABLE DE CEMENTO Y CAL | 0,50 | | 100,32 |
| MALLAFVN | m² 8,400 | | MALLA DE FIBRA DE VIDRIO TEJIDA, CON IMPREGNACIÓN DE PVC, DE 10x | 1,55 | | 13,02 |
| GW00100 | m3 19,900 | | AGUA POTABLE | 1,16 | | 23,08 |
| CA00320 | kg 36,360 | | ACERO B 500 S | 1,42 | | 51,63 |
| CA00620 | kg 4,320 | | ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA | 1,64 | | 7,08 |
| CH02920 | m3 4,500 | | HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO | 90,70 | | 408,15 |
| CM00200 | m3 0,012 | | MADERA DE PINO EN TABLA | 412,45 | | 4,95 |
| CM00300 | m3 0,012 | | MADERA DE PINO EN TABLON | 392,99 | | 4,72 |
| CM00600 | u 0,320 | | PANEL METÁLICO 50x50 cm | 50,00 | | 16,00 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 1.783,36 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 231,84 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **2.015,20** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 208 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 08 PAVIMENTOS** | | | | | | |
| **08.01** | **10SWW00022M** | **m2** | **SUELO FORMADO POR CHAPA ESTAMPADA SOBRE ESTRUC. METÁLICA** | | | |
| | | | Suministro e instalación de suelo formado por chapa estriada, tipo R, según UNE-EN 10363, de acero galvanizado UNE-EN 10025 S235JR, de 3 mm de espesor nominal y de 5 mm de espesor total, masa nominal 28 kg/m² y 1 pliegue, con uniones soldadas en obra incluso formación de pendiente al 4%. El precio incluye elaboración, corte instalación y soldaduras. Medida superficie ejecutada. | | | |
| ATC00400 | h 0,500 | | CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE | 45,53 | | 22,77 |
| TO01600 | h 1,000 | | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | | 23,17 |
| WW00300 | u 2,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 1,20 |
| WW00400 | u 2,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,66 |
| RS05700M | m2 0,100 | | MESETA CHAPA ESTRIADA, TIPO R, ACERO GALVANIZADO | 96,28 | | 9,63 |
| | | | Suma la partida..... | | | 57,43 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 7,47 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **64,90** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **08.02** | **10SSS90001** | **m2** | **SOLERA HORMIGÓN HA-25 #150x150x6 mm 15 cm ESP.** | | | |
| | | | Solera de hormigón HA-25 formada por: compactado de base, capa de arena de 10 cm de espesor, lámina de polietileno, solera de 15 cm de espesor, mallazo galvanizado 150*150*6 mm, y p.p. de junta de contorno. Medida la superficie deduciendo huecos mayores de 0,50 m2. | | | |
| TO02200 | h 0,200 | | OFICIAL 2ª | 22,59 | | 4,52 |
| TP00100 | h 0,250 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 5,50 |
| AA00300 | m3 0,150 | | ARENA GRUESA | 13,90 | | 2,09 |
| CA00620 | kg 3,000 | | ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA | 1,64 | | 4,92 |
| CH02920 | m3 0,162 | | HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO | 90,70 | | 14,69 |
| XI01100 | m2 1,111 | | LÁMINA POLIETILENO 0,2 mm | 0,69 | | 0,77 |
| XT14000 | m3 0,003 | | POLIESTIRENO PLANCHAS RIGIDAS, DENS. 12 kg/m3 | 207,34 | | 0,62 |
| | | | Suma la partida..... | | | 33,11 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 4,30 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **37,41** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **08.03** | **10SHS00003M** | **m2** | **PAVIMENTO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS ANTIDESLIZANTES GRANALLADAS** | | | |
| | | | Pavimento con baldosas hidráulicas granallladas recibidas con mortero M5 (1:6) y lechado, incluso formación de pendiente necesaria para acceso a Centro; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO01100 | h 0,500 | | OF. 1ª SOLADOR | 23,17 | | 11,59 |
| TP00100 | h 0,200 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 4,40 |
| AGL00100 | m3 0,001 | | LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N | 163,42 | | 0,16 |
| AGM00500 | m3 0,041 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | 79,90 | | 3,28 |
| RS00400M | u 10,000 | | BALDOSA HIDRAÚLICA ANTIDESLIZANTE GRANALLADA | 2,11 | | 21,10 |
| | | | Suma la partida..... | | | 40,53 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 5,27 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **45,80** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 209 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **08.04** | **10SES00031** | **m2** | **TRAT. SUP. ACABADO CON SÍLICE, CORINDÓN, CUARZO** | | | |
| | | | Tratamiento superficial de acabado de suelos de hormigón con áridos de silice, corindón y cuarzo ligados con cemento CEM II/A-L 32,5 N en proporción 1:2 y ejecutado simultaneamente con la solera, pigmentado en masa, fratasado mecánicamente y terminado con pintura al clorocaucho, incluso cortes para juntas en módulos de 25 m2 como máximo; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO02100 | h 0,150 | | OFICIAL 1ª | 23,17 | | 3,48 |
| TP00100 | h 0,075 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 1,65 |
| AS00400 | kg 4,000 | | POLVO DE SÍLICE Y CUARZO, SECO Y ENVASADO | 0,80 | | 3,20 |
| GC00200 | t 0,003 | | CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN SACOS | 161,24 | | 0,48 |
| PW00100 | l 0,050 | | DISOLVENTE | 1,96 | | 0,10 |
| RS05500 | kg 0,354 | | PINTURA AL CLOROCAUCHO | 6,22 | | 2,20 |
| WW00300 | u 0,500 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,30 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 11,74 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,53 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **13,27** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **08.05** | **10SCS000031N** | **m²** | **SOLADO CON BALDOSAS CERAMICAS 40x40 cm C2** | | | |
| | | | Solado de baldosa de gres de 40x40 cm., antideslizante clase 2 de Rd (s/n UNE-ENV 12633:2003), con junta color (Alla-Al, s/UNE-EN-14411:2013) recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5), i/cama de 2 cm de arena de río, p.p. de rejuntado con material cementoso color CG2 para junta según EN-13888 junta color y limpieza, s/NTE-RSR-2, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medido en superficie realmente ejecutada. | | | |
| TO01100 | h 0,350 | | OF. 1ª SOLADOR | 23,17 | | 8,11 |
| TP00100 | h 0,180 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 3,96 |
| AA00200 | m3 0,020 | | ARENA FINA | 17,85 | | 0,36 |
| AGL00100 | m3 0,001 | | LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N | 163,42 | | 0,16 |
| AGM00500 | m3 0,031 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | 79,90 | | 2,48 |
| RS008001N | u 6,625 | | BALDOSA CERÁMICA 40x40 cm C2 | 1,45 | | 9,61 |
| | | | Suma la partida..... | | | 24,68 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 3,21 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **27,89** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **08.06** | **10STS00001M** | **m** | **RODAPIER. TERRAZO SIMILAR EXISTENTE** | | | |
| | | | Colocación de rodapie de terrazo caracteristicas y dimensiones similares al existente, recibidas con mortero M5 (1:6), incluso, enlechado, ; construido según CTE. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO01100 | h 0,200 | | OF. 1ª SOLADOR | 23,17 | | 4,63 |
| TP00100 | h 0,100 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 2,20 |
| AGL00100 | m3 0,001 | | LECHADA DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N | 163,42 | | 0,16 |
| AGM00500 | m3 0,021 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | 79,90 | | 1,68 |
| RS03400M | m 1,040 | | RODAPIE TERRAZO | 9,70 | | 10,09 |
| | | | Suma la partida..... | | | 18,76 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 2,44 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **21,20** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 210 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 09 APLACADOS Y REVESTIMIENTOS

**09.01 10CEE00080 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO CON MORTERO HIDRÓFUGO**

Previo al enfoscado se procederá al humedecido del soporte con agua. Acabado con enfoscado maestreado y fratasado en paredes con mortero hidrofugado e impermeable en masa, a base de cemento y cal, con propiedades autolavables marca a elegir por DF. Espesor del mortero de 2 cms suministrado en sacos de 25 kg con menos de 12 meses de conservación desde su fecha de fabricación y condiciones de almacenamiento según fabricante. Tamaño máximo del grano 1 mm. Resistencia a Compresión CSIII según (UNE-en 1015-11). Adherencia baja tracción en soporte cerámico > ó = a 0,3 N/mm2 (tipo B) en soporte cerámico según (EN 1015-21). Reacción al fuego A1. Permeabilidad al vapor de agua < ó =16. Absorción de agua W2. Absorción Capilar <ó= 0,04 kg/m2min0,5. Conductividad Térmica (P=90%) 0,39 W/mk.
Mezclado con una batidora manual de bajas revoluciones (<500 rpm). Tiempo de mezcla durante al menos 3 minutos. Proporción de la mezcla 6 litro de agua por cada saco de 25 kg. Densidad de mortero fresco 1480 kg/litro. Consumo 13,2 kg/m2 por cm de espesor. Vida de la mezcla 60 minutos. Distancias máximas entre juntas verticales de 7 metros y juntas horizontales de 3 metros.
Incluso armado con una malla antialcalina de fibra de vidrio de 10 x 10 mm de luz, con el objetivo de absorber ciertos movimientos o fisuras que eventualmente se puedan producir en el elemento sobre el que se aplican. Colocación de la malla evitando cualquier oclusión de aire por formación de pliegues o bolsas. La colocación se realizará a la mitad del espesor del mortero. La unigón entre mallas se realizará mediante solapes de 10 cms.
Medido a cinta corrida.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ATC00100 | h | 0,265 | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | 11,97 |
| AGM00500N | kg | 26,400 | MORTERO HIDRÓFUGO E IMPERMEABLE DE CEMENTO Y CAL | 0,50 | 13,20 |
| MALLAFVN | m² | 1,100 | MALLA DE FIBRA DE VIDRIO TEJIDA, CON IMPREGNACIÓN DE PVC, DE 10x | 1,55 | 1,71 |
| GW00100 | m3 | 0,263 | AGUA POTABLE | 1,16 | 0,31 |
| | | | Suma la partida..... | | 27,19 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 3,53 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **30,72** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

**09.02 07IGF00011M2 m2 CERRAMIENTO DE PANEL AISLANTE CHAPA CONF. TIPO SANDWICH**

Cerramiento de panel aislante de chapa conformada tipo sandwich de 30 mm de espesor, formado por dos chapas conformadas de acero galvanizado de 0,5 mm de espesor, acabados exteriormente con resina de poliéster silicona y relleno interiormente por inyección con espuma de poliuretano rígido con una densidad de 40 kg/m3, incluso acabado de las chapas del panel. Medido en verdadera magnitud deduciendo huecos mayores de 1 m2.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| ATC00100 | h | 0,250 | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | 11,30 |
| QP02000 | m2 | 1,010 | PANEL SANDWICH 30 mm ACABADO INT. Y EXT. EN POLIÉSTER | 24,80 | 25,05 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 0,60 |
| WW00400 | u | 1,000 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | 37,28 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 4,85 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **42,13** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 211 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.03** | **07IGW00011** | **m** | **REMATE LATERAL CH. LISA AC. GALV. AC. POLIÉSTER** | | | |
| | | | Remate lateral de chapa lisa de 0,7 mm de espesor de acero galvanizado acabado exteriormente con resina de poliéster silicona, con desarrollo mínimo de 50 cm, incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación y juntas de estanqueidad. Medido en verdadera magnitud. | | | |
| ATC00100 | h 0,100 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 4,52 |
| QP01400 | m2 0,556 | | CHAPA LISA DE ACERO GALV. POLIÉSTER EXT. 0,7 mm ESPESOR | 18,51 | | 10,29 |
| QW00200 | m 1,000 | | JUNTA DE ESTANQUIDAD | 0,50 | | 0,50 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 16,24 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 2,11 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **18,35** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.04** | **10WAA00001** | **m** | **ALFÉIZAR DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 cm CON GOTERÓN** | | | |
| | | | Alfeizar de piedra artificial de 30 cm de anchura y 3 cm de espesor, con goterón, pulida en fábrica, recibido con mortero bastardo M10 (1:0,5:4), incluso rejuntado con lechada de cemento blanco BL II/A-L 42,5 R, p.p. de sellado de juntas con paramentos y limpieza.Medida la anchura libre del hueco. | | | |
| ATC00100 | h 0,300 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 13,55 |
| AGL80500 | m3 0,001 | | LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R | 239,46 | | 0,24 |
| AGM01600 | m3 0,007 | | MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4) CEM II/A-L 32,5 N Y CAL | 174,79 | | 1,22 |
| RW00600 | m 1,060 | | ALFÉIZAR PIEDRA ARTIFICIAL C/GOTERÓN 30x3 cm | 12,79 | | 13,56 |
| RW01900 | m 0,400 | | JUNTA DE SELLADO | 1,36 | | 0,54 |
| | | | Suma la partida..... | | | 29,11 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 3,78 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **32,89** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.05** | **10AAL90002M** | **m2** | **ALICATADO AZULEJO COLOR 20x20 cm ADHESIVO** | | | |
| | | | Alicatado con azulejo de colores a elegir de 20x20 cm, recibido con adhesivo, incluso cortes y p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO00100 | h 0,280 | | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | 23,17 | | 6,49 |
| TO00200 | h 0,560 | | OF. 1ª ALICATADOR | 23,17 | | 12,98 |
| GC00100 | t 0,001 | | CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS | 308,90 | | 0,31 |
| GP00100 | kg 2,000 | | PASTA ADHESIVA | 0,23 | | 0,46 |
| RA00310M2 | u 26,250 | | AZULEJO COLOR 20x20 cm | 1,54 | | 40,43 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | | 61,27 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 7,97 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **69,24** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.06** | **10AAL90002M2** | **m2** | **ALICATADO AZULEJO SIMILAR EXISTENTE** | | | |
| | | | Alicatado con azulejo de de color y formato similar al existente, recibido con adhesivo (específico en paramentos de placa de yeso laminado), incluso cortes y p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO00100 | h 0,280 | | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | 23,17 | | 6,49 |
| TO00200 | h 0,560 | | OF. 1ª ALICATADOR | 23,17 | | 12,98 |
| GC00100 | t 0,001 | | CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS | 308,90 | | 0,31 |
| GP00100 | kg 2,000 | | PASTA ADHESIVA | 0,23 | | 0,46 |
| RA00310M | u 55,000 | | AZULEJO COLOR SIMILAR | 0,33 | | 18,15 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | | 38,99 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 5,07 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **44,06** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 212 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.07** | **10TWW00011M2** | **m²** | **TECHO CONTINUO CON PLACAS DE YESO LAMINADO 13 mm** | | | |
| | | | Techo registrable con placas de yeso laminado de 13 mm de espesor acabado en vinilo decorativo con una modulación de 60x60 cm sobre estructura vista de acero galvanizado lacado, incluso replanteo y nivelacion; construido según especificaciones del fabricante. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO00900 | h | 0,264 | OF. 1ª MONTADOR | | 23,17 | 6,12 |
| TP00100 | h | 0,038 | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 0,84 |
| WW00400 | u | 2,000 | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,66 |
| FP00900N | m² | 1,000 | PLACA DE YESO LAMINADO DE 13 mm CON ACABADO EN VINIO DECORAT. | | 7,36 | 7,36 |
| | | | Suma la partida..... | | | 14,98 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 1,95 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **16,93** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.08** | **10CEE00006** | **m2** | **ENFOSCADO MAESTREADO FRATASADO Y RAYADO PARA ALICATADO** | | | |
| | | | Enfoscado maestreado, fratasado y rayado en paramentos verticales, preparado para recibir alicatado con adhesivo, con mortero M5 (1:6). Medida la superficie ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h | 0,325 | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | | 45,18 | 14,68 |
| AGM00500 | m3 | 0,021 | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | | 79,90 | 1,68 |
| | | | Suma la partida..... | | | 16,36 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 2,13 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **18,49** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.09** | **10CGG00028** | **m2** | **GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA** | | | |
| | | | Guarnecido y enlucido maestreado en paredes, con mortero de perlita y escayola, incluso limpieza,humedecido del paramento y maestras cada 1,50 m. Medida la superficie a cinta corrida desde la arista superior del rodapié. | | | |
| TO01200 | h | 0,375 | OF. 1ª YESERO | | 23,17 | 8,69 |
| AGM01900 | m3 | 0,021 | MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA | | 319,27 | 6,70 |
| | | | Suma la partida..... | | | 15,39 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 2,00 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **17,39** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **09.10** | **10AAL90001** | **m2** | **ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20 cm ADHESIVO** | | | |
| | | | Alicatado con azulejo blanco de 20x20 cm, recibido con adhesivo, incluso cortes y p.p. de piezas romas o ingletes, rejuntado y limpieza. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO00100 | h | 0,280 | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | | 23,17 | 6,49 |
| TO00200 | h | 0,560 | OF. 1ª ALICATADOR | | 23,17 | 12,98 |
| GC00100 | t | 0,001 | CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R EN SACOS | | 308,90 | 0,31 |
| GP00100 | kg | 2,000 | PASTA ADHESIVA | | 0,23 | 0,46 |
| RA00210 | u | 26,250 | AZULEJO BLANCO 20x20 cm | | 1,19 | 31,24 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | | 52,08 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 6,77 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **58,85** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 213 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 10 AISLAMIENTOS** | | | | | | |
| **10.01** | **09ISS00030** | **m2** | **IMPERMEAB. SUELOS, MEMBRANA BETÚN 4 mm** | | | |
| | | | Impermeabilización de suelos formada por, membrana de betún modificado LBM-48, incluso capas de mortero de regularización y protección de 2 cm de espesor con mortero M5 (1:6) y p.p. de solapes. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h | 0,250 | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 11,30 |
| TO00700 | h | 0,100 | OF. 1ª IMPERMEABILIZADOR | 23,17 | | 2,32 |
| AGM00800 | m3 | 0,041 | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST. | 83,40 | | 3,42 |
| XI01800 | m2 | 1,111 | MEMBRANA BETÚN MODIF. ARM. DOBLE POLIETILENO 4 mm | 7,66 | | 8,51 |
| | | | Suma la partida..... | | | 25,55 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 3,32 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **28,87** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **10.02** | **09TPP90223** | **m2** | **AISLAMIENTO PAREDES PANEL SEMIRRÍG. LANA MINERAL 60 mm** | | | |
| | | | Aislamiento de paredes con panel semirrígido delana mineral, de 60 mm de espesor y 30 kg/m3 de densidad, colocado sobre superficies planas, incluso corte y colocación; según CTE . Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO00300 | h | 0,026 | OF. 1ª COLOCADOR | 23,17 | | 0,60 |
| TP00100 | h | 0,050 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 1,10 |
| XT12723 | m2 | 1,010 | PANEL SEMIRRÍGIDO LANA MINERAL 60 mm DENSIDAD 30 kg/m3 | 5,60 | | 5,66 |
| WW00400 | u | 1,000 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 7,69 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,00 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **8,69** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 214 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA DE MADERA** | | | | | | |
| **11.01** | **11MPW00105** | **m2** | **PUERTA DE PASO CORREDERA EMPOTRADA TABIQUERIA** | | | |
| | | | Puerta de paso ciega de melamina emboquillada corredera, de una hoja de, incluso cajón guía con doble precerco para incrustar en tabiquería de estructura metálica y tableros de cartón y eso, doble galce o cerco visto metálico., tapajuntas moldeados metálico. en ambas caras, herrajes de colgar y deslizamiento galvanizados y sistema de apertura y cierre incrustado en la hoja, montada y con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| RD0001A | M2 1,000 | | CERCO RAPID-ACUSTIC DE ACERO GALVANIZADO 1,2 MM | 40,00 | | 40,00 |
| RD0003A | M2 1,000 | | HOJA SANDWICH MACIZA DE POLIESTIRENO | 180,00 | | 180,00 |
| RD0002A | u 1,000 | | CERRADURA DIN18251 | 21,20 | | 21,20 |
| RD0004A | u 1,000 | | MANILLA EN U | 21,20 | | 21,20 |
| RD0005A | m2 1,000 | | CASONETO | 80,00 | | 80,00 |
| TO01500 | h 5,000 | | OF. 1ª CARPINTERÍA | 23,17 | | 115,85 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | | 458,85 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 59,65 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **518,50** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 215 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA DE TALLER

**12.01 11APA00200 m2 PUERTA ENTRADA ACERO INOX. PARA ACRISTALAR**

Puerta acero inoxidable abaible de dos hojas al cromo-niquel (18% CR-8% NI) de 1,2 mm de espesor con acabado en esmerilado fino o en pulido espejo para acristalar con cerradura y tiradores, incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, juntas de estanqueidad de fibra de polipropileno, vierteaguas, p.p. de sellado de juntas con masilla elástica y tornillería de acero inoxidable; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO01600 | h | 0,600 | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | 13,90 |
| TO01700 | h | 0,300 | OF. 1ª CRISTALERO | 23,17 | 6,95 |
| TP00100 | h | 0,200 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 4,40 |
| KA07500M | m2 | 1,000 | PUERTA DOS HOJAS AC. INOX. (T-II) (18%Cr,8%Ni) PARA ACRISTALAR | 292,45 | 292,45 |
| RW01900 | m | 2,000 | JUNTA DE SELLADO | 1,36 | 2,72 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | 321,02 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 41,73 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **362,75** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

**12.02 11AVF00210 m2 VENTANA FIJA ACERO INOXIDABLE TIPO II (0,50-1,50 m2)**

Ventana fija, ejecutada con perfiles de acero inoxidable al cromo-niquel (18% CR-8% NI) de 1,2 mm de espesor con acabado en esmerilado fino o en pulido espejo, tipo II (0.50-1,50 m2), incluso precerco de perfil tubular conformado en frío de acero galvanizado con patillas de fijación, junquillos, juntas de estanqueidad de fibra de polipropileno, vierteaguas, p.p. de sellado de juntas con masilla elástica y tornillería de acero inoxidable; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO01600 | h | 0,200 | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | 4,63 |
| TP00100 | h | 0,200 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 4,40 |
| KA01100 | m | 4,000 | PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO | 3,77 | 15,08 |
| KA07500 | m2 | 1,000 | VENTANA FIJA AC. INOX. (T-II) (18%Cr,8%Ni) | 127,01 | 127,01 |
| RW01900 | m | 4,000 | JUNTA DE SELLADO | 1,36 | 5,44 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | 157,16 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 20,43 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **177,59** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**12.03 11LVC80054 m2 VENTANA CORREDERA ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO II (0,50-1,50 m2**

Ventana de hojas corredera 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, tipo II (0,50-1,50 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 deslizamiento, cierre y seguridad y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. La carpintería debe cumplir los parámetros de permeabilidad, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO01600 | h | 0,200 | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | 4,63 |
| TP00100 | h | 0,200 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 4,40 |
| KA01200 | m | 4,000 | PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO CORREDERA | 4,33 | 17,32 |
| KL80334 | m2 | 1,000 | VENTANA CORREDERA ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T. (T-II) | 234,47 | 234,47 |
| RW01900 | m | 4,000 | JUNTA DE SELLADO | 1,36 | 5,44 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | 266,86 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 34,69 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **301,55** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 216 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **12.04** | **11SRM00050** | **m2** | **REJA DE ACERO LAMINADO EN CALIENTE** | | | |
| | | | Reja de acero laminado en caliente formada por: barrotes verticales de cuadradillos de 16 mm, separación eje 15 cm marco de pletinas y pletina horizontal intermedia de 60x8 mm dos macollas por barrote, de base de 40x35 mm, y de anilla de 20x35 mm, incluso p.p. de anclaje, material de agarre, colocación y ayuda de albañilería. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,600 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 27,11 |
| TO01600 | h 2,500 | | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | | 57,93 |
| KA00100 | kg 15,300 | | ACERO EN CUADRADILLOS MANUFACTURADO | 1,61 | | 24,63 |
| KA00200 | kg 4,600 | | ACERO EN PLETINAS MANUFACTURADO | 1,50 | | 6,90 |
| UU01000 | u 4,100 | | MACOLLA DE ANILLA 20x35 DIAG. INTERIOR 16 mm | 0,29 | | 1,19 |
| UU01100 | u 12,300 | | MACOLLA DE BASE 40x35 DIAG. INTERIOR 16 mm | 0,53 | | 6,52 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 125,21 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 16,28 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **141,49** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **12.05** | **11LVA80064** | **m2** | **VENTANA ABATIBLE ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO II (0,50-1,50 m2)** | | | |
| | | | Ventana 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 color de 15 micras, tipo II (0,50-1,50 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, estanqueidad y resistencia al viento en las zonas C o D; construida según CTE. Medida de fuera a fuera del cerco. | | | |
| TO01600 | h 0,200 | | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | | 4,63 |
| TP00100 | h 0,200 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 4,40 |
| KA01100 | m 4,000 | | PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO | 3,77 | | 15,08 |
| KL80324 | m2 1,000 | | VENTANA ABATIBLE ALUMINIO ANODIZADO C/R.P.T. (T-II) | 270,97 | | 270,97 |
| RW01900 | m 4,000 | | JUNTA DE SELLADO | 1,36 | | 5,44 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| | | | Suma la partida..... | | | 301,12 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 39,15 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **340,27** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 217 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **12.06** | **11RVS00020** | **m2** | **SUSTITUCIÓN DE VENTANA CORREDERA PVC CON PERSIANA CAJÓN INTERIOR** | | | |
| | | | Sustitución de ventana formado por:<br>- Desmontado de ventana metalica existente y persiana, picado de revestimiento interior en una banda de 10 cm en el perímetro del hueco, resanado de la fábrica y/o dintel en caso necesario, colocación de precerco.<br>- Suministro y montaje de ventana de PVC, fija, abatible o corredera, con diseño según planos y medidas a verificar en obra, compuesta de marco, hoja y junquillos, acabado estándar en las dos caras, color a elegir por la DF, perfiles de 80 mm de anchura, soldados a inglete, que incorporan tres cámaras interiores, tanto en la sección de la hoja como en la del marco, para mejora del aislamiento térmico; galce con pendiente del 5% para facilitar el desagüe; con refuerzos interiores, juntas de estanqueidad de EPDM, manilla y herrajes; transmitancia térmica del marco: Uh,m = 1,8 W/(m²K); espesor máximo del acristalamiento: 28 mm; compuesta por marco, hojas, herrajes de colgar y apertura, elementos de estanqueidad y accesorios homologados, con clasificación a la permeabilidad al aire clase 3, según UNE-EN 12207, clasificación a la estanqueidad al agua clase 9A, según UNE-EN 12208, y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase C5, según UNE-EN 12210, con premarco, cajón interior de persiana térmico mejorado incorporado (monoblock), persiana enrollable de lamas de aluminio inyectado, con accionamiento manual con cinta y recogedor. Incluso sellado perimetral de la carpintería y/o el premarco estanco al agua y al aire en el encuentro con la fábrica compuesto por cordón de espuma PU flexible tipo flexifoam sws de soudal o equivalente, banda de sellado con una tira de velo de polietileno laminado y recubierto en las dos caras de una cubierta de fieltro, adherida a la carpintería y a la fábrica por el interior tipo soudal SWS tape inside o equivalente, sellado de acabado interior con masilla acrílica pintable tipo acryrub de soudal o equivalente, sellado de acabado exterior con masilla mono-componente, neutro y elástico de alta calidad a base de polimeros resistente a los rayos UV tipo soudaseal 215LM o equivalente, banda de espuma autoexpansiva en el espacio entre el premarco y la carpintería. Totalmente montada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Incluso reparación de la estancia, desplazamiento de mobiliario, reposición de revestimientos afectados y pintura similar al existente en paramentos interiores de la ventana, y limpieza final.<br>Medida la superficie del hueco entre mochetas, alféizar y dintel. | | | |
| TP00100 | h 0,650 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 14,31 |
| TO02100 | h 1,000 | | OFICIAL 1ª | 23,17 | | 23,17 |
| TO01600 | h 0,150 | | OF. 1ª CERRAJERO-CHAPISTA | 23,17 | | 3,48 |
| TO01000 | h 0,225 | | OF. 1ª PINTOR | 23,17 | | 5,21 |
| KA01100 | m 3,000 | | PRECERCO TUBO ACERO GALVANIZADO ABATIBLE O FIJO | 3,77 | | 11,31 |
| KL03600P | m2 1,000 | | VENTANA CORREDERA COMPACTA PVC CON PERSIANA CAJÓN INTERIOR | 246,52 | | 246,52 |
| AGM00500 | m3 0,005 | | MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N | 79,90 | | 0,40 |
| AGP00100 | m3 0,015 | | PASTA DE ESCAYOLA | 276,21 | | 4,14 |
| WW00300 | u 3,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 1,80 |
| WW00001 | u 1,000 | | MATERIAL ESPECIAL DE SELLADO DE JUNTA DE VENTANA | 10,55 | | 10,55 |
| PP00100 | kg 1,125 | | PINTURA PLÁSTICA | 2,27 | | 2,55 |
| WW00400 | u 2,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,66 |
| | | | Suma la partida..... | | | 324,10 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 42,13 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **366,23** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **12.07** | **11WWW00090** | **u** | **REJILLA VENTILACIÓN CÁMARA AIRE 50x30 cm** | | | |
| | | | Rejilla para ventilación de cámara de aire de 50x30 cm ejecutada con perfiles de acero laminado en frío, galvanizados, doble agrafado y construida con tubular 50x15x1,5 mm en bastidor, lamas fijas de espesor mínimo 0,8 mm patillas de fijación, material de agarre y colocación. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,250 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 11,30 |
| KW00200N | u 1,000 | | REJILLA METÁLICA L/FIJAS C/ MARCO 50x30 cm | 41,40 | | 41,40 |
| WW00400 | u 2,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,66 |
| | | | Suma la partida..... | | | 53,36 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 6,94 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **60,30** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con TREINTA CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 218 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 13 VIDRIERÍA

**13.01 12ACT00010 m2 ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO 6BE/16/4**

Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por luna pulida incolora de 6 mm de espesor bajo emisivo, cámara de aire deshidratado de 16 mm, luna pulida incolora de 4 mm de espesor, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, 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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO01700 | h | 0,850 | OF. 1ª CRISTALERO | | 23,17 | 19,69 |
| VL04500A | m2 | 1,000 | DOBLE LUNA INCOLORA 6 mm bajo emisivo, CÁMARA AIRE 16 mm, 4 mm | | 62,26 | 62,26 |
| VW02000 | m | 6,000 | SELLADO SILICONA | | 1,13 | 6,78 |
| | | | Suma la partida..... | | | 88,73 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 11,53 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **100,26** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIEN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

**13.02 12ACT80010M m² ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS 4+4.1/10/**

Acristalamiento aislante térmico y acústico, formado por dos lunas pulidas incoloras de 4+4.2 mm de espesor, cámara de aire deshidratado de 10 mm, y dos lunas pulidas incoloras de 4+4.2 mm, perfil metálico separador, desecante y doble sellado perimetral, 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.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TO01700 | h | 1,350 | OF. 1ª CRISTALERO | | 23,17 | 31,28 |
| VW01500 | m | 4,000 | PERFIL EN "U" DE NEOPRENO | | 0,40 | 1,60 |
| VL00501M | m² | 2,000 | LAMR. SEG. 2 LUNAS, INCOLORAS, 4 mm DOBLE LAM. BUT. INC | | 65,99 | 131,98 |
| | | | Suma la partida..... | | | 164,86 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 21,43 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **186,29** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 219 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 14 FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS

**14.01 04VBP00001M u CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE**

Conexión a red de saneamiento existente mediante retirada de falso techo en planta inferior para localización de instalaciones, conexionado de nueva instalación a instalación existente y reposición y pintado de falso techo demolido, se incluye desplazamiento de instalaciones necesarias, piezas especiales de conexión, abrazaderas, contratubo, pequeño material y ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TO02100 | h | 4,000 | OFICIAL 1ª | 23,17 | 92,68 |
| TO01900 | h | 4,000 | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | 92,68 |
| TP00100 | h | 2,000 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 44,02 |
| TO00500 | h | 2,000 | OF. 1ª ESCAYOLISTA | 23,17 | 46,34 |
| SB01000 | m | 1,500 | BAJANTE PVC DIÁM. 125 mm | 6,61 | 9,92 |
| CA00320 | kg | 5,000 | ACERO B 500 S | 1,42 | 7,10 |
| CA00620 | kg | 1,500 | ACERO ELECTROSOLDADO ME B 500 T EN MALLA | 1,64 | 2,46 |
| CB00600 | u | 5,400 | BOVEDILLLA DE MORTERO CEMENTO | 1,32 | 7,13 |
| CH02920 | m3 | 0,105 | HORMIGÓN HA-25/P/20/IIa, SUMINISTRADO | 90,70 | 9,52 |
| CM00300 | m3 | 0,001 | MADERA DE PINO EN TABLON | 392,99 | 0,39 |
| CV00200 | m | 5,397 | VIGUETA AUTORRESISTENTE PRETENSADA | 5,73 | 30,92 |
| SC00600 | m | 3,030 | TUBO PVC DIÁM. 125 mm 4 kg/cm2 | 4,34 | 13,15 |
| WW00500 | u | 10,000 | TRABAJOS COMPLEMENTARIOS | 0,43 | 4,30 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 0,60 |
| WW00400 | u | 1,000 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 0,33 |
| AGP00100 | m3 | 0,001 | PASTA DE ESCAYOLA | 276,21 | 0,28 |
| RT01500 | m2 | 2,200 | PLACA ESCAYOLA LISA | 4,03 | 8,87 |

| | | |
|---|---|---|
| Suma la partida..... | | 370,69 |
| Costes indirectos..... | 13,00% | 48,19 |
| **TOTAL PARTIDA.....** | | **418,88** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DIECIOCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**14.02 08FAA90010M u CONEXIÓN A INSTALACIÓN DE FONTANERÍA EXISTENTE**

Conexión a instalación de fontanería existente con tubo multicapa, incluso p.p. de piezas especiales, obras complementarias y ayuda de albañilería; construido según CTE. Medida la cantidad ejecutada.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| TO01900 | h | 4,000 | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | 92,68 |
| ATC00100 | h | 1,500 | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | 67,77 |
| WW00400 | u | 5,000 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 1,65 |
| WW00300 | u | 5,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 3,00 |
| IF21900 | u | 1,000 | LLAVE PASO DIÁM. 1" (22/25 mm) | 17,91 | 17,91 |
| IF93002 | m | 12,200 | TUBO MULTICAPA PE-X DIÁM. 20x2 mm | 2,03 | 24,77 |

| | | |
|---|---|---|
| Suma la partida..... | | 207,78 |
| Costes indirectos..... | 13,00% | 27,01 |
| **TOTAL PARTIDA.....** | | **234,79** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 220 / 294 |
|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.03** | **08FSI90081** | **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 | h 0,085 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 3,84 |
| TO01900 | h 1,200 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 27,80 |
| IF01450 | u 1,000 | | ASIENTO INODORO ADAPTADO DISCAPACITADO | 114,94 | | 114,94 |
| IF15050 | u 1,000 | | INODORO DISCAPACITADO APERT. FRONTAL | 254,37 | | 254,37 |
| IF17250 | u 1,000 | | JUEGO TORNILLOS FIJACIÓN PARA INODORO/ BIDÉ DISCAPACITADO | 62,63 | | 62,63 |
| IF22600 | u 1,000 | | LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2" | 4,59 | | 4,59 |
| WW00300 | u 1,500 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,90 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 469,40 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 61,02 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **530,42** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.04** | **08FSL90003M** | **u** | **LAVABO SUSPENDIDO PERS CON DISC SOPORTE NEUMÁTICO** | | | |
| | | | Lavabo suspendido accesible para personas con discapacidad de porcelana vitrificada, color blanco, formada por lavabo de 64x45cm, soporte regulable neumático con tope 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 | h 0,085 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 3,84 |
| TO01900 | h 0,600 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 13,90 |
| IF17350 | u 1,000 | | JUEGO, SOPORTES, ACERO LAM. FRIO NEUMÁTICO | 324,56 | | 324,56 |
| IF21050M | u 1,000 | | LAVABO DISCAP. PORCELANA, BLANCO, 0,64x0,54 m | 254,37 | | 254,37 |
| WW00300 | u 1,200 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,72 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 597,72 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 77,70 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **675,42** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.05** | **08FDP00005** | **m** | **CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC DIÁM. 50x2,4 mm** | | | |
| | | | Canalización de derivación para desagües, formada por tubo de PVC de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, incluso conexiones, contratubo, p.p. de uniones, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,150 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 6,78 |
| TO01900 | h 0,250 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 5,79 |
| IF29200 | m 1,010 | | TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm | 1,95 | | 1,97 |
| WW00300 | u 1,600 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,96 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 15,83 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 2,06 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **17,89** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 221 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.06** | **08FDP00012** | **u** | **BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm** | | | |
| | | | Bote sifónico de PVC de 125 mm de diámetro y tapa de latón roscada, instalado con tubo de PVC de 50 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor al manguetón, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,300 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 13,55 |
| TO01900 | h 0,800 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 18,54 |
| IF05400 | u 1,000 | | BOTE SIFÓNICO PVC DIÁM. 125 mm | 7,16 | | 7,16 |
| IF26400 | u 1,000 | | TAPA LATÓN ROSCADA | 4,26 | | 4,26 |
| IF29200 | m 1,515 | | TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm | 1,95 | | 2,95 |
| WW00300 | u 1,800 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 1,08 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 47,87 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 6,22 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **54,09** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.07** | **08FDP00031S** | **u** | **SUMIDERO SIFÓNICO DE LATÓN, CON TUBO DE PVC DE 35 mm** | | | |
| | | | Sumidero sifónico de latón, instalado con tubo de PVC de 35 mm de diámetro exterior y 3 mm de espesor desde el sumidero hasta el manguetón o canalización de derivación, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,300 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 13,55 |
| TO01900 | h 0,700 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 16,22 |
| IF25600 | u 1,000 | | SUMIDERO LATÓN | 18,42 | | 18,42 |
| IF29000 | m 1,818 | | TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm | 1,19 | | 2,16 |
| WW00300 | u 1,800 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 1,08 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 51,76 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 6,73 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **58,49** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.08** | **08FDP00092M** | **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 | h 0,250 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 11,30 |
| TO01900 | h 0,350 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 8,11 |
| IF22700 | m 2,000 | | MANGUETÓN PVC DIÁM. 113 mm | 14,36 | | 28,72 |
| WW00300 | u 6,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 3,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 52,06 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 6,77 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **58,83** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 222 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.09** | **08FDP00101** | **u** | **DESAGÜE LAVABO UN SENO CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm** | | | |
| | | | Desagüe de lavabo de un seno formado por tubo con PVC de 32 mm de diámetro exterior y 2,4 mm de espesor, instalado desde la válvula hasta el bote sifónico, incluso conexiones, contratubo, uniones con piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; según CTE. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,200 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 9,04 |
| TO01900 | h 0,400 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 9,27 |
| IF29000 | m 1,818 | | TUBO PVC DIÁM. 32x2,4 mm | 1,19 | | 2,16 |
| WW00300 | u 1,800 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 1,08 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 21,88 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 2,84 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **24,72** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.10** | **08FGL90001** | **u** | **EQUIPO GRIFERIA LAVABO GERONTOLÓGICO USO PERS CON DISC** | | | |
| | | | Equipo de grifería monomando gerontológico para lavabo, accesible para personas con 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 | h 0,500 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 11,59 |
| IF09550 | u 1,000 | | EQUIPO GRIFERIA GERONTOLÓGICO PARA BAÑO | 118,14 | | 118,14 |
| IF16700 | u 1,000 | | JUEGO DE RAMALILLOS | 4,11 | | 4,11 |
| IF22600 | u 2,000 | | LLAVE PASO ESCUADRA DIÁM. 1/2" | 4,59 | | 9,18 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 143,95 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 18,71 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **162,66** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.11** | **08FVB00002** | **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 | h 0,250 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 5,79 |
| IF30620 | u 1,000 | | VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 3/4" (15/20 mm) | 8,70 | | 8,70 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 14,82 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,93 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **16,75** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.12** | **08FFP90310S** | **m** | **CANALIZACIÓN MULTICAPA PE/AL/PE-X, EMPOTRADA, 20 mm DIÁM.** | | | |
| | | | Canalización multicapa formada por: polietileno, aluminio y polietileno reticulado (PE/AL/PE-X), empotrada, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor, apto uso alimentario, PN 10 y resistente al agua caliente sanitaria, incluso p.p. de enfundado de protección, piezas especiales, pequeño material y ayudas de albañilería; instalada según CTE. Medida la longitud ejecutada | | | |
| ATC00200 | h 0,030 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 2ª Y PEÓN ESP. | 44,60 | | 1,34 |
| TO01900 | h 0,060 | | OF. 1ª FONTANERO | 23,17 | | 1,39 |
| IF92975 | m 1,010 | | TUBO CORRUGADO P/POLIETILENO DIÁM. 32 mm | 0,44 | | 0,44 |
| IF93002 | m 1,010 | | TUBO MULTICAPA PE-X DIÁM. 20x2 mm | 2,03 | | 2,05 |
| WW00300 | u 5,420 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 3,25 |
| WW00400 | u 0,700 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,23 |
| | | | Suma la partida..... | | | 8,70 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,13 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **9,83** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 223 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.13** | **04VBM00002** | **m** | **BAJANTE CHAPA ACERO GAL. DIÁM. 125 mm, ESPESOR 3 mm** | | | |
| | | | Bajante de chapa de acero galvanizado de 3 mm de espesor y de 125 mm de diámetro nominal, incluso uniones, paso de forjados, abrazaderas y p.p. de piezas especiales; construido según CTE Medida la longitud ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,450 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 20,33 |
| SB00200 | m 1,000 | | BAJANTE CHAPA GALVANIZADA DIÁM. 125/3 mm | 25,23 | | 25,23 |
| WW00300 | u 4,250 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 2,55 |
| WW00400 | u 1,150 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,38 |
| | | | Suma la partida..... | | | 48,49 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 6,30 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **54,79** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 224 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 15 ELECTRICIDAD** | | | | | | |
| **15.01** | **01IEW00051M** | **u** | **CONEXIÓN A INSTALACIÓN EXISTENTE** | | | |
| | | | Conexión de nueva instalación de aseo a cuadro, caja de registro existente, formada por: cajas de proteccion, circuitos, puntos de luz, incluso p.p. de ayudas de albañilería. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| TO01800 | h 2,000 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | | 23,17 | 46,34 |
| TP00100 | h 0,035 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 0,77 |
| TO01000 | h 0,035 | | OF. 1ª PINTOR | | 23,17 | 0,81 |
| IE02720N | m 1,100 | | CABLE COBRE 1x2,5 mm2 RZ1-K(AS) | | 3,80 | 4,18 |
| IE11900 | m 0,350 | | TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm | | 0,18 | 0,06 |
| WW00300 | u 0,300 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 0,18 |
| WW00400 | u 0,500 | | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,17 |
| PP00100 | kg 0,450 | | PINTURA PLÁSTICA | | 2,27 | 1,02 |
| | | | Suma la partida..... | | | 53,53 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 6,96 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **60,49** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| **15.02** | **08ELL00001M** | **u** | **PUNTO DE LUZ SENCILLO EMPOTRADO LIBRE HALÓGENOS** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Punto de luz sencillo instalado con cable de cobre RZ1-K(AS) libre de halógenos de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,180 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | | 45,18 | 8,13 |
| TO01800 | h 0,400 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | | 23,17 | 9,27 |
| IE02710N | m 8,000 | | CABLE COBRE 1x1,5 mm2 RZ1-K(AS) | | 3,52 | 28,16 |
| IE05200 | u 1,000 | | CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE | | 0,36 | 0,36 |
| IE11000 | u 1,000 | | INTERRUPTOR SENCILLO | | 2,00 | 2,00 |
| IE11900 | m 4,040 | | TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm | | 0,18 | 0,73 |
| WW00300 | u 0,300 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 0,18 |
| WW00400 | u 0,500 | | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,17 |
| | | | Suma la partida..... | | | 49,00 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 6,37 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **55,37** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

| **15.03** | **08ELW00001M** | **u** | **PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EMPOTRADO LIBRE HALÓGENOS** | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Punto de luz de emergencia instalado con cable de cobre RZ1-K(AS) libre de halógenos de 1,5 mm2 de sección nominal, empotrado y aislado con tubo de PVC flexible de 13 mm de diámetro, incluso p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 0,600 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | | 45,18 | 27,11 |
| TO01800 | h 1,000 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | | 23,17 | 23,17 |
| IE02710N | m 40,000 | | CABLE COBRE 1x1,5 mm2 RZ1-K(AS) | | 3,52 | 140,80 |
| IE05200 | u 1,000 | | CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE | | 0,36 | 0,36 |
| IE11900 | m 20,200 | | TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 13 mm | | 0,18 | 3,64 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 0,60 |
| WW00400 | u 2,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,66 |
| | | | Suma la partida..... | | | 196,34 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 25,52 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **221,86** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 225 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **15.04** | **08ETT00026** | **u** | **TOMA CORRIENTE MONTAJE SUPERFICIAL 16 A CON 2,5 mm2 LIBRE HALÓGE** | | | |
| | | | Toma de corriente en montaje superficial de 16 A con puesta a tierra, instalada con cable de cobre H07V-K de 2,5 mm2 de sección nominal, aislado con tubo de PVC rígido de 13 mm de diámetro 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 albañilería y conexiones; construida según REBT. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TO01800 | h 0,500 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 | | 11,59 |
| TP00100 | h 0,050 | | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | | 1,10 |
| IE01500 | u 1,000 | | BASE ENCHUFE II+T 16 A SUP. CAJA ESTANCA C/TAPA | 9,31 | | 9,31 |
| IE02720N | m 15,000 | | CABLE COBRE 1x2,5 mm2 RZ1-K(AS) | 3,80 | | 57,00 |
| IE12500 | m 3,030 | | TUBO PVC RIGIDO DIÁM. 13 mm | 0,91 | | 2,76 |
| WW00300 | u 1,600 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,96 |
| WW00400 | u 0,500 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,17 |
| | | | Suma la partida..... | | | 82,89 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 10,78 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **93,67** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **15.05** | **08PIS00016M** | **u** | **EQUIPO AUTÓNOMO ALUMBRADO DE EMERGENCIA, 300 LÚMENES** | | | |
| | | | Equipo autónomo de alumbrado de emergencia led, de 300 lúmenes, para tensión 220 V, una hora de autonomía y para cubrir una superficie de 60 m2, incluso accesorios, fijación y conexion; instalado según CTE, RIPCI y REBT. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TO01800 | h 0,300 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 | | 6,95 |
| IP04100 | u 1,000 | | EQUIPO AUTÓNOMO ALUMB. EMERGENCIA 300 LUM. FLUORES. 1 HORA | 88,76 | | 88,76 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 96,64 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 12,56 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **109,20** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **15.06** | **08WII00309** | **u** | **LUMINARIA LED 60 X 60** | | | |
| | | | Luminaria tipo panel Led tamaño 60x 60 incluso montaje y conexiones; instalado según REBT. Medida la unidad instalada | | | |
| TO01800 | h 0,500 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 | | 11,59 |
| JJJDJDDD | u 1,000 | | Luminaria Led 60x 60 | 83,00 | | 83,00 |
| WW00300 | u 2,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 1,20 |
| WW00400 | u 1,500 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,50 |
| | | | Suma la partida..... | | | 96,29 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 12,52 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **108,81** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **15.07** | **08ELW00045** | **u** | **DETECTOR ELEMENTOS PRESENCIA** | | | |
| | | | Detector elementos presencia empotrado, incluso mecanismos de primera calidad empotrados y p.p. de cajas de derivación y ayudas de albañilería; construido según REBT. | | | |
| TO01800 | h 0,400 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 | | 9,27 |
| ATC00100 | h 0,180 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 8,13 |
| IE05200 | u 1,000 | | CAJILLO UNIVERSAL ENLAZABLE | 0,36 | | 0,36 |
| IE15005 | u 1,000 | | DETECTOR ELEMENTOS DE PRESENCIA | 57,71 | | 57,71 |
| WW00400 | u 0,500 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,17 |
| WW00300 | u 0,300 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,18 |
| | | | Suma la partida..... | | | 75,82 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 9,86 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **85,68** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 226 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 16 ASCENSORES E INST. MECÁNICAS** | | | | | | |
| **16.01** | **08MAA90001M** | **u** | **ASCEN. SIN S. MÁQ. 535 kg 8 PER. 1 m/s 3 PAR. 7 m REC. DISCAP.** | | | |
| | | | Ascensor sin cuarto de maquinas con un embarque accesible para personas con discapacidad con cabina de 1,10x1,40m (8 personas carga nominal 630 kg), 3 paradas, 7 m de recorrido, velocidad 1,0 m/s, maniobra universal formado por: máquina, tracción eléctrica por suspensión, cabina con paredes de melamina, suelo de granito, luz LED, medio espejo, puertas de cabina y planta automáticas telescópicas de 0.80 m con tres hojas en acero inoxidable y cerco en acero inoxidable, pasamanos, botonera, cuadro de llamada en planta con llave, avisador acústico, indicador de cabina con luz de emergencia y señal de sobrecarga, faldón de seguridad antiatrapamiento, sistema de nivelación, sistema de acuñamiento en caso de rotura, válvula paracaidas, stop de seguridad y tope mecánico en foso, sistema de detección antiatrapamiento en techo, señalización y pulsadores, señalización mediante símbolo internacional de accesibilidad, incluso viga, cargadero y gancho en techo del hueco, refuerzos horizontales según instrucciones del fabricante, módulo para línea de teléfono móvil con tarjeta sim libre, incluso montaje, ayudas de albañilería y remates, legalización, tasas, derechos y contrato de mantenimiento durante el periodo de garantía con empresa autorizada; instalado según Instrucción Técnica complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención RD 355/2024, EN 81-70, REBT, CTE e instrucciones del fabricante, incluso prueba de funcionamiento de ascensor con informe. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h 20,000 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | 903,60 | |
| ATC00400 | h 121,000 | | CUADRILLA FORMADA POR OFICIAL 1ª INSTALADOR Y AYUDANTE | 45,53 | 5.509,13 | |
| IM02130M | u 1,000 | | EQ. ASC. SIN S. MÁQ. 535 K 7 PER. 0,6 m/s 3 PAR. 7 m REC. | 14.218,27 | 14.218,27 | |
| IM02131 | m 1,000 | | EQUIPO INCREMENTO m DE RECORRIDO (SUPERIOR A 3 m POR PLANTA) | 92,40 | 92,40 | |
| IM02138 | u 3,000 | | EQUIPO INCREMENTO POR PARADAS PUERTAS PISO AUT. 0,80 m | 549,60 | 1.648,80 | |
| WW00300 | u 100,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 60,00 | |
| WW00400 | u 100,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 33,00 | |
| 08MAW10010N | u 1,000 | | CONTRATO MANTENIMIENTO DURANTE LA GARANTÍA | 1.200,00 | 1.200,00 | |
| CA01400 | kg 50,000 | | ACERO PERFILES S 275 JR VIGAS ESTRUCT SOLD. | 1,10 | 55,00 | |
| | | | Suma la partida..... | | 23.720,20 | |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 3.083,63 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **26.803,83** | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS MIL OCHOCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 227 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 17 INSTALACIONES ESPECIALES** | | | | | | |
| **SUBCAPÍTULO 17.01 VENTILACIÓN** | | | | | | |
| **17.01.01** | **08CVE00070M** | **u** | **EXTRACTOR PARA BAÑO FORMADO POR VENTILADOR CENTRÍFUGO** | | | |
| | | | Suministro e instalación de extractor para baño formado por ventilador centrífugo, velocidad 2250 r.p.m., potencia máxima de 30 W, caudal de descarga libre 110 m³/h, nivel de presión sonora de 15,5 dBA, de dimensiones 156x127x180 mm, diámetro de salida 100 mm, color blanco, motor para alimentación monofásica a 230 V y 50 Hz de frecuencia, equipado con piloto indicador de acción y compuerta antirretorno. Incluso accesorios de fijación y conexión. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| ATC00100 | h | 0,140 | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | | 6,33 |
| TO01800 | h | 0,500 | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 | | 11,59 |
| IC85300N | u | 1,000 | VENTILADOR CENTRÍFUGO 2250 r.p.m POTENCIA 30 W | 60,47 | | 60,47 |
| WW00300 | u | 2,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 1,20 |
| WW00400 | u | 1,500 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,50 |
| | | | Suma la partida..... | | | 80,09 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 10,41 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **90,50** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **17.01.02** | **08CVR00099N** | **u** | **REJILLA DE VENTILACION ALUMINIO LACADO 150 MM DIÁM.** | | | |
| | | | Rejillla de ventilación de lamas fijas de aluminio lacado en blanco, de 150 mm de diámtetro, fijado a conducto metálico mediante tornillos o remaches, así como sellado perimetral en encuentro con paramento de fachada, incluso pequeño material. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TO01400 | h | 0,176 | OF. 1ª CALEFACTOR O MECÁNICO | 23,17 | | 4,08 |
| WW00400 | u | 1,000 | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,33 |
| WW00300 | u | 1,000 | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | | 0,60 |
| IC27699 | u | 1,000 | REJILLA CIRCULAR ALUMINIO LACADO 150 mm DIÁM. | 20,14 | | 20,14 |
| | | | Suma la partida..... | | | 25,15 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 3,27 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **28,42** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 228 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 18 PINTURAS** | | | | | | |
| **18.01** | **21PEPP00001** | **m2** | **PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO** | | | |
| | | | Pintura pétrea lisa al cemento sobre paramentos verticales y horizontales de ladrillo o cemento,formada por: limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO01000 | h 0,150 | | OF. 1ª PINTOR | 23,17 | | 3,48 |
| PA00200 | kg 0,900 | | PASTA PÉTREA LISA | 2,44 | | 2,20 |
| WW00400 | u 0,400 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,13 |
| | | | Suma la partida | | | 5,81 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 0,76 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **6,57** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **18.02** | **13IPP00001** | **m2** | **PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO** | | | |
| | | | Pintura plastica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de ladrillo, yeso o cemento,formada por: lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO01000 | h 0,090 | | OF. 1ª PINTOR | 23,17 | | 2,09 |
| PP00100 | kg 0,450 | | PINTURA PLÁSTICA | 2,27 | | 1,02 |
| PW00300 | kg 0,350 | | SELLADORA | 4,42 | | 1,55 |
| WW00400 | u 0,200 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,07 |
| | | | Suma la partida | | | 4,73 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 0,61 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **5,34** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **18.03** | **21PEEE00006** | **m2** | **PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/CERRAJERÍA METÁLICA** | | | |
| | | | Pintura al esmalte sintético sobre cerrajería metálica, formada por: rascado y limpieza de óxidos, imprimación anticorrosiva y dos manos de color. Medidas tres caras. | | | |
| TO01000 | h 0,200 | | OF. 1ª PINTOR | 23,17 | | 4,63 |
| PE00200 | kg 0,150 | | ESMALTE SINTÉTICO | 10,50 | | 1,58 |
| PI00300 | kg 0,099 | | IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE | 10,75 | | 1,06 |
| PW00100 | l 0,033 | | DISOLVENTE | 1,96 | | 0,06 |
| WW00400 | u 0,266 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,09 |
| | | | Suma la partida | | | 7,42 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 0,96 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **8,38** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **18.04** | **21PEEE00020** | **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 | h 0,011 | | OF. 1ª PINTOR | 23,17 | | 0,25 |
| PE00200 | kg 0,011 | | ESMALTE SINTÉTICO | 10,50 | | 0,12 |
| PI00300 | kg 0,008 | | IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE | 10,75 | | 0,09 |
| PW00100 | l 0,007 | | DISOLVENTE | 1,96 | | 0,01 |
| WW00400 | u 0,030 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | | 0,01 |
| | | | Suma la partida | | | 0,48 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 0,06 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **0,54** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 229 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 19 DECORACIÓN, COMPLEMENTOS Y VARIOS** | | | | | | |
| **19.01** | **14WSS00030** | **u** | **RÓTULO DE DEPENDENCIA CON PLACA DE METACRILATO** | | | |
| | | | Rotulo denominador de dependencia, (archivo, aseos) con placa de metacrilato de metilo de 30x6cm, y 5 m de espesor, incluso pequeño material, colocación y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TO02100 | h 0,250 | | OFICIAL 1ª | 23,17 | 5,79 | |
| DW00900 | u 1,000 | | ROTULO DENOMINADOR DE DEPENDENCIAS EN METACRILATO | 18,78 | 18,78 | |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 0,33 | |
| | | | Suma la partida..... | | 24,90 | |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 3,24 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **28,14** | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **19.02** | **14WSS00030M** | **u** | **RÓTULO DE ACCESIBILIDAD** | | | |
| | | | Rotulo de señalización de accesibilidad mediante símbolo SIA, según norma UNE con placa de metacrilato de metilo incluso pequeño material, colocación y ayuda de albañilería. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TO02100 | h 0,100 | | OFICIAL 1ª | 23,17 | 2,32 | |
| DW00900N | u 1,000 | | ROTULO SIA | 8,27 | 8,27 | |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 0,33 | |
| | | | Suma la partida..... | | 10,92 | |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 1,42 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **12,34** | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **19.03** | **IEWW00001N** | **u** | **SISTEMA DE LLAMADAS DE ASEO ACCESIBLE** | | | |
| | | | Suministro e instalación de sistema de llamadas de aseos accesibles con sistema de batería, a traves de llamador y cuadro de llamadas luminoso con conexionado de ambos elementos mediante conductor flexible de cobre con aislamiento y libre de halogenos, tubo corrugado, p.p. de fijaciones, empalmes y ayudas de albañilería. Según Normativa vigente. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| TO01800 | h 0,850 | | OF. 1ª ELECTRICISTA | 23,17 | 19,69 | |
| ATC00100 | h 0,425 | | CUADRILLA ALBAÑILERÍA, FORMADA POR OFICIAL 1ª Y PEÓN ESP. | 45,18 | 19,20 | |
| PCIE010102 | u 1,000 | | KIT LUMIINOSO ALARMA ASEOS ACCESIBLES | 436,44 | 436,44 | |
| WW00400 | u 8,500 | | PEQUEÑO MATERIAL | 0,33 | 2,81 | |
| WW00300 | u 8,500 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | 0,60 | 5,10 | |
| IE01900A | m 257,550 | | CABLE COBRE 1x1,5 mm2 RZ1-K(AS) | 0,11 | 28,33 | |
| IE12000 | m 85,850 | | TUBO PVC FLEXIBLE CORRUGADO DIÁM. 16 mm | 0,15 | 12,88 | |
| PCIE3010101N | u 2,000 | | LLAMADOR CON ROTULO | 35,30 | 70,60 | |
| | | | Suma la partida..... | | 595,05 | |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 77,36 | |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **672,41** | |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 230 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **19.04** | **14MAB90130** | **u** | **DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, ACERO INOXIDABLE DIAM. 30 mm** | | | |
| | | | Doble barra abatible apoyo pared, en acero inoxidable, longitud máxima 735 mm, diam. exterior 30 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 | h 0,500 | | OFICIAL 1ª | | 23,17 | 11,59 |
| DA01021 | u 1,000 | | DOBLE BARRA ABATIBLE, PARED, ACERO INOX. DIAM. 30MM | | 94,39 | 94,39 |
| WW00300 | u 1,000 | | MATERIAL COMPLEMENTARIO O PZAS. ESPECIALES | | 0,60 | 0,60 |
| WW00400 | u 1,000 | | PEQUEÑO MATERIAL | | 0,33 | 0,33 |
| | | | Suma la partida..... | | | 106,91 |
| | | | Costes indirectos..... | | 13,00% | 13,90 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **120,81** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 231 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **CAPÍTULO 20 CONTROL Y ENSAYOS (AL SER <1% P.E.M. INCLUIDO EN %C.I.)** | | | | | | |
| **20.01** | **18RPA00010** | **ud** | **Adherencia azulejo a la base en obra** | | | |
| | | | Ensayo para determinar la adherencia de azulejos a la base en obra incluyendo 5 tipos de terminaciones, según procedimiento en la norma UNE EN 1015-12:2016 y recomendaciones de AFAM. Realizando un ensayo por cada 1000m2. | | | |
| 18RPA000010 | u 1,000 | | Ensayo de carga de rotura para anclajes en alicatados o aplacado | 200,00 | | 200,00 |
| | | | Suma la partida..... | | | 200,00 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 26,00 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **226,00** |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS | | | | | | |
| **20.02** | **18UBB00020M** | **ud** | **ENSAYO DE ESTANQUEIDAD DE CAJA Y CUBIERTA DE ASCENSOR** | | | |
| | | | Verificación de la prueba de estanqueidad en caja de ascensor y cubierta de ascensor cubierta inclinada mediante aspersión y riego. Medida la unidad total ejecutada. | | | |
| 18IBB000201 | u 1,000 | | Prueba de estanqueidad en cubierta inclinada mediante aspersión | 360,00 | | 360,00 |
| | | | Suma la partida..... | | | 360,00 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 46,80 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **406,80** |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| **20.03** | **CC17N** | **u** | **ENSAYOS PRESCRITOS EN PROYECTO INCLUIDOS EN G.G. HASTA 1% PEM** | | | |
| | | | Ensayos prescritos en proyecto con cargo a los gastos generales hasta un importe del 1% del presupuesto de ejecución material de la obra | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 72,80 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **632,80** |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | | | | | | |
| **20.04** | **18SSA00010** | **u** | **Inspección por líquidos penetrantes** | | | |
| | | | Inspección en taller u obra mediante liquidos pentrantes en soldaduras de acero. Se realizarán cada 20T de acero y deberá alcanzarse el 10% del total de las uniones (se ha tomado como referencia del % de control mínimo a realizar, el que marca la norma UNE-EN ISO 1090-2:2019 en el nivel de ejecución (EXC) 2, que indica un 10% de las uniones de la estructuras).<br>En caso de edificaciones dispersas se podrá aumentar el número del ensayo por encima del criterio por toneladas, en función del proceso constructivo.<br>Debido a la trascendencia de las soldaduras en la estabilidad de una estructuras, se recomienda que el inspector esté certificado en nivel II según END del método correspondiente (PM, LP, US, RX o IV) y del sector correspondiente (Mat. Metálicos-soldadura). UNE-EN ISO 9712:2023. | | | |
| 18TI0001 | h 3,000 | | Técnico en inspección | 130,67 | | 392,01 |
| | | | Suma la partida..... | | | 392,01 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 50,96 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **442,97** |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | | | | | | |
| **20.05** | **18IAAB00020** | **ud** | **Prueba de estanqueidad de redes interiores (baños, aseos, cocina** | | | |
| | | | Prueba de estanqueida en redes interiores como baños, aseos y cocinas. Cumpliendo con el CTE-DB HS 5 ap 5.6. Medido por número de viviendas o unidades de uso en caso de viviendas. | | | |
| 18IAAB000201 | u 1,000 | | Prueba de estanqueidad de redes interiores | 210,00 | | 210,00 |
| | | | Suma la partida..... | | | 210,00 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 27,30 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **237,30** |
| Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | | | | | | |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 232 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.06** | **18IACA00010** | **ud** | **Presión y estanqueidad de conducciones en red interior y montant** | | | |
| | | | Prueba de presión y estanqueidad de las conducciones en red interior y montantes. Cumpliendo con la norma UNE-EN 14336:2005 y UNE-CEN/TR 12108:2015 IN. Medido según el número viviendas (incluyendo el número de núcleos húmedos cuando se conozca), en caso de otros usos realizar una equivalencia por m2. | | | |
| 18IACA000101 | u 1,000 | | Ensayo de presión y estanqueidad de conducciones en red interior | 210,00 | | 210,00 |
| | | | Suma la partida | | | 210,00 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 27,30 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **237,30** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.07** | **18HHL00010** | **ud** | **Resistencia a compresión en hormigón endurecido** | | | |
| | | | Ensayo en laboratorio de resistencia a compresión al hormigón endurecido mediante programa PROBETHA 08. Cumpliendo con la normativa UNE-EN 12350-1:2020, UNE-EN 12390-2:2020, el apartado 57.3.2 del Capítulo 13 del Código Estructural y UNE-EN 12390-3:2020. Medida la unidad ensayada. | | | |
| 18HHL000101 | u 1,000 | | Ensayo en laboratorio de resistenca a compresión en hormigón end | 59,28 | | 59,28 |
| | | | Suma la partida | | | 59,28 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 7,71 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **66,99** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.08** | **18HHL00020** | **ud** | **Ensayo de asentamiento en hormigón fresco** | | | |
| | | | Ensayo de asentamiento en hormigón fresco en cada muestra para resistencia a compresión, que constará como mínimo de 5 ensayos. Cumpliendo con la normativa UNE-EN 12350-2:2020. Medida la unidad ensayada. | | | |
| 18HHL000201 | u 1,000 | | Ensayo de asentamiento en hormigón endurecido | 17,26 | | 17,26 |
| | | | Suma la partida | | | 17,26 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 2,24 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **19,50** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.09** | **E29BCS010** | **ud** | **ENSAYO COMPLETO ACERO CORRUGADO** | | | |
| | | | Ensayo completo sobre acero corrugado en barras para su empleo en obras de hormigón armado con la determinación de sus características físicas y geométricas, s/UNE 36068 o 36065 y mecánicas s/UNE-EN 10002-1. | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 9,41 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **81,81** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.10** | **18IADB00010** | **ud** | **Prueba de funcionamiento instalaciones de baja tensión** | | | |
| | | | Prueba de funcionamiento de instalaciones de baja tensión incluyendo: cuadros eléctricos, interruptores, tomas de corriente, iluminación e iluminación de emergencia. Cumpliendo con la norma UNE HD 60364:2022. Medida la vivienda o unidad de uso ensayada. | | | |
| 18TC0001 | h 6,000 | | Técnico | 108,34 | | 650,04 |
| | | | Suma la partida | | | 650,04 |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 84,51 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **734,55** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.11** | **CC21N** | **u** | **ENSAYOS PRECEPTIVOS NORMAS OBLIG. CUMPLIMIENTO INCLUIDOS EN C.I.** | | | |
| | | | Ensayos preceptivos exigidos por normas de obligado cumplimiento incluidos en los costes indirectos. | | | |
| | | | | Sin descomposición | | |
| | | | Costes indirectos | 13,00% | | 328,04 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **2.851,43** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 233 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 21 GESTION DE RESIDUOS

**21.01 17RRR00450M m3 RETIRADA EN CONTENEDOR 3 m3 RESIDUOS MIXTOS**

Retirada en contenedor de 3 m3 de residuos mixtos de demolición y construcción a planta de valorización, formada por: carga, transporte a planta, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| TP00100 | h | 0,025 | PEÓN ESPECIAL | 22,01 | 0,55 |
| ER00100 | m3 | 1,000 | CANON GESTION DE RESIDUOS MIXTOS | 13,44 | 13,44 |
| MK00400 | m3 | 1,000 | TRANSPORTE EN CONTENEDOR | 16,37 | 16,37 |
| | | | Suma la partida..... | | 30,36 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 3,95 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **34,31** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

**21.02 17TTT00220M m3 RETIRADA DE TIERRAS N.P. A PLANTA DE VALORIZ.**

Retirada de tierras en obra de nueva planta a planta de valorización, formada por: carga, transporte, descarga y canon de gestión. Medido el volumen esponjado.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ET00200 | m3 | 1,000 | CANON GESTION DE TIERRAS | 2,42 | 2,42 |
| ME00300 | h | 0,020 | PALA CARGADORA | 35,54 | 0,71 |
| MK00100 | h | 0,300 | CAMIÓN BASCULANTE | 38,12 | 11,44 |
| | | | Suma la partida..... | | 14,57 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | 1,89 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | **16,46** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 234 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 22 SEGURIDAD Y SALUD (INCLUIDO EN C.I)

**22.01 19SIC10004 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 | u | 1,000 | AMORTIGUADOR DE RUIDO DE ALMOHADILLAS USO CASCO | 19,29 | | 19,29 |
| | | | Suma la partida..... | | | 19,29 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 2,51 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **21,80** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

**22.02 19SIC20001 u GAFAS MONTURA ACETATO, PATILLAS ADAPTABLES**

Gafas de montura de acetato, patillas adaptables, visores de vidrio neutro, tratados, templados e inastillables, para trabajos con riesgos de impactos en ojos, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HC03300 | u | 1,000 | GAFAS ANTI-IMPACTO DE MONTURA ACETATO | 13,72 | | 13,72 |
| | | | Suma la partida..... | | | 13,72 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,78 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **15,50** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

**22.03 19SIC20011 u GAFA CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS**

Gafas de cazoletas de armadura rígida, ventilación lateral, graduable y ajustables, visores neutros, recambiables templados y tratados, para trabajos con riesgo de impactos en ojos, según R.D.1407/1992. Medida la unidad en obra.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HC03340 | u | 1,000 | GAFAS ANTI-IMPACTO CAZOLETAS | 12,25 | | 12,25 |
| | | | Suma la partida..... | | | 12,25 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 1,59 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **13,84** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**22.04 19SIC20009 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 | u | 1,000 | GAFAS SOLDADURA CAZOLETAS CERRADAS VENTILACIÓN | 20,20 | | 20,20 |
| | | | Suma la partida..... | | | 20,20 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 2,63 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **22,83** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

**22.05 19SIC30001 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 | u | 1,000 | MASCARILLA DE CELULOSA POLVO Y HUMOS | 2,00 | | 2,00 |
| | | | Suma la partida..... | | | 2,00 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,26 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **2,26** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

**22.06 19SIC90001 u CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA**

Casco de seguridad contra impactos polietileno alta densidad según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| HC01500 | u | 1,000 | CASCO DE SEGURIDAD ESTANDAR | 2,50 | | 2,50 |
| | | | Suma la partida..... | | | 2,50 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,33 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **2,83** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 235 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.07** | **19SIM90001** | **u** | **PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MÍN. PIEL FLOR CERDO** | | | |
| | | | Par de guantes de protección para riesgos mecánicos mínimos, fabricado en piel de flor de cerdo, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC04200 | u 1,000 | | PAR DE GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MINIMOS PIEL CERDO | 2,49 | | 2,49 |
| | | | Suma la partida..... | | | 2,49 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,32 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **2,81** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.08** | **19SIM90005** | **u** | **PAR GUANTES DE PROTECCCIÓN DE NEOPRENO** | | | |
| | | | Par de guantes de protección, fabricado en neopreno, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC04400 | u 1,000 | | PAR DE GUANTES NEOPRENO | 2,86 | | 2,86 |
| | | | Suma la partida..... | | | 2,86 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 0,37 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **3,23** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.09** | **19SIM90011** | **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 | u 1,000 | | PAR DE GUANTES AISLANTES BT. 2500 V | 29,90 | | 29,90 |
| | | | Suma la partida..... | | | 29,90 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 3,89 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **33,79** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.10** | **19SIP90003** | **u** | **PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL, PLANTILLA TEXON, PUNTERA MET.** | | | |
| | | | Par de zapatos de seguridad contra riesgos mecánicos, fabricados en piel, acolchado trasero, plantilla texón, puntera metálica, suelo antideslizante, según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC06320 | u 1,000 | | PAR DE ZAPATOS PIEL ACOLCHADA PLANTILLA Y PUNTERA METAL | 24,15 | | 24,15 |
| | | | Suma la partida..... | | | 24,15 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 3,14 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **27,29** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.11** | **19SIT90002** | **u** | **ARNÉS ANTICAÍDAS DE POLIÉSTER** | | | |
| | | | Arnés anticaídas de poliéster, anillas de acero, cuerda de longitud y mosquetón de acero, con hombreras y perneras regulables según R.D. 773/97 y marcado CE según R.D. 1407/92. Medida la unidad en obra. | | | |
| HC02300 | u 1,000 | | ARNES DE SEGURIDAD DE SUJECIÓN POLIESTER | 33,00 | | 33,00 |
| | | | Suma la partida..... | | | 33,00 |
| | | | Costes indirectos..... | 13,00% | | 4,29 |
| | | | **TOTAL PARTIDA.....** | | | **37,29** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS



| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 236 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.12** | **19SSA00041** | **m** | **CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE** | | | |
| | | | Cordón de balizamiento reflectante, sobre soporte de acero de diámetro 10 mm, incluso colocación de acuerdo con las especificaciones y modelos del R.D. 485/97. Medida la longitud ejecutada. | | | |
| TP00100 | h 0,150 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 3,30 |
| HS02800 | m 1,100 | | CORDÓN BALIZAMIENTO | | 1,18 | 1,30 |
| HS02900 | u 0,200 | | SOPORTE CORDÓN BALIZAMIENTO | | 0,63 | 0,13 |
| | | | Suma la partida | | | 4,73 |
| | | | Costes indirectos | | 13,00% | 0,61 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **5,34** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.13** | **19SSA00051** | **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 | h 0,040 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 0,88 |
| HS03400 | u 0,013 | | VALLA AUTÓNOMA NORMALIZADA METÁLICA | | 63,29 | 0,82 |
| | | | Suma la partida | | | 1,70 |
| | | | Costes indirectos | | 13,00% | 0,22 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **1,92** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.14** | **19SSA00100** | **m2** | **CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR.** | | | |
| | | | Cerramiento provisional de obra, realizado con postes cada 3 m de perfiles tubulares galvanizados de 50 mm de diám. interior, panel rígido de malla galvanizada y p.p. de piezas prefabricadas de hormigón moldeado para apoyo y alojamiento de postes y ayudas de albañilería. Medida la superficie ejecutada. | | | |
| TO00100 | h 0,015 | | OF. 1ª ALBAÑILERÍA | | 23,17 | 0,35 |
| TP00100 | h 0,030 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 0,66 |
| CA02500 | kg 0,133 | | ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE | | 4,66 | 0,62 |
| HS02150 | u 0,133 | | BASE HORMIGÓN CERRAMIENTO PROV. | | 4,22 | 0,56 |
| UU01510 | m2 1,000 | | MALLA GALV. ELECTROSOLDADA EN PANELES RÍGIDOS | | 8,60 | 8,60 |
| | | | Suma la partida | | | 10,79 |
| | | | Costes indirectos | | 13,00% | 1,40 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **12,19** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.15** | **19SSW90053** | **u** | **SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0,60 m** | | | |
| | | | Señal preceptiva reflectante de 0,60 m, con trípode de acero galvanizado, incluso colocación de acuerdo con R.D. 485/97. Medida la cantidad ejecutada. | | | |
| TP00100 | h 0,100 | | PEÓN ESPECIAL | | 22,01 | 2,20 |
| HS01600 | u 0,100 | | SEÑAL PRECEPTIVA 0,60 m TIPO B | | 71,10 | 7,11 |
| HS02500 | u 0,100 | | TRÍPODE AC. GALV. SEÑAL T.B. 0,60 m | | 40,35 | 4,04 |
| | | | Suma la partida | | | 13,35 |
| | | | Costes indirectos | | 13,00% | 1,74 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **15,09** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.16** | **19SSW00012** | **u** | **MEDIDAS DE SEGURIDAD INCLUIDAS EN COSTES INDIRECTOS** | | | |
| | | | | | Sin descomposición | |
| | | | Costes indirectos | | 13,00% | 109,21 |
| | | | **TOTAL PARTIDA** | | | **949,27** |

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 237 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | CANTIDAD | UD | DESCRIPCIÓN | PRECIO | SUBTOTAL | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|





| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 238 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## MEDICIÓN Y PRESUPUESTO

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS** | | | | | | | | |
| **01.01** | **m2 DEMOLICIÓN DE PARTICIÓN INTERIOR DE CITARA DE LADRILLO HUECO** | | | | | | | | |
| **01ALH00010** | DEMOLICIÓN DE PARTICIÓN INTERIOR DE CITARA DE LADRILLO HUECO, CON MEDIOS MANUALES, INCLUSO REV ESTIMIENTOS CONTINUOS, DELCOLGADO DE CARPINTERÍA, DESMONTADO DE CERCO, P.P. DE INSTALACIONES, ALICATADOS, CARGA MECÁNICA Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | | | | | | | | |
| | | 1 | 0,96 | | 2,10 | 2,02 | | | |
| | | 1 | 1,87 | | 2,10 | 3,93 | | | |
| | | 1 | 1,50 | | 2,10 | 3,15 | | | |
| | | 1 | 1,87 | | 3,00 | 5,61 | | | |
| | ded hueco | | | | | | | | |
| | | -2 | 0,72 | | 2,10 | -3,02 | | | |
| | | -1 | 0,82 | | 2,10 | -1,72 | | | |
| | Aseo P1 | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,02 | | 2,10 | 2,14 | | | |
| | | 1 | 2,02 | | 2,10 | 4,24 | | | |
| | | 1 | 1,40 | | 2,10 | 2,94 | | | |
| | | 1 | 1,95 | | 3,00 | 5,85 | | | |
| | ded hueco | | | | | | | | |
| | | -2 | 0,72 | | 2,10 | -3,02 | | | |
| | | -1 | 0,82 | | 2,10 | -1,72 | | | |
| | ASeo PB | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,67 | | 3,00 | 8,01 | | | |
| | | 1 | 1,90 | | 3,00 | 5,70 | | | |
| | ded hueco | -1 | 1,05 | | 2,10 | -2,21 | | | |
| | P2 Hueco ascensor | 1 | | 1,55 | 2,25 | 3,49 | | | |
| | P1 Hueco ascensor | 1 | | 1,55 | 2,25 | 3,49 | | | |
| | PB Hueco ascensor | 1 | | 1,45 | 0,50 | 0,73 | | | |
| | | | | | | | 39,61 | 16,28 | 644,85 |
| **01.02** | **m2 DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE BLOQUES DE VIDRIO MOLDEADO (PAVES)** | | | | | | | | |
| **01AWW00002M** | DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA FORMADO POR FÁBRICA DE BLOQUES DE VIDRIO MOLDEADO DE 34 MM DE ESPESOR, CON MEDIOS MANUALES, SIN AFECTAR A LA ESTABILIDAD DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS CONTIGUOS, Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR A PIE DE OBRA. MEDIDA SUPERFICIE DEMOLIDA. | | | | | | | | |
| | P2 Hueco ascensor | 1 | | 1,55 | 0,75 | 1,16 | | | |
| | P1 Hueco ascensor | 1 | | 1,55 | 0,75 | 1,16 | | | |
| | PB cerramiento paves vestibulo escalera | 1 | | 3,20 | 3,00 | 9,60 | | | |
| | | | | | | | 11,92 | 8,70 | 103,70 |
| **01.03** | **m2 Demolición de pavimento baldosas** | | | | | | | | |
| **01UPP00040** | DEMOLICIÓN DE PAVIMENTO DE BALDOSAS CERÁMICAS, DE HORMIGÓN, DE PIEDRA NATURAL O DE TERRAZO CON MEDIOS MANUALES Y CARGA MANUAL SOBRE CAMIÓN O CONTENEDOR. INLCUIDA P/P DE PICADO DE AGARRE. MEDIDA LA SUPERFICIE DEMOLIDA. | | | | | | | | |
| | Acera calle - rampa | 1 | 7,62 | | | 7,62 | | | |
| | Acera calle - ascensor | 1 | 4,50 | | | 4,50 | | | |
| | | | | | | | 12,12 | 4,33 | 52,48 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 240 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.04** | **m2 DEMOLICIÓN DE MORTERO DE RECRECIDO CON CARGA MANUAL** | | | | | | | | |
| **01RSS00001M** | DEMOLICIÓN DE MORTERO DE RECIBIDO/RECRECIDO DE AGARRE DE SOLERIA, CON MEDIOS MECÁNICOS, INCLUSO CARGA MANUAL Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 enfoscaso suelo | 1 | 7,50 | | | 7,50 | | | |
| | Aseo P1 enfoscaso suelo | 1 | 7,70 | | | 7,70 | | | |
| | Aseo PB enfoscado suelo | 1 | 4,15 | | | 4,15 | | | |
| | | | | | | | 19,35 | 10,17 | 196,79 |
| **01.05** | **m3 DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS HORMIGÓN ARMADO, CARGA MECÁNICA** | | | | | | | | |
| **01CAA00002** | DEMOLICIÓN CON MEDIOS MECÁNICOS DE HORMIGÓN ARMADO, EN ELEMENTOS DE CIMENTACIÓN, INCLUSO CARGA MECÁNICA, P.P. DE COMPRESOR Y TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A VERTEDERO. MEDIDO EL V OLUMEN INICIAL. | | | | | | | | |
| | Ascensor | 1 | 2,30 | 2,30 | 0,15 | 0,79 | | | |
| | | | | | | | 0,79 | 163,12 | 128,86 |
| **01.06** | **u DEMOLICIÓN DE UNIDAD COMPLETA DE TEJADO/MARQUESINA EXISTENTE** | | | | | | | | |
| **01QIT90001M** | DEMOLICIÓN COMPLETA CON MEDIOS MANUALES, DE CUBIERTA DE TEJA CURVA CERÁMICA Y ESTRUCTURA DE TEJADO DE ENTRADA (MARQUESINA), INCLUSO CORTE DE FORJADO NECESARIO, TRASLADO DE ESCOMBRO A CONTENEDOR A PIE DE OBRA, REPASO DE ACABADOS CON MORTERO Y PINTURA PETREA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | PB patio marquesina existente | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 552,89 | 552,89 |
| **01.07** | **m2 DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO** | | | | | | | | |
| **01KMP00001** | DESMONTADO DE PUERTA DE MADERA CON PRECERCO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL PRECERCO. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | 0,82 | 2,10 | 1,72 | | | |
| | | 2 | | 0,72 | 2,10 | 3,02 | | | |
| | ASeo P1 | 1 | | 0,82 | 2,10 | 1,72 | | | |
| | | 2 | | 0,72 | 2,10 | 3,02 | | | |
| | ASeo PB | 1 | | 1,05 | 2,10 | 2,21 | | | |
| | | | | | | | 11,69 | 4,97 | 58,10 |
| **01.08** | **m2 DESMONTADO DE PUERTA DE ACERO** | | | | | | | | |
| **01KAP00002** | DESMONTADO DE PUERTA DE ACERO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO. | | | | | | | | |
| | Estado Actual PB puerta salida escalera | 1 | | 1,45 | 2,50 | 3,63 | | | |
| | | | | | | | 3,63 | 9,94 | 36,08 |
| **01.09** | **u DEMOLICIÓN MASIVA M. MAN. DE INST. DE FONT. DE CUARTO DE ASEO** | | | | | | | | |
| **01IFW90120M** | DEMOLICIÓN MASIVA CON MEDIOS MANUALES DE INSTALACIÓN DE FONTANERÍA COMPLETA DE CUARTO DE ASEO, FORMADA POR: APARATOS SANITARIOS, GRIFERÍAS, CANALIZACIONES DE AGUA FRÍA Y CALIENTE, DESAGÜES, ENCIMERAS, ESPEJOS, JABONERAS, MUEBLES. ETC. INCLUSO CONDENA DE INSTALACIONES NECESARIAS.ETC. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | ASeo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 114,40 | 343,20 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 241 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.10** | **u DESMONTADO INST. ELÉC. ESTANCIA** | | | | | | | | |
| **01IEW00053M** | DESMONTADO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA NECESARIA EN ESTANCIA, FORMADA POR: CAJAS DE PROTECCION, INTERRUPTORES, CIRCUITOS, PUNTOS DE LUZ, TOMAS DE CORRIENTE, LUCES DE EMERGENCIA, DETECTORES DE HUMO ETC., INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, CARGA Y TRANSPORTE DE MATERIAL CONTENEDOR A PIE DE OBRA. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | ASeo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 64,81 | 194,43 |
| **01.11** | **m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE SOLADO Y RODAPIÉ BALD. CER.** | | | | | | | | |
| **01RSC90001** | DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE SOLADO Y RODAPIÉ DE BALDOSAS CERÁMICAS CON RECUPERACIÓN DEL MATERIAL. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | 7,50 | | | 7,50 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | 7,70 | | | 7,70 | | | |
| | Aseo PB | 1 | 4,15 | | | 4,15 | | | |
| | | | | | | | 19,35 | 7,83 | 151,51 |
| **01.12** | **m2 PICADO DE PARAMENTOS ALICATADOS** | | | | | | | | |
| **01RAA00001M** | PICADO DE PARAMENTOS ALICATADOS INCLUSO CARGA Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A CONTENDOR A PIE DE OBRA. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | | | | | | | | |
| | | 1 | 11,70 | | 3,00 | 35,10 | | | |
| | Pasillo: con recuperacion de material | 1 | 1,87 | | 1,70 | 3,18 | | | |
| | ded hueco | | | | | | | | |
| | | -1 | 0,82 | | 2,10 | -1,72 | | | |
| | | -1 | 1,20 | | 0,60 | -0,72 | | | |
| | Aseo P1 | | | | | | | | |
| | | 1 | 11,70 | | 3,00 | 35,10 | | | |
| | Pasillo: con recuperacion de material | 1 | 1,95 | | 1,70 | 3,32 | | | |
| | ded hueco | | | | | | | | |
| | | -1 | 0,82 | | 2,10 | -1,72 | | | |
| | | -1 | 1,80 | | 1,50 | -2,70 | | | |
| | Aseo PB | | | | | | | | |
| | | 1 | 8,64 | | 3,00 | 25,92 | | | |
| | Pasillo: con recuperacion de material | 1 | 1,87 | | 1,70 | 3,18 | | | |
| | ded hueco | -1 | 1,05 | | 2,10 | -2,21 | | | |
| | | | | | | | 96,73 | 9,44 | 913,13 |
| **01.13** | **m2 PICADO DE ENFOSCADO EN PAREDES** | | | | | | | | |
| **01RCE00003M** | PICADO DE ENFOSCADO EN PAREDES, DEJANDO LA SUPERFICIE COMPLETAMENTE LIMPIA Y SIN RESTOS DE MORTERO, INCLUSO CARGA MANUAL Y P.P. DE TRANSPORTE DE MATERIAL SOBRANTE A CONTENEDOR COLOCADO EN OBRA. MEDIDA LA SUPERFICIE INICIAL DEDUCIENDO HUECOS. | | | | | | | | |
| | iden alicatados | 1 | | | | 96,73 | | | =C01 01RAA00001M |
| | | | | | | | 96,73 | 8,33 | 805,76 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 242 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **01.14** | **m2 DESMONTADO DE VENTANA CON PERFILES DE ALUMINIO** | | | | | | | | |
| **01KLV00001** | DESMONTADO DE VENTANA CON PERFILES DE ALUMINIO. MEDIDA LA SUPERFICIE DE FUERA A FUERA DEL CERCO. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | 1,20 | 0,60 | 0,72 | | | |
| | ASeo P1 | 1 | | 1,50 | 1,50 | 2,25 | | | |
| | | | | | | | 2,97 | 7,46 | 22,16 |
| **01.15** | **m DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MAN. DE CAJA ENROLLAMIENTO DE PERSIANA** | | | | | | | | |
| **01KSP90001** | DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE CAJA DE ENROLLAMIENTO DE PERSIANA CONSTRUIDA EN MADERA, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA LONGITUD DE FUERA A FUERA. | | | | | | | | |
| | ASeo P1 | 1 | | 1,50 | | 1,50 | | | |
| | | | | | | | 1,50 | 4,97 | 7,46 |
| **01.16** | **m2 DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE PERSIANA ENROLLABLE DE PVC** | | | | | | | | |
| **01KSP90002** | DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE PERSIANA ENROLLABLE DE PVC, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA SUPERFICIE SEGÚN LAS DIMENSIONES DEL HUECO. | | | | | | | | |
| | ASeo P1 | 1 | | 1,50 | 1,50 | 2,25 | | | |
| | | | | | | | 2,25 | 1,24 | 2,79 |
| **01.17** | **u DESMONTADO Y PROLONGADO DE CABLEADO DE FACHADA** | | | | | | | | |
| **15EPW0001M** | DESMONTADO DE CABLEADO DE FAROLA Y PROLONGACIÓN DE CABLEADO POR CERRAMIENTO DE PANEL SANDWICH, CONEXIÓN, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; . MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 77,81 | 77,81 |
| **01.18** | **m DEMOLICIÓN SELECTIVA M. MANUALES DE BAJANTE DE PVC** | | | | | | | | |
| **01SVB90002** | DEMOLICIÓN SELECTIVA CON MEDIOS MANUALES DE BAJANTE DE PVC MEDIDA LA LONGITUD INICIAL. | | | | | | | | |
| | Bajante fachada | 1 | 9,90 | | | 9,90 | | | |
| | | | | | | | 9,90 | 4,99 | 49,40 |
| | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS** | | | **4.341,40** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 243 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS** | | | | | | | | |
| **02.01** | **m3 EXC. POZOS TIERRA C. DURA, M. MECÁNICOS, PROF. MAX. 4 m** | | | | | | | | |
| **02PMM00001** | EXCAVACIÓN, EN POZOS, DE TIERRAS DE CONSISTENCIA DURA, 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. | | | | | | | | |
| | Ascensor | 1 | 2,30 | 2,30 | 1,30 | 9,28 | | 1.35 | |
| | | | | | | | 9,28 | 13,44 | 124,72 |
| **02.02** | **m2 COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MANUAL** | | | | | | | | |
| **02RCB00001** | COMPACTACIÓN SUPERFICIAL REALIZADA CON PISÓN MANUAL, 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. | | | | | | | | |
| | Ascensor | 1 | 2,10 | 2,10 | | 4,41 | | | |
| | | | | | | | 4,41 | 3,81 | 16,80 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 02 MOVIMIENTO DE TIERRAS** | | | | | | | | **141,52** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 244 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 03 CIMENTACIÓN** | | | | | | | | |
| **03.01** | **m3 HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 B400S EN VIGAS/ZUNCHO V/BOMBA** | | | | | | | | |
| **03HRA80210M** | HORMIGÓN ARMADO HA-25/B/20/XC2, 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 400 S CON UNA CUANTÍA DE 105 KG/M3, INCLUSO P.P. DE FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN CODE, NCSR-02 Y CTE. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR - Zuncho corronación | 4 | 2,30 | 0,25 | 0,25 | 0,58 | | | |
| | | | | | | | 0,58 | 325,62 | 188,86 |
| **03.02** | **m3 HORM. ARM. HA-30/P/20/XC2 B500S EN MURO CONT. I/ENC. 2C. V/MAN.** | | | | | | | | |
| **03HRM80130** | HORMIGÓN ARMADO HA-30/P/20/XC2, CONSISTENCIA PLÁSTICA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, EN MUROS DE CONTENCIÓN CON ESPESOR MEDIO DE 0,35 CM, SUMINISTRADO Y PUESTA EN OBRA, VERTIDO MANUAL, ARMADURA DE ACERO B 500 S CON UNA CUANTÍA DE 80 KG/M3, INCLUSO P.P. DE ENCOFRADO A DOS CARAS CON CHAPA METÁLICA, DESENCOFRADO, FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN CODE Y CTE. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR - Murete | 4 | 2,30 | 0,25 | 0,85 | 1,96 | | | |
| | | | | | | | 1,96 | 884,04 | 1.732,72 |
| **03.03** | **kg ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A CIMENTACIÓN** | | | | | | | | |
| **05ACW00001M** | ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A LA CIMENTACIÓN CON CUATRO BARRAS DE ACERO B 500 S DE 20 MM SOLDADAS O ATORNILLADAS Y TALADRO CENTRAL DE 5 CM DE DIÁMETRO, 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 CODIGO ESTRUCTURAL. MEDIDO EN PESO NOMINAL. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR | 4 | 0,35 | 0,35 | 0,15 | 57,70 | | 785 | |
| | | | | | | | 57,70 | 4,59 | 264,84 |
| **03.04** | **m3 HORM. ARM. HA-25/B/20/XC2 B400S EN LOSAS CIM. V/BOMBA** | | | | | | | | |
| **03HRL80080M** | HORMIGÓN ARMADO HA-25/B/20/XC2, 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 400 S CON UNA CUANTÍA DE 115 KG/M3, INCLUSO FERRALLADO, SEPARADORES, VIBRADO Y CURADO; SEGÚN CODE Y CTE. MEDIDO EL VOLUMÉN TEÓRICO EJECUTADO. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR - Losa | 1 | 2,30 | 2,30 | 0,50 | 2,65 | | | |
| | | | | | | | 2,65 | 339,18 | 898,83 |
| **03.05** | **m2 CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA 10 cm ESP. MEDIO** | | | | | | | | |
| **03WSS80000** | CAPA DE HORMIGÓN DE LIMPIEZA HM-20/P/20/X0, 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 CODE Y CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR | 1 | 2,30 | 2,30 | | 5,29 | | | |
| | | | | | | | 5,29 | 14,74 | 77,97 |
| | | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 03 CIMENTACIÓN** | | **3.163,22** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 245 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 04 ALCANTARILLADO** | | | | | | | | |
| **04.01** | **u CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO ENTERRADA EXISTENTE** | | | | | | | | |
| **04VBP00001M2** | CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE EJECUCIÓN DE CATAS PARA LOCALIZACIÓN DE COLECTOR O ARQUETAS EXISTENTES, APERTURA DE HUECOS PARA PASO DE INSTALACIONES, COLOCACIÓN DE COLECTOR DE PVC DE 125 MM DE DIÁMETRO BAJO FORJADO ANTIHUMEDAD O ENTERRADOS BAJO SOLERA, CONEXIONES DESDE INSTALACIÓN EXISTENTE HASTA LOS LOCALES DE ASEO, P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, ABRAZADERAS, CONTRATUBO, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA, RECONSTRUCCIÓN DE HUECOS Y CATAS REALIZADOS, Y SELLADO DE HUECOS PARA PASO Y EJECUCIÓN DE INSTALACIONES, Y EJECUCIÓN EN SU CASO DE NUEVA ARQUETA DE CONEXIÓN. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 586,68 | 586,68 |
| | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 04 ALCANTARILLADO** | | | **586,68** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 246 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA** | | | | | | | | |
| **05.01** | **kg ACERO LAMINADO EN ESTRUCTURA PORTANTE ASCENSOR** | | | | | | | | |
| **05ACW00002M** | ESTRUCTURA PORTANTE PARA ASCENSOR FORMADA POR PERFILES LAMINADOS EN CALIENTE S 275 JR MEDIANTE ANGULARES,,TUBOS, PERFILES IPN Y CHAPA, PLACAS DE ANCLAJE A CIMENTACIÓN, TORNILLOS DE ANCLAJE A ESTRUCTURA DE EDIFICACIÓN EXISTENTE, 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 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA ANEXA, REQUERIMIENTOS DEL FABRICANTE DEL ASCENSOR A INSTALAR, NCSE-02, CTE. MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA. | | | | | | | | |
| | L 150.12 | 4 | 11,75 | | | 1.283,10 | | 27.3 | |
| | Tubo 120.60.6 | 28 | 1,77 | | 2,00 | 1.471,93 | | 14.85 | |
| | IPN-120 | 1 | 1,85 | | | 20,72 | | 11.20 | |
| | UPN - 100 | 1 | 1,85 | | | 19,61 | | 10.60 | |
| | | | | | | | 2.795,36 | 2,90 | 8.106,54 |
| **05.02** | **u CASQUILLO METALICO PARA SUPLEMENTO CANTO FORJADO** | | | | | | | | |
| **05ACW00052M** | UNIDAD DE CASQUILLO METALICO PARA SUPLEMENTACIÓN DE CANTO DE FORJADO FORMADO PERFIL CUADRADO CON ACERO S 275 JR SOLDADO A PLACA DE ANCLAJE EN CANTO DE FORJADO(NO INCLUIDA) Y A ESTRUCTURA DE ASCENSOR METALICA COMPUESTA POR PERFILES ANGULARES. INCLUSO CORTE, ELABORACIÓN, REPLANTEOS Y MONTAJE, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN NCSE-02, CTE. MEDIDA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR | | | | | | | | |
| | Casquillos forjado de planta 2 | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | Casquillos forjado de cubierta | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 146,34 | 585,36 |
| **05.03** | **kg ACERO S275JR EN PLACA DE ANCLAJE A MURO HORMIGÓN O FÁBRICA** | | | | | | | | |
| **05ACW00051M** | ACERO S 275 JR EN PLACA DE ANCLAJE A FORJADO, CON SEIS TORNILLOS CON ANCLAJE QUÍMICO A HORMIGÓN ESTRUCTURAL 14 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO CORTE, ELABORACIÓN, EJECUCIÓN DE TALADROS, REPLANTEOS Y MONTAJE, IMPRIMACIÓN CON CAPA DE IMPRIMACIÓN ANTIOXIDANTE Y P.P. DE ELEMENTOS DE UNIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA TALES COMO RECUBRIMIENTO DE PLACAS CON ENFOSCADO DE MORTERO; CONSTRUIDO SEGÚN NCSE-02, CTE. MEDIDO EN PESO NOMINAL. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR | 6 | 0,30 | 0,40 | 0,15 | 84,78 | | 785 | |
| | Nuevo Tejaillo en PB | 3 | 0,25 | 0,25 | 0,15 | 22,08 | | 785 | |
| | | | | | | | 106,86 | 15,74 | 1.681,98 |
| **05.04** | **kg ACERO PERFILES LAM. EN CAL. EN VIGAS UNIÓN SOLDADA** | | | | | | | | |
| **05ACJ00040** | 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. | | | | | | | | |
| | Nuevo Tejaillo en PB | 3 | 1,35 | | | 66,42 | | 16.4 | |
| | | | | | | | 66,42 | 2,45 | 162,73 |
| | | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 05 ESTRUCTURA** | | **10.536,61** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 247 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA** | | | | | | | | |
| **06.01** | **m2 TABIQUE MÚLTIPLE PL. YESO LAMINADO 15+15+70+15+15 (130mm)** | | | | | | | | |
| **06DPC80420** | TABIQUE MÚLTIPLE CON DOS PLACAS DE YESO LAMINADO DE 15 MM DE ESPESOR POR CADA CARA Y ESPESOR FINAL DE 130 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. | | | | | | | | |
| | P2 Hueco ascensor | 1 | | 1,55 | 3,00 | 4,65 | | | |
| | ded | -1 | | 1,45 | 2,10 | -3,05 | | | |
| | P1 Hueco ascensor | 1 | | 1,55 | 3,00 | 4,65 | | | |
| | ded | -1 | | 1,45 | 2,10 | -3,05 | | | |
| | P1 Aseo cierre cajon persiana | 1 | | 1,90 | 0,35 | 0,67 | | | |
| | PB Hueco ascensor | 1 | | 1,55 | 3,00 | 4,65 | | | |
| | ded | -1 | | 1,45 | 2,10 | -3,05 | | | |
| | | | | | | | 5,47 | 51,77 | 283,18 |
| **06.02** | **m2 TABIQUE MÚLTIPLE PL. YESO LAMINADO 13+13+46+13+13 WA** | | | | | | | | |
| **06DPC80520** | TABIQUE DE Y ESO FORMADO POR UNA ESTRUCTURA GALV ANIZADA DE 46 MM. Y 2 PLACA 13 MM. POR CADA LADO DE LA ESTRUCTURA, I/TRATAMIENTO DE HUECOS, REPLANTEO AUXILIAR, NIVELACIÓN, EJECUCIÓN DE ÁNGULOS, REPASO DE JUNTAS CON CINTA, RECIBIDO DE CERCOS, PASO DE INSTALACIONES Y LIMPIEZA, TOTALMENTE TERMINADO Y LISTO PARA PINTAR, MEDIDO DEDUCIENDO HUECOS.RESISTENTE AL AGUA. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | 1,87 | | 3,00 | 5,61 | | | |
| | ded puerta Aseo | -1 | | 1,00 | 2,10 | -2,10 | | | |
| | P1 | 1 | 1,95 | | 3,00 | 5,85 | | | |
| | ded puerta Aseo | -1 | | 1,00 | 2,10 | -2,10 | | | |
| | P1 Aseo cierre cajon persiana | 1 | 1,90 | | 0,35 | 0,67 | | | |
| | PB | 1 | 1,90 | | 3,00 | 5,70 | | | |
| | | 1 | 2,67 | | 3,00 | 8,01 | | | |
| | | 1 | 0,55 | | 3,00 | 1,65 | | | |
| | ded puerta aseo | -1 | | 1,00 | 2,10 | -2,10 | | | |
| | | | | | | | 21,19 | 62,47 | 1.323,74 |
| **06.03** | **m2 RECIBIDO DE CERCOS EN DIVISIONES INT. (TABIQUES Y TABICONES)** | | | | | | | | |
| **06WWR80000** | 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. | | | | | | | | |
| | P2 Puerta ascensor | 1 | | 1,55 | 2,10 | 3,26 | | | |
| | P1 Puerta ascensor | 1 | | 1,55 | 2,10 | 3,26 | | | |
| | PB Puerta ascensor | 1 | | 1,55 | 2,10 | 3,26 | | | |
| | | | | | | | 9,78 | 19,15 | 187,29 |
| **06.04** | **m2 RECIBIDO DE CERRAJERÍA O CARPINTERÍA LAMAS EN CERRAM. EXT.** | | | | | | | | |
| **06WWN00060M** | RECIBIDO DE CERRAJERÍA METÁLICA Y BASTIDORES DE LAMAS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | PB-Reja vestibulo escalera | 1 | | 1,10 | 1,70 | 1,87 | | | |
| | | | | | | | 1,87 | 21,67 | 40,52 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 248 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **06.05** | **m2 RECIBIDO DE CERCOS EN CERRAM. EXTERIORES (FAB. REVESTIR)** | | | | | | | | |
| **06WWR80060** | RECIBIDO DE CERCOS O PRECERCOS DE CUALQUIER MATERIAL EN MURO DE CERRAMIENTO EXTERIOR PARA REVESTIR, CON MORTERO DE CEMENTO M5 (1:6), INCLUSO TRABAJOS COMPLEMENTARIOS. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | PB-Ventana vestibulo escalera | 1 | | 0,90 | 1,50 | 1,35 | | | |
| | PB-Puerta vestibulo escalera | 1 | | 1,70 | 3,00 | 5,10 | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | 1,20 | 0,60 | 0,72 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | 1,50 | 1,50 | 2,25 | | | |
| | | | | | | | 9,42 | 21,67 | 204,13 |
| **06.06** | **m2 CITARA L/PERF. TALADRO PEQUEÑO** | | | | | | | | |
| **06LPC00001** | 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. | | | | | | | | |
| | PB Vestibulo escalera cierre antiguo paves | 1 | 3,20 | | 3,00 | 9,60 | | | |
| | ded | -1 | 1,70 | | 3,00 | -5,10 | | | |
| | | -1 | 0,90 | | 1,50 | -1,35 | | | |
| | | | | | | | 3,15 | 25,49 | 80,29 |
| **06.07** | **m2 TABICÓN DE LADRILLO H/D 7 cm** | | | | | | | | |
| **06DTD00002** | TABICÓN DE LADRILLO CERÁMICO HUECO DOBLE 24X11,5X7 CM, RECIBIDO CON MORTERO M5 DE CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N, CON PLASTIFICANTE; SEGÚN CTE. MEDIDO A CINTA CORRIDA. | | | | | | | | |
| | PB Vestibulo escalera cierre antiguo paves | 1 | 3,20 | | 3,00 | 9,60 | | | |
| | | | | | | | 9,60 | 20,01 | 192,10 |
| **06.08** | **m DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR** | | | | | | | | |
| **06WDD00001** | DINTEL EN FÁBRICA DE UN PIE DE ESPESOR PARA REVESTIR FORMADO POR DOBLE VIGUETA AUTORRESISTENTE DE HORMIGÓN PRETENSADO, INCLUSO P.P. DE EMPARCHADO CON ELEMENTOS DE FÁBRICA DE LADRILLO; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | PB Vestibulo dintel ventana | 1 | 1,30 | | | 1,30 | | | |
| | | | | | | | 1,30 | 32,77 | 42,60 |
| | | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA** | | **2.353,85** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 249 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 07 CUBIERTAS** | | | | | | | | |
| **07.01** | **m2 FALDÓN DE PANEL AISLANTE CHAPA CONF. TIPO SANDWICH** | | | | | | | | |
| **07IGF00011** | FALDÓN DE PANEL AISLANTE DE CHAPA CONFORMADA TIPO SANDWICH DE 30 MM DE ESPESOR, FORMADO POR DOS CHAPAS CONFORMADAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR, ACABADOS EXTERIORMENTE CON RESINA DE POLIÉSTER SILICONA Y RELLENO INTERIORMENTE POR INYECCIÓN CON ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO CON UNA DENSIDAD DE 40 KG/M3, INCLUSO P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR DEL MISMO MATERIAL Y ACABADO QUE LAS CHAPAS DEL PANEL. MEDIDO EN VERDADERA MAGNITUD DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 1 M2. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR | 1 | 2,15 | 2,00 | | 4,30 | | | |
| | | | | | | | 4,30 | 47,87 | 205,84 |
| **07.02** | **m REMATE LATERAL CH. LISA AC. GALV. AC. POLIÉSTER** | | | | | | | | |
| **07IGW00011** | REMATE LATERAL DE CHAPA LISA DE 0,7 MM DE ESPESOR DE ACERO GALVANIZADO ACABADO EXTERIORMENTE CON RESINA DE POLIÉSTER SILICONA, CON DESARROLLO MÍNIMO DE 50 CM, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y JUNTAS DE ESTANQUEIDAD. MEDIDO EN VERDADERA MAGNITUD. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR | | | | | | | | |
| | Remate cubierta | 2 | 2,00 | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 18,35 | 73,40 |
| **07.03** | **m CUMBRERA O LIMATESA CHAPA LISA AC. GALV.** | | | | | | | | |
| **07IGL00001** | CUMBRERA O LIMATESA DE CHAPA LISA DE ACERO GALVANIZADO DE 0,6 MM DE ESPESOR, CON DESARROLLO MÍNIMO DE 50 CM, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y JUNTAS DE ESTANQUEIDAD. MEDIDA LA LONGITUD EN VERDADERA MAGNITUD. | | | | | | | | |
| | ASCENSOR | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,15 | | | 2,15 | | | |
| | | | | | | | 2,15 | 15,91 | 34,21 |
| **07.04** | **m2 VIDRIO SEGURIDAD EN ACRISTALAMIENTO CUBIERTA** | | | | | | | | |
| **07WLL00005M** | CUBIERTA DE ACRISTALAMIENTO LAMINAR DE SEGURIDAD, FORMADO POR DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 6 MM DE ESPESOR, UNIDAS POR DOBLE LÁMINA DE BUTIRAL DE POLIVINILO TRANSLÚCIDA, CON UN ESPESOR TOTAL DE 13 MM, CLASIFICACION: ATAQUE MANUAL, NIVEL B NÚMERO DE HOMOLOGACIÓN DBT-2004 SEGÚN Mº DE I.E. INCLUSO PERFIL EN U DE NEOPRENO, CORTES Y COLOCACIÓN DE JUNQUILLOS Y GOMA TRAPECIO, GOMA PIRAMIDAL, TORNILLOS AUTORROSCANTES DE ACERO INOXIDABLE, PERFILES DE CIERRE INFERIORESS; CONSTRUIDO SEGÚN CTE E INSTRUCIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EMPANELADA. | | | | | | | | |
| | Estado Reformado PB nueva marquesina en nueva puerta de salida | 1 | 1,35 | 2,45 | | 3,31 | | | |
| | | | | | | | 3,31 | 223,04 | 738,26 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 250 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **07.05** | **u FORMACION DE ENCUENTRO EN CUBIERTA CON TORRE DE ASCENSOR** | | | | | | | | |
| **07ITF00001M** | FORMACIÓN DE ENCUENTRO DE CUBIERTA PLANA DE GRAVA EXISTENTE CON NUEVA TORRE DE ASCENSOR COMPUESTO POR:<br>DESMONTADO DE MALLA SIMPLE TORSIÓN, DEMOLICIÓN DE PETO DE CUBIERTA, DESPLAZAMIENTO DE GRAVA NECESARIA, DEMOLICIÓN DE FORMACIÓN DE PENDIENTES, TRAS LA DEMOLICIÓN DE LA SUPERFICIE DE FORJADO NECESARIA DESCRITA Y VALORADA EN PARTIDA INDEPENDIENTE. EJECUCIÓN DE NUEVO PETO DE CUBIERTA ADAPTADO AL NUEVO PERÍMETRO CON NUEVO ALFEIZAR, NUEVA IMPERMEABILIZACIÓN Y FORMACIÓN DE PENDIENTES RECOLOCACIÓN DE GRAVA EXISTENTE Y REINSTALACIÓN DE MALLA SIMPLE TORSIÓN. SE INCLUYE DESPLAZAMIENTO DE SUMIDERO DE CUBIERTA Y BAJANTE CON SUS RESPECTIVA NUEVA FORMACIÓN DE PENDIENTE DE AGUAS EN CUBIERTA, CONEXIÓN, NUEVOS SOLAPES DE TELA IMPERMEABILIZANTE, P.P. DE MEDIOS AUXILIARES. SE INCLUYE EL TRANSPORTE DE ESCOMBROS A CONTENEDOR A PIE DE OBRA. MEDIDA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.056,75 | 2.056,75 |
| **07.06** | **u EJECUCIÓN DE CORTE DE VUELO DE CORNISA** | | | | | | | | |
| **07ITF00001M2** | SE EJECUTARÁ CORTE DE VUELO DE LA CORNISA PARA RECIBIR LA TORRE DEL ASCENSOR MEDIANTE:<br>-PICADO DE ENFOSCADOS SUPERFICIALES, POR ENCIMA Y POR DEBAJO DE FORJADO PARA DETECTAR ZUNCHOS EXISTENTES, POSIBLES VUELOS DE VIGUETAS, ENCADENADO DE BORDE Y CAPA DE COMPRESIÓN. CONOCIDO EL SISTEMA ESTRUCTURAL EN LA ZONA CONCRETA SE PROCEDERÁ A EFECTUAR EL CORTE DEL FORJADO CON MAQUINA CORTADORA DE HORMIGÓN, CON LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA ALOJAR EL ASCENSOR, O MAYORES A ESTAS EN CASO NECESARIO DE FORMA QUE NUNCA QUEDEN ELEMENTOS SIN LOS DEBIDOS APOYOS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES, COMO BOVEDILLAS, ETC. SE MANTENDRÁN EN LO POSIBLE AQUELLAS ARMADURAS DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURALES Y DE LA CAPA DE COMPRESIÓN QUE PUEDAN SER NECESARIAS PARA POSTERIORES CONEXIONES CON LOS RECRECIDOS QUE PUDIERAN SER NECESARIOS Y QUE PASAMOS A DESCRIBIR.<br>- POSTERIORMENTE SE PROCEDERÁ A EJECUTAR LOS MACIZADOS NECESARIOS PARA AJUSTAR EL HUECO EFECTUADO AL PERÍMETRO REAL DE LA TORRE DE ASCENSOR MEDIANTE: ENCOFRADO, DESDOBLADO DE ARMADURAS EN ESPERA O ANCLAJE DE NUEVAS ARMADURAS NECESARIAS EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES DEL ENTORNO INMEDIATO, MEDIANTE PERFORACIÓN CON TALADRO DIAMETRO 20 MM, RELLENO DE RESINA EPOXI HORMIGÓN/ACERO E INTRODUCCIÓN DE REDONDOS CORRUGADOS DE DIÁMETRO 16 MM. HORMIGONADO DE LOS RECRECIDOS, RETACADO DE AQUELLOS ELEMENTOS A MANTENER NECESARIOS, ENFOSCADO Y PINTADO DEL CONJUNTO TERMINADO.<br>TODO ELLO SIGUIENDO INSTRUCCIONES PREVIAS DE LA D.F. EN LAS QUE SE CONCRETARÁ ESPECIFICAMENTE EN FUNCIÓN DE LOS DATOS PRECISOS QUE HAN DE OBTENER TRAS LOS PICADOS PREVIOS.<br>MEDIDA UNIDAD EJECUTADA | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.015,20 | 2.015,20 |
| | | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 07 CUBIERTAS** | | **5.123,66** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 251 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 08 PAVIMENTOS** | | | | | | | | |
| **08.01** | **m2 SUELO FORMADO POR CHAPA ESTAMPADA SOBRE ESTRUC. METÁLICA** | | | | | | | | |
| **10SWW00022M** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SUELO FORMADO POR CHAPA ESTRIADA, TIPO R, SEGÚN UNE-EN 10363, DE ACERO GALVANIZADO UNE-EN 10025 S235JR, DE 3 MM DE ESPESOR NOMINAL Y DE 5 MM DE ESPESOR TOTAL, MASA NOMINAL 28 KG/M² Y 1 PLIEGUE, CON UNIONES SOLDADAS EN OBRA INCLUSO FORMACIÓN DE PENDIENTE AL 4% . EL PRECIO INCLUYE ELABORACIÓN, CORTE INSTALACIÓN Y SOLDADURAS. MEDIDA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Planta 2 plataforma canto forjado | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 64,90 | 64,90 |
| **08.02** | **m2 SOLERA HORMIGÓN HA-25 #150x150x6 mm 15 cm ESP.** | | | | | | | | |
| **10SSS90001** | SOLERA DE HORMIGÓN HA-25 FORMADA POR: COMPACTADO DE BASE, CAPA DE ARENA DE 10 CM DE ESPESOR, LÁMINA DE POLIETILENO, SOLERA DE 15 CM DE ESPESOR, MALLAZO GALVANIZADO 150*150*6 MM, Y P.P. DE JUNTA DE CONTORNO. MEDIDA LA SUPERFICIE DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 0,50 M2. | | | | | | | | |
| | Perimetro excavación ascensor | 1 | 10,00 | 0,50 | | 5,00 | | | |
| | Formación de rampa | 1 | 7,62 | | | 7,62 | | | |
| | | | | | | | 12,62 | 37,41 | 472,11 |
| **08.03** | **m2 PAVIMENTO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS ANTIDESLIZANTES GRANALLADAS** | | | | | | | | |
| **10SHS00003M** | PAVIMENTO CON BALDOSAS HIDRÁULICAS GRANALLLADAS RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6) Y LECHADO, INCLUSO FORMACIÓN DE PENDIENTE NECESARIA PARA ACCESO A CENTRO; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Formación de rampa | 1 | 7,62 | | | 7,62 | | | |
| | | | | | | | 7,62 | 45,80 | 349,00 |
| **08.04** | **m2 TRAT. SUP. ACABADO CON SÍLICE, CORINDÓN, CUARZO** | | | | | | | | |
| **10SES00031** | TRATAMIENTO SUPERFICIAL DE ACABADO DE SUELOS DE HORMIGÓN CON ÁRIDOS DE SILICE, CORINDÓN Y CUARZO LIGADOS CON CEMENTO CEM II/A-L 32,5 N EN PROPORCIÓN 1:2 Y EJECUTADO SIMULTANEAMENTE CON LA SOLERA, PIGMENTADO EN MASA, FRATASADO MECÁNICAMENTE Y TERMINADO CON PINTURA AL CLOROCAUCHO, INCLUSO CORTES PARA JUNTAS EN MÓDULOS DE 25 M2 COMO MÁXIMO; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Perimetro excavación ascensor | 1 | 10,00 | 0,50 | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 13,27 | 66,35 |
| **08.05** | **m² SOLADO CON BALDOSAS CERAMICAS 40x40 cm C2** | | | | | | | | |
| **10SCS000031N** | SOLADO DE BALDOSA DE GRES DE 40X40 CM., ANTIDESLIZANTE CLASE 2 DE RD (S/N UNE-ENV 12633:2003), CON JUNTA COLOR (AIIA-AI, S/UNE-EN-14411:2013) RECIBIDO CON MORTERO DE CEMENTO CEM II/B-P 32,5 N Y ARENA DE RÍO (M-5), I/CAMA DE 2 CM DE ARENA DE RÍO, P.P. DE REJUNTADO CON MATERIAL CEMENTOSO COLOR CG2 PARA JUNTA SEGÚN EN-13888 JUNTA COLOR Y LIMPIEZA, S/NTE-RSR-2, CON MARCADO CE Y DDP (DECLARACIÓN DE PRESTACIONES) SEGÚN REGLAMENTO UE 305/2011. MEDIDO EN SUPERFICIE REALMENTE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | 7,50 | | | 7,50 | | | |
| | ASeo P1 | 1 | 7,70 | | | 7,70 | | | |
| | Aseo PB | 1 | 5,75 | | | 5,75 | | | |
| | | | | | | | 20,95 | 27,89 | 584,30 |
| **08.06** | **m RODAPIER. TERRAZO SIMILAR EXISTENTE** | | | | | | | | |
| **10STS00001M** | COLOCACIÓN DE RODAPIE DE TERRAZO CARACTERISTICAS Y DIMENSIONES SIMILARES AL EXISTENTE, RECIBIDAS CON MORTERO M5 (1:6), INCLUSO, ENLECHADO, ; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | PB | | | | | | | | |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 252 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 1 | 2,77 | | | 2,77 | | | |
| | | 1 | 0,55 | | | 0,55 | | | |
| | | | | | | | 3,32 | 21,20 | 70,38 |
| | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 08** | | **PAVIMENTOS** | | **1.607,04** |




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 253 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## CAPÍTULO 09 APLACADOS Y REVESTIMIENTOS

**09.01 m2 ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO CON MORTERO HIDRÓFUGO**

**10CEE00080** PREVIO AL ENFOSCADO SE PROCEDERÁ AL HUMEDECIDO DEL SOPORTE CON AGUA. ACABADO CON ENFOSCADO MAESTREADO Y FRATASADO EN PAREDES CON MORTERO HIDROFUGADO E IMPERMEABLE EN MASA, A BASE DE CEMENTO Y CAL, CON PROPIEDADES AUTOLAVABLES MARCA A ELEGIR POR DF. ESPESOR DEL MORTERO DE 2 CMS SUMINISTRADO EN SACOS DE 25 KG CON MENOS DE 12 MESES DE CONSERVACIÓN DESDE SU FECHA DE FABRICACIÓN Y CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGÚN FABRICANTE. TAMAÑO MÁXIMO DEL GRANO 1 MM. RESISTENCIA A COMPRESIÓN CSIII SEGÚN (UNE-EN 1015-11). ADHERENCIA BAJA TRACCIÓN EN SOPORTE CERÁMICO > Ó = A 0,3 N/MM2 (TIPO B) EN SOPORTE CERÁMICO SEGÚN (EN 1015-21). REACCIÓN AL FUEGO A1. PERMEABILIDAD AL VAPOR DE AGUA < Ó =16. ABSORCIÓN DE AGUA W2. ABSORCIÓN CAPILAR <Ó= 0,04 KG/M2MIN0,5. CONDUCTIVIDAD TÉRMICA (P=90% ) 0,39 W/MK.
MEZCLADO CON UNA BATIDORA MANUAL DE BAJAS REVOLUCIONES (<500 RPM). TIEMPO DE MEZCLA DURANTE AL MENOS 3 MINUTOS. PROPORCIÓN DE LA MEZCLA 6 LITRO DE AGUA POR CADA SACO DE 25 KG. DENSIDAD DE MORTERO FRESCO 1480 KG/LITRO. CONSUMO 13,2 KG/M2 POR CM DE ESPESOR. VIDA DE LA MEZCLA 60 MINUTOS. DISTANCIAS MÁXIMAS ENTRE JUNTAS VERTICALES DE 7 METROS Y JUNTAS HORIZONTALES DE 3 METROS.
INCLUSO ARMADO CON UNA MALLA ANTIALCALINA DE FIBRA DE VIDRIO DE 10 X 10 MM DE LUZ, CON EL OBJETIVO DE ABSORBER CIERTOS MOVIMIENTOS O FISURAS QUE EVENTUALMENTE SE PUEDAN PRODUCIR EN EL ELEMENTO SOBRE EL QUE SE APLICAN. COLOCACIÓN DE LA MALLA EVITANDO CUALQUIER OCLUSIÓN DE AIRE POR FORMACIÓN DE PLIEGUES O BOLSAS. LA COLOCACIÓN SE REALIZARÁ A LA MITAD DEL ESPESOR DEL MORTERO. LA UNIGÓN ENTRE MALLAS SE REALIZARÁ MEDIANTE SOLAPES DE 10 CMS.
MEDIDO A CINTA CORRIDA.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| PB Vestibulo escalera cierre antiguo pav es EXT | 1 | 3,20 | | 3,00 | 9,60 | |
| | | | | | 9,60 | 30,72 294,91 |

**09.02 m2 CERRAMIENTO DE PANEL AISLANTE CHAPA CONF. TIPO SANDWICH**

**07IGF00011M2** CERRAMIENTO DE PANEL AISLANTE DE CHAPA CONFORMADA TIPO SANDWICH DE 30 MM DE ESPESOR, FORMADO POR DOS CHAPAS CONFORMADAS DE ACERO GALVANIZADO DE 0,5 MM DE ESPESOR, ACABADOS EXTERIORMENTE CON RESINA DE POLIÉSTER SILICONA Y RELLENO INTERIORMENTE POR INYECCIÓN CON ESPUMA DE POLIURETANO RÍGIDO CON UNA DENSIDAD DE 40 KG/M3, INCLUSO ACABADO DE LAS CHAPAS DEL PANEL. MEDIDO EN VERDADERA MAGNITUD DEDUCIENDO HUECOS MAYORES DE 1 M2.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ascensor - Paredes | 2 | 1,80 | | 10,85 | 39,06 | |
| | 1 | 1,90 | | 10,85 | 20,62 | |
| | | | | | 59,68 | 42,13 2.514,32 |

**09.03 m REMATE LATERAL CH. LISA AC. GALV. AC. POLIÉSTER**

**07IGW00011** REMATE LATERAL DE CHAPA LISA DE 0,7 MM DE ESPESOR DE ACERO GALVANIZADO ACABADO EXTERIORMENTE CON RESINA DE POLIÉSTER SILICONA, CON DESARROLLO MÍNIMO DE 50 CM, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y JUNTAS DE ESTANQUEIDAD. MEDIDO EN VERDADERA MAGNITUD.

ASCENSOR

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Esquineros | 4 | 10,95 | | | 43,80 | |
| Remate en el suelo | 3 | 1,85 | | | 5,55 | |
| | | | | | 49,35 | 18,35 905,57 |

**09.04 m ALFÉIZAR DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 cm CON GOTERÓN**

**10WAA00001** ALFEIZAR DE PIEDRA ARTIFICIAL DE 30 CM DE ANCHURA Y 3 CM DE ESPESOR, CON GOTERÓN, PULIDA EN FÁBRICA, RECIBIDO CON MORTERO BASTARDO M10 (1:0,5:4), INCLUSO REJUNTADO CON LECHADA DE CEMENTO BLANCO BL II/A-L 42,5 R, P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON PARAMENTOS Y LIMPIEZA.MEDIDA LA ANCHURA LIBRE DEL HUECO.



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 254 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | PB - Ventana vestibulo | 1 | 0,90 | | | 0,90 | | | |
| | Remate zuncho coronacion foso ascensor | 3 | 2,30 | | | 6,90 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | 1,50 | | | 1,50 | | | |
| | | | | | | | 9,30 | 32,89 | 305,88 |
| **09.05** | **m2 ALICATADO AZULEJO COLOR 20x20 cm ADHESIVO** | | | | | | | | |
| **10AAL90002M** | ALICATADO CON AZULEJO DE COLORES A ELEGIR DE 20X20 CM, RECIBIDO CON ADHESIVO, INCLUSO CORTES Y P.P. DE PIEZAS ROMAS O INGLETES, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | 11,70 | | 2,80 | 16,38 | | 0.5 | |
| | Aseo P1 | 1 | 11,70 | | 2,80 | 16,38 | | 0.5 | |
| | Aseo PB | 1 | 9,85 | | 2,80 | 13,79 | | 0.5 | |
| | | | | | | | 46,55 | 69,24 | 3.223,12 |
| **09.06** | **m2 ALICATADO AZULEJO SIMILAR EXISTENTE** | | | | | | | | |
| **10AAL90002M2** | ALICATADO CON AZULEJO DE DE COLOR Y FORMATO SIMILAR AL EXISTENTE, RECIBIDO CON ADHESIVO (ESPECÍFICO EN PARAMENTOS DE PLACA DE YESO LAMINADO), INCLUSO CORTES Y P.P. DE PIEZAS ROMAS O INGLETES, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Pasillo P2 | 1 | 1,87 | | 1,70 | 3,18 | | | |
| | ded | -1 | 1,00 | | 1,70 | -1,70 | | | |
| | Pasillo P1 | 1 | 1,95 | | 1,70 | 3,32 | | | |
| | ded | -1 | 1,00 | | 1,70 | -1,70 | | | |
| | Pasillo PB | 1 | 1,90 | | 1,70 | 3,23 | | | |
| | ded | -1 | 1,00 | | 1,70 | -1,70 | | | |
| | PB Vestíblo escalera | 1 | 1,45 | | 1,70 | 2,47 | | | |
| | ded | -1 | 0,90 | | 1,50 | -0,68 | | 0.5 | |
| | | | | | | | 6,42 | 44,06 | 282,87 |
| **09.07** | **m² TECHO CONTINUO CON PLACAS DE YESO LAMINADO 13 mm** | | | | | | | | |
| **10TWW00011M2** | TECHO REGISTRABLE CON PLACAS DE YESO LAMINADO DE 13 MM DE ESPESOR ACABADO EN VINILO DECORATIVO CON UNA MODULACIÓN DE 60X60 CM SOBRE ESTRUCTURA VISTA DE ACERO GALVANIZADO LACADO, INCLUSO REPLANTEO Y NIVELACION; CONSTRUIDO SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | 7,50 | | | 7,50 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | 7,70 | | | 7,70 | | | |
| | Aseo PB | 1 | 9,85 | | | 9,85 | | | |
| | | | | | | | 25,05 | 16,93 | 424,10 |
| **09.08** | **m2 ENFOSCADO MAESTREADO FRATASADO Y RAYADO PARA ALICATADO** | | | | | | | | |
| **10CEE00006** | ENFOSCADO MAESTREADO, FRATASADO Y RAYADO EN PARAMENTOS VERTICALES, PREPARADO PARA RECIBIR ALICATADO CON ADHESIVO, CON MORTERO M5 (1:6). MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | P2 aseo | | | | | | | | |
| | | 1 | 1,87 | | 2,80 | 5,24 | | | |
| | ded | -1 | 1,20 | | 0,60 | -0,72 | | | |
| | | 2 | 3,98 | | 2,80 | 22,29 | | | |
| | Aseo P1 | | | | | | | | |
| | | 2 | 3,81 | | 2,80 | 21,34 | | | |
| | | 1 | 1,95 | | 2,80 | 5,46 | | | |
| | ded huecos | | | | | | | | |
| | | -1 | 1,50 | | 1,50 | -2,25 | | | |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 255 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | -1 | 1,00 | | 2,10 | -2,10 | | | |
| | Aseo PB | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,24 | | 3,00 | 6,72 | | | |
| | | 1 | 0,34 | | 3,00 | 1,02 | | | |
| | | 1 | 0,80 | | 3,00 | 2,40 | | | |
| | | 1 | 1,36 | | 3,00 | 4,08 | | | |
| | PB Vestíblo escalera | 1 | 1,45 | | 1,70 | 2,47 | | | |
| | ded | -1 | 0,90 | | 1,50 | -0,68 | | 0.5 | |
| | | | | | | | 65,27 | 18,49 | 1.206,84 |
| **09.09** | **m2 GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, MORT. ESCAYOLA** | | | | | | | | |
| **10CGG00028** | GUARNECIDO Y ENLUCIDO MAESTREADO EN PAREDES, CON MORTERO DE PERLITA Y ESCAYOLA, INCLUSO LIMPIEZA,HUMEDECIDO DEL PARAMENTO Y MAESTRAS CADA 1,50 M. MEDIDA LA SUPERFICIE A CINTA CORRIDA DESDE LA ARISTA SUPERIOR DEL RODAPIÉ. | | | | | | | | |
| | PB Vestíblo escalera | 1 | 1,47 | | 1,30 | 1,91 | | | |
| | | | | | | | 1,91 | 17,39 | 33,21 |
| **09.10** | **m2 ALICATADO AZULEJO BLANCO 20x20 cm ADHESIVO** | | | | | | | | |
| **10AAL90001** | ALICATADO CON AZULEJO BLANCO DE 20X20 CM, RECIBIDO CON ADHESIVO, INCLUSO CORTES Y P.P. DE PIEZAS ROMAS O INGLETES, REJUNTADO Y LIMPIEZA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | 11,70 | | 2,80 | 32,76 | | | |
| | ded huecos | | | | | | | | |
| | | -1 | 1,20 | | 0,60 | -0,72 | | | |
| | | -1 | 1,00 | | 2,10 | -2,10 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | 11,70 | | 2,80 | 32,76 | | | |
| | ded huecos | | | | | | | | |
| | | -1 | 1,50 | | 1,50 | -2,25 | | | |
| | | -1 | 1,00 | | 2,10 | -2,10 | | | |
| | Aseo PB | 1 | 9,85 | | 2,80 | 27,58 | | | |
| | ded huecos | | | | | | | | |
| | | -1 | 1,00 | | 2,10 | -2,10 | | | |
| | | | | | | | 83,83 | 58,85 | 4.933,40 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 09 APLACADOS Y REVESTIMIENTOS** | | | | | | | | **14.124,22** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 256 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 10 AISLAMIENTOS** | | | | | | | | |
| **10.01** | **m2 IMPERMEAB. SUELOS, MEMBRANA BETÚN 4 mm** | | | | | | | | |
| **09ISS00030** | IMPERMEABILIZACIÓN DE SUELOS FORMADA POR, MEMBRANA DE BETÚN MODIFICADO LBM-48, INCLUSO CAPAS DE MORTERO DE REGULARIZACIÓN Y PROTECCIÓN DE 2 CM DE ESPESOR CON MORTERO M5 (1:6) Y P.P. DE SOLAPES. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | 9,90 | | | 9,90 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | 10,25 | | | 10,25 | | | |
| | Aseo PB | 1 | 7,80 | | | 7,80 | | | |
| | | | | | | | 27,95 | 28,87 | 806,92 |
| **10.02** | **m2 AISLAMIENTO PAREDES PANEL SEMIRRÍG. LANA MINERAL 60 mm** | | | | | | | | |
| **09TPP90223** | AISLAMIENTO DE PAREDES CON PANEL SEMIRRÍGIDO DELANA MINERAL, DE 60 MM DE ESPESOR Y 30 KG/M3 DE DENSIDAD, COLOCADO SOBRE SUPERFICIES PLANAS, INCLUSO CORTE Y COLOCACIÓN; SEGÚN CTE . MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | P2 Hueco Ascesor | 1 | 1,55 | | 0,90 | 1,40 | | | |
| | P1 Aseo cierre cajon persiana | 1 | 1,90 | | 0,35 | 0,67 | | | |
| | P1 Hueco Ascesor | 1 | 1,55 | | 0,90 | 1,40 | | | |
| | PB nuevo tabique baño - viv conserje | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,77 | | 3,00 | 8,31 | | | |
| | | 1 | 0,55 | | 3,00 | 1,65 | | | |
| | PB Vestibulo escalera cierre antiguo paves | 1 | 1,47 | | 3,00 | 4,41 | | | |
| | ded | -1 | 0,90 | | 1,50 | -1,35 | | | |
| | PB Hueco ascensor | 1 | 1,55 | | 0,90 | 1,40 | | | |
| | | | | | | | 17,89 | 8,69 | 155,46 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 10 AISLAMIENTOS** | | | | | | | | **962,38** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 257 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA DE MADERA** | | | | | | | | |
| **11.01** | **m2 PUERTA DE PASO CORREDERA EMPOTRADA TABIQUERIA** | | | | | | | | |
| **11MPW00105** | PUERTA DE PASO CIEGA DE MELAMINA EMBOQUILLADA CORREDERA, DE UNA HOJA DE, INCLUSO CAJÓN GUÍA CON DOBLE PRECERCO PARA INCRUSTAR EN TABIQUERÍA DE ESTRUCTURA METÁLICA Y TABLEROS DE CARTÓN Y ESO, DOBLE GALCE O CERCO VISTO METÁLICO., TAPAJUNTAS MOLDEADOS METÁLICO. EN AMBAS CARAS, HERRAJES DE COLGAR Y DESLIZAMIENTO GALVANIZADOS Y SISTEMA DE APERTURA Y CIERRE INCRUSTADO EN LA HOJA, MONTADA Y CON P.P. DE MEDIOS AUXILIARES. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | 1,00 | 2,10 | 2,10 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | 1,00 | 2,10 | 2,10 | | | |
| | ASeo PB | 1 | | 1,00 | 2,10 | 2,10 | | | |
| | | | | | | | 6,30 | 518,50 | 3.266,55 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 11 CARPINTERÍA DE MADERA** | | | | | | | | **3.266,55** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 258 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA DE TALLER** | | | | | | | | |
| **12.01** | **m2 PUERTA ENTRADA ACERO INOX. PARA ACRISTALAR** | | | | | | | | |
| **11APA00200** | PUERTA ACERO INOXIDABLE ABAIBLE DE DOS HOJAS AL CROMO-NIQUEL (18% CR-8% NI) DE 1,2 MM DE ESPESOR CON ACABADO EN ESMERILADO FINO O EN PULIDO ESPEJO PARA ACRISTALAR CON CERRADURA Y TIRADORES, INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE FIBRA DE POLIPROPILENO, VIERTEAGUAS, P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO. | | | | | | | | |
| | PB Vestibulo escalera P2 | 1 | | 1,70 | 2,10 | 3,57 | | | |
| | | | | | | | 3,57 | 362,75 | 1.295,02 |
| **12.02** | **m2 VENTANA FIJA ACERO INOXIDABLE TIPO II (0,50-1,50 m2)** | | | | | | | | |
| **11AVF00210** | VENTANA FIJA, EJECUTADA CON PERFILES DE ACERO INOXIDABLE AL CROMO-NIQUEL (18% CR-8% NI) DE 1,2 MM DE ESPESOR CON ACABADO EN ESMERILADO FINO O EN PULIDO ESPEJO, TIPO II (0.50-1,50 M2), INCLUSO PRECERCO DE PERFIL TUBULAR CONFORMADO EN FRÍO DE ACERO GALVANIZADO CON PATILLAS DE FIJACIÓN, JUNQUILLOS, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE FIBRA DE POLIPROPILENO, VIERTEAGUAS, P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA Y TORNILLERÍA DE ACERO INOXIDABLE; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO. | | | | | | | | |
| | PB Vestibulo escalera P2 | 1 | | 1,70 | 0,90 | 1,53 | | | |
| | | | | | | | 1,53 | 177,59 | 271,71 |
| **12.03** | **m2 VENTANA CORREDERA ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO II (0,50-1,50 m2** | | | | | | | | |
| **11LVC80054** | VENTANA DE HOJAS CORREDERA 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, TIPO II (0,50-1,50 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 DESLIZAMIENTO, CIERRE Y SEGURIDAD Y P.P. DE SELLADO DE JUNTAS CON MASILLA ELÁSTICA. LA CARPINTERÍA DEBE CUMPLIR LOS PARÁMETROS DE PERMEABILIDAD, ESTANQUEIDAD Y RESISTENCIA AL VIENTO EN LAS ZONAS C O D; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO. | | | | | | | | |
| | PB - Ventana vestibulo escalera V3 | 1 | | 0,90 | 1,50 | 1,35 | | | |
| | | | | | | | 1,35 | 301,55 | 407,09 |
| **12.04** | **m2 REJA DE ACERO LAMINADO EN CALIENTE** | | | | | | | | |
| **11SRM00050** | REJA DE ACERO LAMINADO EN CALIENTE FORMADA POR: BARROTES VERTICALES DE CUADRADILLOS DE 16 MM, SEPARACIÓN EJE 15 CM MARCO DE PLETINAS Y PLETINA HORIZONTAL INTERMEDIA DE 60X8 MM DOS MACOLLAS POR BARROTE, DE BASE DE 40X35 MM, Y DE ANILLA DE 20X35 MM, INCLUSO P.P. DE ANCLAJE, MATERIAL DE AGARRE, COLOCACIÓN Y AYUDA DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | PB - Ventana vestibulo escalera R3 | 1 | | 1,10 | 1,70 | 1,87 | | | |
| | | | | | | | 1,87 | 141,49 | 264,59 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 259 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **12.05** | **m2 VENTANA ABATIBLE ALUM. ANODIZADO C/R.P.T. TIPO II (0,50-1,50 m2)** | | | | | | | | |
| **11LVA80064** | VENTANA 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 COLOR DE 15 MICRAS, TIPO II (0,50-1,50 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, ESTANQUEIDAD Y RESISTENCIA AL VIENTO EN LAS ZONAS C O D; CONSTRUIDA SEGÚN CTE. MEDIDA DE FUERA A FUERA DEL CERCO. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 - V1 | 1 | | 1,20 | 0,60 | 0,72 | | | |
| | | | | | | | 0,72 | 340,27 | 244,99 |
| **12.06** | **m2 SUSTITUCIÓN DE VENTANA CORREDERA PVC CON PERSIANA CAJÓN INTERIOR** | | | | | | | | |
| **11RVS00020** | SUSTITUCIÓN DE VENTANA FORMADO POR:<br>- DESMONTADO DE VENTANA METALICA EXISTENTE Y PERSIANA, PICADO DE REVESTIMIENTO INTERIOR EN UNA BANDA DE 10 CM EN EL PERÍMETRO DEL HUECO, RESANADO DE LA FÁBRICA Y/O DINTEL EN CASO NECESARIO, COLOCACIÓN DE PRECERCO.<br>- SUMINISTRO Y MONTAJE DE VENTANA DE PVC, FIJA, ABATIBLE O CORREDERA, CON DISEÑO SEGÚN PLANOS Y MEDIDAS A VERIFICAR EN OBRA, COMPUESTA DE MARCO, HOJA Y JUNQUILLOS, ACABADO ESTÁNDAR EN LAS DOS CARAS, COLOR A ELEGIR POR LA DF, PERFILES DE 80 MM DE ANCHURA, SOLDADOS A INGLETE, QUE INCORPORAN TRES CÁMARAS INTERIORES, TANTO EN LA SECCIÓN DE LA HOJA COMO EN LA DEL MARCO, PARA MEJORA DEL AISLAMIENTO TÉRMICO; GALCE CON PENDIENTE DEL 5% PARA FACILITAR EL DESAGÜE; CON REFUERZOS INTERIORES, JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE EPDM, MANILLA Y HERRAJES; TRANSMITANCIA TÉRMICA DEL MARCO: UH,M = 1,8 W/(M²K); ESPESOR MÁXIMO DEL ACRISTALAMIENTO: 28 MM; COMPUESTA POR MARCO, HOJAS, HERRAJES DE COLGAR Y APERTURA, ELEMENTOS DE ESTANQUEIDAD Y ACCESORIOS HOMOLOGADOS, CON CLASIFICACIÓN A LA PERMEABILIDAD AL AIRE CLASE 3, SEGÚN UNE-EN 12207, CLASIFICACIÓN A LA ESTANQUEIDAD AL AGUA CLASE 9A, SEGÚN UNE-EN 12208, Y CLASIFICACIÓN A LA RESISTENCIA A LA CARGA DEL VIENTO CLASE C5, SEGÚN UNE-EN 12210, CON PREMARCO, CAJÓN INTERIOR DE PERSIANA TÉRMICO MEJORADO INCORPORADO (MONOBLOCK), PERSIANA ENROLLABLE DE LAMAS DE ALUMINIO INYECTADO, CON ACCIONAMIENTO MANUAL CON CINTA Y RECOGEDOR. INCLUSO SELLADO PERIMETRAL DE LA CARPINTERÍA Y/O EL PREMARCO ESTANCO AL AGUA Y AL AIRE EN EL ENCUENTRO CON LA FÁBRICA COMPUESTO POR CORDÓN DE ESPUMA PU FLEXIBLE TIPO FLEXIFOAM SWS DE SOUDAL O EQUIVALENTE, BANDA DE SELLADO CON UNA TIRA DE VELO DE POLIETILENO LAMINADO Y RECUBIERTO EN LAS DOS CARAS DE UNA CUBIERTA DE FIELTRO, ADHERIDA A LA CARPINTERÍA Y A LA FÁBRICA POR EL INTERIOR TIPO SOUDAL SWS TAPE INSIDE O EQUIVALENTE, SELLADO DE ACABADO INTERIOR CON MASILLA ACRÍLICA PINTABLE TIPO ACRYRUB DE SOUDAL O EQUIVALENTE, SELLADO DE ACABADO EXTERIOR CON MASILLA MONO-COMPONENTE, NEUTRO Y ELÁSTICO DE ALTA CALIDAD A BASE DE POLIMEROS RESISTENTE A LOS RAYOS UV TIPO SOUDASEAL 215LM O EQUIVALENTE, BANDA DE ESPUMA AUTOEXPANSIVA EN EL ESPACIO ENTRE EL PREMARCO Y LA CARPINTERÍA. TOTALMENTE MONTADA Y PROBADA POR LA EMPRESA INSTALADORA MEDIANTE LAS CORRESPONDIENTES PRUEBAS DE SERVICIO. INCLUSO REPARACIÓN DE LA ESTANCIA, DESPLAZAMIENTO DE MOBILIARIO, REPOSICIÓN DE REVESTIMIENTOS AFECTADOS Y PINTURA SIMILAR AL EXISTENTE EN PARAMENTOS INTERIORES DE LA VENTANA, Y LIMPIEZA FINAL.<br>MEDIDA LA SUPERFICIE DEL HUECO ENTRE MOCHETAS, ALFÉIZAR Y DINTEL. | | | | | | | | |
| | Aseo P1 V2 | 1 | | 1,50 | 1,84 | 2,76 | | | |
| | | | | | | | 2,76 | 366,23 | 1.010,79 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 260 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **12.07** | **u REJILLA VENTILACIÓN CÁMARA AIRE 50x30 cm** | | | | | | | | |
| **11WWW00090** | REJILLA PARA VENTILACIÓN DE CÁMARA DE AIRE DE 50X30 CM EJECUTADA CON PERFILES DE ACERO LAMINADO EN FRÍO, GALVANIZADOS, DOBLE AGRAFADO Y CONSTRUIDA CON TUBULAR 50X15X1,5 MM EN BASTIDOR, LAMAS FIJAS DE ESPESOR MÍNIMO 0,8 MM PATILLAS DE FIJACIÓN, MATERIAL DE AGARRE Y COLOCACIÓN. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Rejilla ventilación torre ascensor | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 60,30 | 60,30 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 12 CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA DE TALLER** | | | | | | | | **3.554,49** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 261 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 13 VIDRIERÍA** | | | | | | | | |
| **13.01** | **m2 ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO 6BE/16/4** | | | | | | | | |
| **12ACT00010** | ACRISTALAMIENTO AISLANTE TÉRMICO Y ACÚSTICO, FORMADO POR LUNA PULIDA INCOLORA DE 6 MM DE ESPESOR BAJO EMISIVO, CÁMARA DE AIRE DESHIDRATADO DE 16 MM, LUNA PULIDA INCOLORA DE 4 MM DE ESPESOR, PERFIL METÁLICO SEPARADOR, DESECANTE Y DOBLE SELLADO PERIMETRAL, 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. | | | | | | | | |
| | P2 Aseo - V1 | 1 | | 1,20 | 0,60 | 0,72 | | | |
| | P1 Aseo - V2 | 1 | | 1,50 | 1,50 | 2,25 | | | |
| | PB - Ventana vestibulo escalera - V3 | 1 | | 0,90 | 1,50 | 1,35 | | | |
| | PB - Puerrta entrada P2 Fijo superior | 1 | | 1,70 | 0,90 | 1,53 | | | |
| | | | | | | | 5,85 | 100,26 | 586,52 |
| **13.02** | **m² ACRIST. TÉRMICO Y ACÚSTICO DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS 4+4.1/10/** | | | | | | | | |
| **12ACT80010M** | ACRISTALAMIENTO AISLANTE TÉRMICO Y ACÚSTICO, FORMADO POR DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 4+4.2 MM DE ESPESOR, CÁMARA DE AIRE DESHIDRATADO DE 10 MM, Y DOS LUNAS PULIDAS INCOLORAS DE 4+4.2 MM, PERFIL METÁLICO SEPARADOR, DESECANTE Y DOBLE SELLADO PERIMETRAL, 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. | | | | | | | | |
| | PB - Puerrta entrada P2 | 1 | | 1,70 | 2,10 | 3,57 | | | |
| | | | | | | | 3,57 | 186,29 | 665,06 |
| | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 13 VIDRIERÍA** | | | **1.251,58** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 262 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 14 FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS** | | | | | | | | |
| **14.01** | **u CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE** | | | | | | | | |
| **04VBP00001M** | CONEXIÓN A RED DE SANEAMIENTO EXISTENTE MEDIANTE RETIRADA DE FALSO TECHO EN PLANTA INFERIOR PARA LOCALIZACIÓN DE INSTALACIONES, CONEXIONADO DE NUEVA INSTALACIÓN A INSTALACIÓN EXISTENTE Y REPOSICIÓN Y PINTADO DE FALSO TECHO DEMOLIDO, SE INCLUYE DESPLAZAMIENTO DE INSTALACIONES NECESARIAS, PIEZAS ESPECIALES DE CONEXIÓN, ABRAZADERAS, CONTRATUBO, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 418,88 | 837,76 |
| **14.02** | **u CONEXIÓN A INSTALACIÓN DE FONTANERÍA EXISTENTE** | | | | | | | | |
| **08FAA90010M** | CONEXIÓN A INSTALACIÓN DE FONTANERÍA EXISTENTE CON TUBO MULTICAPA, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES, OBRAS COMPLEMENTARIAS Y AYUDA DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN CTE. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 234,79 | 704,37 |
| **14.03** | **u INODORO PERS CON DISC APERTURA FRONTAL ALT. 480 mm SALIDA H/V** | | | | | | | | |
| **08FSI90081** | 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. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 530,42 | 1.591,26 |
| **14.04** | **u LAVABO SUSPENDIDO PERS CON DISC SOPORTE NEUMÁTICO** | | | | | | | | |
| **08FSL90003M** | LAVABO SUSPENDIDO ACCESIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD DE PORCELANA VITRIFICADA, COLOR BLANCO, FORMADA POR LAVABO DE 64X45CM, SOPORTE REGULABLE NEUMÁTICO CON TOPE 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. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 675,42 | 2.026,26 |
| **14.05** | **m CANALIZACIÓN DERIVACIÓN PARA DESAGÜES PVC DIÁM. 50x2,4 mm** | | | | | | | | |
| **08FDP00005** | CANALIZACIÓN DE DERIVACIÓN PARA DESAGÜES, FORMADA POR TUBO DE PVC DE 50 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2,4 MM DE ESPESOR, INCLUSO CONEXIONES, CONTRATUBO, P.P. DE UNIONES, PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | | | | | | | | |
| | bote sif. | 1 | 1,70 | | | 1,70 | | | |
| | sumidero | 1 | 0,80 | | | 0,80 | | | |
| | lavabo | 1 | 2,90 | | | 2,90 | | | |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 263 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Aseo P1 | | | | | | | | |
| | bote sif. | 1 | 1,50 | | | 1,50 | | | |
| | sumidero | 1 | 0,70 | | | 0,70 | | | |
| | lavabo | 1 | 2,85 | | | 2,85 | | | |
| | Aseo PB | | | | | | | | |
| | bote sifónico | 1 | 0,50 | | | 0,50 | | | |
| | Sumidero | 1 | 0,50 | | | 0,50 | | | |
| | lavabo | 1 | 2,30 | | | 2,30 | | | |
| | | | | | | | 13,75 | 17,89 | 245,99 |
| **14.06** | **u BOTE SIFÓNICO PVC 125 mm CON TUBO PVC DIÁM. 50x2,4 mm** | | | | | | | | |
| **08FDP00012** | BOTE SIFÓNICO DE PVC DE 125 MM DE DIÁMETRO Y TAPA DE LATÓN ROSCADA, INSTALADO CON TUBO DE PVC DE 50 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2,4 MM DE ESPESOR AL MANGUETÓN, INCLUSO CONEXIONES, CONTRATUBO, UNIONES CON PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; SEGÚN CTE. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 54,09 | 162,27 |
| **14.07** | **u SUMIDERO SIFÓNICO DE LATÓN, CON TUBO DE PVC DE 35 mm** | | | | | | | | |
| **08FDP00031S** | SUMIDERO SIFÓNICO DE LATÓN, INSTALADO CON TUBO DE PVC DE 35 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 3 MM DE ESPESOR DESDE EL SUMIDERO HASTA EL MANGUETÓN O CANALIZACIÓN DE DERIVACIÓN, INCLUSO CONEXIONES, CONTRATUBO, UNIONES CON PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; SEGÚN CTE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 58,49 | 175,47 |
| **14.08** | **u DESAGÜE DE INODORO VERTEDERO CON MANGUETÓN PVC 113 mm** | | | | | | | | |
| **08FDP00092M** | 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. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 58,83 | 176,49 |
| **14.09** | **u DESAGÜE LAVABO UN SENO CON PVC DIÁM. 32x2,4 mm** | | | | | | | | |
| **08FDP00101** | DESAGÜE DE LAVABO DE UN SENO FORMADO POR TUBO CON PVC DE 32 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2,4 MM DE ESPESOR, INSTALADO DESDE LA VÁLVULA HASTA EL BOTE SIFÓNICO, INCLUSO CONEXIONES, CONTRATUBO, UNIONES CON PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; SEGÚN CTE. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 24,72 | 74,16 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 264 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **14.10** | **u EQUIPO GRIFERIA LAVABO GERONTOLÓGICO USO PERS CON DISC** | | | | | | | | |
| **08FGL90001** | EQUIPO DE GRIFERÍA MONOMANDO GERONTOLÓGICO PARA LAVABO, ACCESIBLE PARA PERSONAS CON 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. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 162,66 | 487,98 |
| **14.11** | **u VÁLVULA DE ESFERA DIÁM. 3/4" (15/20 mm)** | | | | | | | | |
| **08FVB00002** | 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. | | | | | | | | |
| | P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 16,75 | 50,25 |
| **14.12** | **m CANALIZACIÓN MULTICAPA PE/AL/PE-X, EMPOTRADA, 20 mm DIÁM.** | | | | | | | | |
| **08FFP90310S** | CANALIZACIÓN MULTICAPA FORMADA POR: POLIETILENO, ALUMINIO Y POLIETILENO RETICULADO (PE/AL/PE-X), EMPOTRADA, DE 20 MM DE DIÁMETRO EXTERIOR Y 2 MM DE ESPESOR, APTO USO ALIMENTARIO, PN 10 Y RESISTENTE AL AGUA CALIENTE SANITARIA, INCLUSO P.P. DE ENFUNDADO DE PROTECCIÓN, PIEZAS ESPECIALES, PEQUEÑO MATERIAL Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; INSTALADA SEGÚN CTE. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | | | | | | | | |
| | a Lavabo | 1 | 4,00 | | | 4,00 | | | |
| | a Inodoro | 1 | 3,90 | | | 3,90 | | | |
| | Aseo P1 | | | | | | | | |
| | a Lavabo | 1 | 6,90 | | | 6,90 | | | |
| | a Inodoro | 1 | 5,30 | | | 5,30 | | | |
| | Aseo PB | | | | | | | | |
| | a inodoro | 1 | 5,50 | | | 5,50 | | | |
| | a lavabo | 1 | 5,40 | | | 5,40 | | | |
| | | | | | | | 31,00 | 9,83 | 304,73 |
| **14.13** | **m BAJANTE CHAPA ACERO GAL. DIÁM. 125 mm, ESPESOR 3 mm** | | | | | | | | |
| **04VBM00002** | BAJANTE DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO DE 3 MM DE ESPESOR Y DE 125 MM DE DIÁMETRO NOMINAL, INCLUSO UNIONES, PASO DE FORJADOS, ABRAZADERAS Y P.P. DE PIEZAS ESPECIALES; CONSTRUIDO SEGÚN CTE MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Bajante fachada | 1 | 9,90 | | | 9,90 | | | |
| | | | | | | | 9,90 | 54,79 | 542,42 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 14 FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS** | | | | | | | | **7.379,41** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 265 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 15 ELECTRICIDAD** | | | | | | | | |
| **15.01** | **u CONEXIÓN A INSTALACIÓN EXISTENTE** | | | | | | | | |
| **01IEW00051M** | CONEXIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE ASEO A CUADRO, CAJA DE REGISTRO EXISTENTE, FORMADA POR: CAJAS DE PROTECCION, CIRCUITOS, PUNTOS DE LUZ, INCLUSO P.P. DE AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 60,49 | 181,47 |
| **15.02** | **u PUNTO DE LUZ SENCILLO EMPOTRADO LIBRE HALÓGENOS** | | | | | | | | |
| **08ELL00001M** | PUNTO DE LUZ SENCILLO INSTALADO CON CABLE DE COBRE RZ1-K(AS) LIBRE DE HALÓGENOS DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC FLEXIBLE DE 13 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | ASeo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 55,37 | 166,11 |
| **15.03** | **u PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA EMPOTRADO LIBRE HALÓGENOS** | | | | | | | | |
| **08ELW00001M** | PUNTO DE LUZ DE EMERGENCIA INSTALADO CON CABLE DE COBRE RZ1-K(AS) LIBRE DE HALÓGENOS DE 1,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, EMPOTRADO Y AISLADO CON TUBO DE PVC FLEXIBLE DE 13 MM DE DIÁMETRO, INCLUSO P.P. DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 221,86 | 665,58 |
| **15.04** | **u TOMA CORRIENTE MONTAJE SUPERFICIAL 16 A CON 2,5 mm2 LIBRE HALÓGE** | | | | | | | | |
| **08ETT00026** | TOMA DE CORRIENTE EN MONTAJE SUPERFICIAL DE 16 A CON PUESTA A TIERRA, INSTALADA CON CABLE DE COBRE H07V-K DE 2,5 MM2 DE SECCIÓN NOMINAL, AISLADO CON TUBO DE PVC RÍGIDO DE 13 MM DE DIÁMETRO 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 ALBAÑILERÍA Y CONEXIONES; CONSTRUIDA SEGÚN REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 93,67 | 281,01 |
| **15.05** | **u EQUIPO AUTÓNOMO ALUMBRADO DE EMERGENCIA, 300 LÚMENES** | | | | | | | | |
| **08PIS00016M** | EQUIPO AUTÓNOMO DE ALUMBRADO DE EMERGENCIA LED, DE 300 LÚMENES, PARA TENSIÓN 220 V, UNA HORA DE AUTONOMÍA Y PARA CUBRIR UNA SUPERFICIE DE 60 M2, INCLUSO ACCESORIOS, FIJACIÓN Y CONEXION; INSTALADO SEGÚN CTE, RIPCI Y REBT. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 109,20 | 327,60 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 266 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **15.06** | **u LUMINARIA LED 60 X 60** | | | | | | | | |
| **08WII00309** | LUMINARIA TIPO PANEL LED TAMAÑO 60X 60 INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES; INSTALADO SEGÚN REBT. MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 108,81 | 326,43 |
| **15.07** | **u DETECTOR ELEMENTOS PRESENCIA** | | | | | | | | |
| **08ELW00045** | DETECTOR ELEMENTOS PRESENCIA EMPOTRADO, INCLUSO MECANISMOS DE PRIMERA CALIDAD EMPOTRADOS Y P.P. DE CAJAS DE DERIVACIÓN Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA; CONSTRUIDO SEGÚN REBT. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | ASeo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 85,68 | 257,04 |
| | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 15 ELECTRICIDAD** | | | **2.205,24** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 267 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 16 ASCENSORES E INST. MECÁNICAS** | | | | | | | | |
| **16.01** | **ASCEN. SIN S. MÁQ. 535 kg 8 PER. 1 m/s 3 PAR. 7 m REC. DISCAP.** | **u** | | | | | | | |
| **08MAA90001M** | ASCENSOR SIN CUARTO DE MAQUINAS CON UN EMBARQUE ACCESIBLE PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD CON CABINA DE 1,10X1,40M (8 PERSONAS CARGA NOMINAL 630 KG), 3 PARADAS, 7 M DE RECORRIDO, VELOCIDAD 1,0 M/S, MANIOBRA UNIVERSAL FORMADO POR: MÁQUINA, TRACCIÓN ELÉCTRICA POR SUSPENSIÓN, CABINA CON PAREDES DE MELAMINA, SUELO DE GRANITO, LUZ LED, MEDIO ESPEJO, PUERTAS DE CABINA Y PLANTA AUTOMÁTICAS TELESCÓPICAS DE 0.80 M CON TRES HOJAS EN ACERO INOXIDABLE Y CERCO EN ACERO INOXIDABLE, PASAMANOS, BOTONERA, CUADRO DE LLAMADA EN PLANTA CON LLAVE, AVISADOR ACÚSTICO, INDICADOR DE CABINA CON LUZ DE EMERGENCIA Y SEÑAL DE SOBRECARGA, FALDÓN DE SEGURIDAD ANTIATRAPAMIENTO, SISTEMA DE NIVELACIÓN, SISTEMA DE ACUÑAMIENTO EN CASO DE ROTURA, VÁLVULA PARACAIDAS, STOP DE SEGURIDAD Y TOPE MECÁNICO EN FOSO, SISTEMA DE DETECCIÓN ANTIATRAPAMIENTO EN TECHO, SEÑALIZACIÓN Y PULSADORES, SEÑALIZACIÓN MEDIANTE SÍMBOLO INTERNACIONAL DE ACCESIBILIDAD, INCLUSO VIGA, CARGADERO Y GANCHO EN TECHO DEL HUECO, REFUERZOS HORIZONTALES SEGÚN INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE, MÓDULO PARA LÍNEA DE TELÉFONO MÓVIL CON TARJETA SIM LIBRE, INCLUSO MONTAJE, AYUDAS DE ALBAÑILERÍA Y REMATES, LEGALIZACIÓN, TASAS, DERECHOS Y CONTRATO DE MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA CON EMPRESA AUTORIZADA; INSTALADO SEGÚN INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA AEM 1 "ASCENSORES" DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN RD 355/2024, EN 81-70, REBT, CTE E INSTRUCCIONES DEL FABRICANTE, INCLUSO PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE ASCENSOR CON INFORME. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 26.803,83 | 26.803,83 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 16 ASCENSORES E INST. MECÁNICAS** | | | | | | | | **26.803,83** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 268 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 17 INSTALACIONES ESPECIALES** | | | | | | | | |
| | **SUBCAPÍTULO 17.01 VENTILACIÓN** | | | | | | | | |
| **17.01.01** | **u EXTRACTOR PARA BAÑO FORMADO POR VENTILADOR CENTRÍFUGO** | | | | | | | | |
| **08CVE00070M** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EXTRACTOR PARA BAÑO FORMADO POR VENTILADOR CENTRÍFUGO, VELOCIDAD 2250 R.P.M., POTENCIA MÁXIMA DE 30 W, CAUDAL DE DESCARGA LIBRE 110 M³/H, NIVEL DE PRESIÓN SONORA DE 15,5 DBA, DE DIMENSIONES 156X127X180 MM, DIÁMETRO DE SALIDA 100 MM, COLOR BLANCO, MOTOR PARA ALIMENTACIÓN MONOFÁSICA A 230 V Y 50 HZ DE FRECUENCIA, EQUIPADO CON PILOTO INDICADOR DE ACCIÓN Y COMPUERTA ANTIRRETORNO. INCLUSO ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y CONEXIÓN. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 90,50 | 90,50 |
| **17.01.02** | **u REJILLA DE VENTILACION ALUMINIO LACADO 150 MM DIÁM.** | | | | | | | | |
| **08CVR00099N** | REJILLLA DE VENTILACIÓN DE LAMAS FIJAS DE ALUMINIO LACADO EN BLANCO, DE 150 MM DE DIÁMTETRO, FIJADO A CONDUCTO METÁLICO MEDIANTE TORNILLOS O REMACHES, ASÍ COMO SELLADO PERIMETRAL EN ENCUENTRO CON PARAMENTO DE FACHADA, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 28,42 | 28,42 |
| | | | | | | | | **TOTAL SUBCAPÍTULO 17.01 VENTILACIÓN** | **118,92** |
| | | | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 17 INSTALACIONES ESPECIALES** | **118,92** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 269 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 18 PINTURAS** | | | | | | | | |
| **18.01** | **m2 PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO** | | | | | | | | |
| **21PEPP00001** | PINTURA PÉTREA LISA AL CEMENTO SOBRE PARAMENTOS VERTICALES Y HORIZONTALES DE LADRILLO O CEMENTO,FORMADA POR: LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO Y MANO DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | PB Vestibulo Pared exterior | 1 | | 3,60 | 3,00 | 10,80 | | | |
| | ded | -1 | | 0,90 | 1,50 | -1,35 | | | |
| | | -1 | | 1,70 | 3,00 | -5,10 | | | |
| | Repasos Varios | 1 | 10,00 | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 14,35 | 6,57 | 94,28 |
| **18.02** | **m2 PINTURA PLÁSTICA LISA SOBRE LADRILLO, YESO O CEMENTO** | | | | | | | | |
| **13IPP00001** | PINTURA PLASTICA LISA SOBRE PARAMENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES DE LADRILLO, YESO O CEMENTO,FORMADA POR: LIJADO Y LIMPIEZA DEL SOPORTE, MANO DE FONDO, PLASTECIDO, NUEVA MANO DE FONDO Y DOS MANOS DE ACABADO. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | P2 - Pasillo | 1 | 1,87 | | 1,30 | 2,43 | | | |
| | ded | -1 | 1,00 | | 1,30 | -1,30 | | | |
| | P2 Hueco ascensor | 1 | 1,55 | | 0,90 | 1,40 | | | |
| | P1 - Pasillo | 1 | 1,95 | | 1,30 | 2,54 | | | |
| | ded | -1 | 1,00 | | 1,30 | -1,30 | | | |
| | P1 - Secretaria bajo aseo P2 Techo | 1 | 18,15 | | | 18,15 | | | |
| | P1 Hueco ascensor | 1 | 1,55 | | 0,90 | 1,40 | | | |
| | PB - aula bajo aseo P1 Techo | 1 | 57,20 | | | 57,20 | | | |
| | PB - Pasillo | 1 | 1,90 | | 1,30 | 2,47 | | | |
| | ded | -1 | 1,00 | | 1,30 | -1,30 | | | |
| | PB Nueva pared retranqueada viv conserje | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,77 | | 3,00 | 8,31 | | | |
| | | 1 | 0,55 | | 3,00 | 1,65 | | | |
| | PB Vestíblo escalera | 1 | 1,47 | | 1,30 | 1,91 | | | |
| | ded | -1 | 0,90 | | 1,50 | -0,68 | | 0.5 | |
| | | -1 | 1,70 | | 3,00 | -5,10 | | | |
| | PB Hueco ascensor | 1 | 1,55 | | 0,90 | 1,40 | | | |
| | Repasos varios | 1 | 10,00 | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 99,18 | 5,34 | 529,62 |
| **18.03** | **m2 PINTURA ESMALTE SINTÉTICO S/CERRAJERÍA METÁLICA** | | | | | | | | |
| **21PEEE00006** | PINTURA AL ESMALTE SINTÉTICO SOBRE CERRAJERÍA METÁLICA, FORMADA POR: RASCADO Y LIMPIEZA DE ÓXIDOS, IMPRIMACIÓN ANTICORROSIVA Y DOS MANOS DE COLOR. MEDIDAS TRES CARAS. | | | | | | | | |
| | PB - Ventana vestibulo escalera | 3 | | 1,10 | 1,70 | 5,61 | | | |
| | | | | | | | 5,61 | 8,38 | 47,01 |
| **18.04** | **kg PINTADO ESMALTE SINTÉTICO S/SOPORTES, VIGAS, VIGUETAS METÁLICAS** | | | | | | | | |
| **21PEEE00020** | 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. | | | | | | | | |
| | P.A. Cimentacion | 1 | | | | 57,70 | | | =C03 05ACW00001M |
| | Estructura | 1 | | | | 2.795,36 | | | =C05 05ACW00002M |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 270 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Casquillos | 1 | | | | 4,00 | | | =C05 05ACW00052M |
| | P.A. Forjado | 1 | | | | 106,86 | | | =C05 05ACW00051M |
| | Vigas T porche | 1 | | | | 66,42 | | | =C05 05ACJ00040 |
| | | | | | | | 3.030,34 | 0,54 | 1.636,38 |
| | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 18** | **PINTURAS** | | **2.307,29** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 271 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 19 DECORACIÓN, COMPLEMENTOS Y VARIOS** | | | | | | | | |
| **19.01** | **u RÓTULO DE DEPENDENCIA CON PLACA DE METACRILATO** | | | | | | | | |
| **14WSS00030** | ROTULO DENOMINADOR DE DEPENDENCIA, (ARCHIVO, ASEOS) CON PLACA DE METACRILATO DE METILO DE 30X6CM, Y 5 M DE ESPESOR, INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, COLOCACIÓN Y AYUDA DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | ASeo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 28,14 | 84,42 |
| **19.02** | **u RÓTULO DE ACCESIBILIDAD** | | | | | | | | |
| **14WSS00030M** | ROTULO DE SEÑALIZACIÓN DE ACCESIBILIDAD MEDIANTE SÍMBOLO SIA, SEGÚN NORMA UNE CON PLACA DE METACRILATO DE METILO INCLUSO PEQUEÑO MATERIAL, COLOCACIÓN Y AYUDA DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | ASeo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 12,34 | 37,02 |
| **19.03** | **u SISTEMA DE LLAMADAS DE ASEO ACCESIBLE** | | | | | | | | |
| **IEWW00001N** | SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMA DE LLAMADAS DE ASEOS ACCESIBLES CON SISTEMA DE BATERÍA, A TRAVES DE LLAMADOR Y CUADRO DE LLAMADAS LUMINOSO CON CONEXIONADO DE AMBOS ELEMENTOS MEDIANTE CONDUCTOR FLEXIBLE DE COBRE CON AISLAMIENTO Y LIBRE DE HALOGENOS, TUBO CORRUGADO, P.P. DE FIJACIONES, EMPALMES Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. SEGÚN NORMATIVA VIGENTE. MEDIDA LA UNIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | Aseo P1 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | ASeo PB | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 672,41 | 2.017,23 |
| **19.04** | **u DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, ACERO INOXIDABLE DIAM. 30 mm** | | | | | | | | |
| **14MAB90130** | DOBLE BARRA ABATIBLE APOYO PARED, EN ACERO INOXIDABLE, LONGITUD MÁXIMA 735 MM, DIAM. EXTERIOR 30 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. | | | | | | | | |
| | Aseo P2 | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | Aseo P1 | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | ASeo PB | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 120,81 | 724,86 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 19 DECORACIÓN, COMPLEMENTOS Y VARIOS** | | | | | | | | **2.863,53** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 272 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 20 CONTROL Y ENSAYOS (AL SER <1% P.E.M. INCLUIDO EN %C.I.)** | | | | | | | | |
| **20.01** | **ud Adherencia azulejo a la base en obra** | | | | | | | | |
| **18RPA00010** | ENSAYO PARA DETERMINAR LA ADHERENCIA DE AZULEJOS A LA BASE EN OBRA INCLUYENDO 5 TIPOS DE TERMINACIONES, SEGÚN PROCEDIMIENTO EN LA NORMA UNE EN 1015-12:2016 Y RECOMENDACIONES DE AFAM. REALIZANDO UN ENSAYO POR CADA 1000M2. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 226,00 | 226,00 |
| **20.02** | **ud ENSAYO DE ESTANQUEIDAD DE CAJA Y CUBIERTA DE ASCENSOR** | | | | | | | | |
| **18UBB00020M** | VERIFICACIÓN DE LA PRUEBA DE ESTANQUEIDAD EN CAJA DE ASCENSOR Y CUBIERTA DE ASCENSOR CUBIERTA INCLINADA MEDIANTE ASPERSIÓN Y RIEGO. MEDIDA LA UNIDAD TOTAL EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 406,80 | 406,80 |
| **20.03** | **u ENSAYOS PRESCRITOS EN PROYECTO INCLUIDOS EN G.G. HASTA 1% PEM** | | | | | | | | |
| **CC17N** | ENSAYOS PRESCRITOS EN PROYECTO CON CARGO A LOS GASTOS GENERALES HASTA UN IMPORTE DEL 1% DEL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL DE LA OBRA | | | | | | | | |
| | | -1 | | | | -1,00 | | | |
| | | | | | | | -1,00 | 632,80 | -632,80 |
| **20.04** | **u Inspección por líquidos penetrantes** | | | | | | | | |
| **18SSA00010** | INSPECCIÓN EN TALLER U OBRA MEDIANTE LIQUIDOS PENTRANTES EN SOLDADURAS DE ACERO. SE REALIZARÁN CADA 20T DE ACERO Y DEBERÁ ALCANZARSE EL 10% DEL TOTAL DE LAS UNIONES (SE HA TOMADO COMO REFERENCIA DEL % DE CONTROL MÍNIMO A REALIZAR, EL QUE MARCA LA NORMA UNE-EN ISO 1090-2:2019 EN EL NIVEL DE EJECUCIÓN (EXC) 2, QUE INDICA UN 10% DE LAS UNIONES DE LA ESTRUCTURAS).<br>EN CASO DE EDIFICACIONES DISPERSAS SE PODRÁ AUMENTAR EL NÚMERO DEL ENSAYO POR ENCIMA DEL CRITERIO POR TONELADAS, EN FUNCIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO.<br>DEBIDO A LA TRASCENDENCIA DE LAS SOLDADURAS EN LA ESTABILIDAD DE UNA ESTRUCTURAS, SE RECOMIENDA QUE EL INSPECTOR ESTÉ CERTIFICADO EN NIVEL II SEGÚN END DEL MÉTODO CORRESPONDIENTE (PM, LP, US, RX O IV) Y DEL SECTOR CORRESPONDIENTE (MAT. METÁLICOS-SOLDADURA). UNE-EN ISO 9712:2023. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 442,97 | 442,97 |
| **20.05** | **ud Prueba de estanqueidad de redes interiores (baños, aseos, cocina** | | | | | | | | |
| **18IAAB00020** | PRUEBA DE ESTANQUEIDA EN REDES INTERIORES COMO BAÑOS, ASEOS Y COCINAS. CUMPLIENDO CON EL CTE-DB HS 5 AP 5.6. MEDIDO POR NÚMERO DE VIVIENDAS O UNIDADES DE USO EN CASO DE VIVIENDAS. | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 237,30 | 711,90 |
| **20.06** | **ud Presión y estanqueidad de conducciones en red interior y montant** | | | | | | | | |
| **18IACA00010** | PRUEBA DE PRESIÓN Y ESTANQUEIDAD DE LAS CONDUCCIONES EN RED INTERIOR Y MONTANTES. CUMPLIENDO CON LA NORMA UNE-EN 14336:2005 Y UNE-CEN/TR 12108:2015 IN. MEDIDO SEGÚN EL NÚMERO VIVIENDAS (INCLUYENDO EL NÚMERO DE NÚCLEOS HÚMEDOS CUANDO SE CONOZCA), EN CASO DE OTROS USOS REALIZAR UNA EQUIVALENCIA POR M2. | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 237,30 | 711,90 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 273 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **20.07** | **ud Resistencia a compresión en hormigón endurecido** | | | | | | | | |
| **18HHL00010** | ENSAYO EN LABORATORIO DE RESISTENCIA A COMPRESIÓN AL HORMIGÓN ENDURECIDO MEDIANTE PROGRAMA PROBETHA 08. CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA UNE-EN 12350-1:2020, UNE-EN 12390-2:2020, EL APARTADO 57.3.2 DEL CAPÍTULO 13 DEL CÓDIGO ESTRUCTURAL Y UNE-EN 12390-3:2020. MEDIDA LA UNIDAD ENSAYADA. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 66,99 | 66,99 |
| **20.08** | **ud Ensayo de asentamiento en hormigón fresco** | | | | | | | | |
| **18HHL00020** | ENSAYO DE ASENTAMIENTO EN HORMIGÓN FRESCO EN CADA MUESTRA PARA RESISTENCIA A COMPRESIÓN, QUE CONSTARÁ COMO MÍNIMO DE 5 ENSAYOS. CUMPLIENDO CON LA NORMATIVA UNE-EN 12350-2:2020. MEDIDA LA UNIDAD ENSAYADA. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 19,50 | 19,50 |
| **20.09** | **ud ENSAYO COMPLETO ACERO CORRUGADO** | | | | | | | | |
| **E29BCS010** | ENSAYO COMPLETO SOBRE ACERO CORRUGADO EN BARRAS PARA SU EMPLEO EN OBRAS DE HORMIGÓN ARMADO CON LA DETERMINACIÓN DE SUS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y GEOMÉTRICAS, S/UNE 36068 O 36065 Y MECÁNICAS S/UNE-EN 10002-1. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 81,81 | 163,62 |
| **20.10** | **ud Prueba de funcionamiento instalaciones de baja tensión** | | | | | | | | |
| **18IADB00010** | PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO DE INSTALACIONES DE BAJA TENSIÓN INCLUYENDO: CUADROS ELÉCTRICOS, INTERRUPTORES, TOMAS DE CORRIENTE, ILUMINACIÓN E ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA. CUMPLIENDO CON LA NORMA UNE HD 60364:2022. MEDIDA LA VIVIENDA O UNIDAD DE USO ENSAYADA. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 734,55 | 734,55 |
| **20.11** | **u ENSAYOS PRECEPTIVOS NORMAS OBLIG. CUMPLIMIENTO INCLUIDOS EN C.I.** | | | | | | | | |
| **CC21N** | ENSAYOS PRECEPTIVOS EXIGIDOS POR NORMAS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO INCLUIDOS EN LOS COSTES INDIRECTOS. | | | | | | | | |
| | | -1 | | | | -1,00 | | | |
| | | | | | | | -1,00 | 2.851,43 | -2.851,43 |
| | **TOTAL CAPÍTULO 20 CONTROL Y ENSAYOS (AL SER <1% P.E.M. INCLUIDO EN %C.I.)** | | | | | | | | **0,00** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 274 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 21 GESTION DE RESIDUOS** | | | | | | | | |
| **21.01** | **m3 RETIRADA EN CONTENEDOR 3 m3 RESIDUOS MIXTOS** | | | | | | | | |
| **17RRR00450M** | RETIRADA EN CONTENEDOR DE 3 M3 DE RESIDUOS MIXTOS DE DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN A PLANTA DE VALORIZACIÓN, FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE A PLANTA, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO. | | | | | | | | |
| | Particiones interiores | 1,35 | | | 0,10 | 5,35 | | | =C01 01ALH00010 |
| | Enfoscado | 1,35 | | | 0,03 | 3,92 | | | =C01 01RCE00003M |
| | Alicatado | 1,35 | | | 0,02 | 2,61 | | | =C01 01RAA00001M |
| | Puertas madera | 1,1 | | | 0,10 | 1,29 | | | =C01 01KMP00001 |
| | Solado | 1,35 | | | 0,05 | 1,31 | | | =C01 01RSC90001 |
| | Solera | 1,35 | | | 0,10 | 0,14 | | | |
| | Ventanas | 1,5 | | | 0,10 | 0,45 | | | =C01 01KLV00001 |
| | Aparatos sanitarios, | 1 | 3,00 | | | 3,00 | | | |
| | Instalaciones electricidad | 1 | 1,00 | | | 1,00 | | | |
| | Puerta acero | 1,1 | | | 0,15 | 0,60 | | | =C01 01KAP00002 |
| | Demolición Fachada Paves | 1,35 | | | 0,15 | 2,41 | | | =C01 01AWW00002M |
| | Demolicion porche teja | 1,35 | 1,20 | | | 1,62 | | | |
| | Acera | 1,35 | | | | 16,36 | | | =C01 01UPP00040 |
| | Acera HM | 1,35 | | | | 1,35 | | | |
| | Acera HA | 1,35 | | | | 1,07 | | | =C01 01CAA00002 |
| | Cubierta | 1,35 | 8,00 | | | 10,80 | | | |
| | Nueva obra | 1 | 12,00 | | | 12,00 | | | |
| | | | | | | | 65,28 | 34,31 | 2.239,76 |
| **21.02** | **m3 RETIRADA DE TIERRAS N.P. A PLANTA DE VALORIZ.** | | | | | | | | |
| **17TTT00220M** | RETIRADA DE TIERRAS EN OBRA DE NUEVA PLANTA A PLANTA DE VALORIZACIÓN, FORMADA POR: CARGA, TRANSPORTE, DESCARGA Y CANON DE GESTIÓN. MEDIDO EL VOLUMEN ESPONJADO. | | | | | | | | |
| | Excavación terreno | 1,35 | | | | 12,53 | | | =C02 02PMM00001 |
| | | | | | | | 12,53 | 16,46 | 206,24 |
| | | | | | | **TOTAL CAPÍTULO 21 GESTION DE RESIDUOS** | | | **2.446,00** |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 275 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO 22 SEGURIDAD Y SALUD (INCLUIDO EN C.I)** | | | | | | | | |
| **22.01** | **PROTECTOR AUDITIVO CASQUETES** | u | | | | | | | |
| **19SIC10004** | 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. | | | | | | | | |
| | | | 4 | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 21,80 | 87,20 |
| **22.02** | **GAFAS MONTURA ACETATO, PATILLAS ADAPTABLES** | u | | | | | | | |
| **19SIC20001** | GAFAS DE MONTURA DE ACETATO, PATILLAS ADAPTABLES, VISORES DE VIDRIO NEUTRO, TRATADOS, TEMPLADOS E INASTILLABLES, PARA TRABAJOS CON RIESGOS DE IMPACTOS EN OJOS, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | | | |
| | | | 4 | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 15,50 | 62,00 |
| **22.03** | **GAFA CAZOLETAS CONTRA IMPACTOS EN OJOS** | u | | | | | | | |
| **19SIC20011** | GAFAS DE CAZOLETAS DE ARMADURA RÍGIDA, VENTILACIÓN LATERAL, GRADUABLE Y AJUSTABLES, VISORES NEUTROS, RECAMBIABLES TEMPLADOS Y TRATADOS, PARA TRABAJOS CON RIESGO DE IMPACTOS EN OJOS, SEGÚN R.D.1407/1992. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | | | |
| | | | 4 | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 13,84 | 55,36 |
| **22.04** | **GAFAS CAZOLETAS PARA SOLDADURA** | u | | | | | | | |
| **19SIC20009** | 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. | | | | | | | | |
| | | | 2 | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 22,83 | 45,66 |
| **22.05** | **MASCARILLA AUTO FILTRANTE DE CELULOSA** | u | | | | | | | |
| **19SIC30001** | 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. | | | | | | | | |
| | | | 2 | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 2,26 | 4,52 |
| **22.06** | **CASCO SEG. CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA** | u | | | | | | | |
| **19SIC90001** | CASCO DE SEGURIDAD CONTRA IMPACTOS POLIETILENO ALTA DENSIDAD SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | | | |
| | | | 4 | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 2,83 | 11,32 |
| **22.07** | **PAR GUANTES RIESGOS MECÁNICOS MÍN. PIEL FLOR CERDO** | u | | | | | | | |
| **19SIM90001** | PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN PARA RIESGOS MECÁNICOS MÍNIMOS, FABRICADO EN PIEL DE FLOR DE CERDO, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | | | |
| | | | 2 | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 2,81 | 5,62 |
| **22.08** | **PAR GUANTES DE PROTECCCIÓN DE NEOPRENO** | u | | | | | | | |
| **19SIM90005** | PAR DE GUANTES DE PROTECCIÓN, FABRICADO EN NEOPRENO, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | | | |
| | | | 4 | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 3,23 | 12,92 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 276 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **22.09** | **u PAR GUANTES PROTEC. ELÉCTRICA CLASE 00** | | | | | | | | |
| **19SIM90011** | 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. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 33,79 | 67,58 |
| **22.10** | **u PAR ZAPATOS SEGURIDAD PIEL, PLANTILLA TEXON, PUNTERA MET.** | | | | | | | | |
| **19SIP90003** | PAR DE ZAPATOS DE SEGURIDAD CONTRA RIESGOS MECÁNICOS, FABRICADOS EN PIEL, ACOLCHADO TRASERO, PLANTILLA TEXÓN, PUNTERA METÁLICA, SUELO ANTIDESLIZANTE, SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 27,29 | 81,87 |
| **22.11** | **u ARNÉS ANTICAÍDAS DE POLIÉSTER** | | | | | | | | |
| **19SIT90002** | ARNÉS ANTICAÍDAS DE POLIÉSTER, ANILLAS DE ACERO, CUERDA DE LONGITUD Y MOSQUETÓN DE ACERO, CON HOMBRERAS Y PERNERAS REGULABLES SEGÚN R.D. 773/97 Y MARCADO CE SEGÚN R.D. 1407/92. MEDIDA LA UNIDAD EN OBRA. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 37,29 | 74,58 |
| **22.12** | **m CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE** | | | | | | | | |
| **19SSA00041** | CORDÓN DE BALIZAMIENTO REFLECTANTE, SOBRE SOPORTE DE ACERO DE DIÁMETRO 10 MM, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES Y MODELOS DEL R.D. 485/97. MEDIDA LA LONGITUD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | 18 | | | | 18,00 | | | |
| | | | | | | | 18,00 | 5,34 | 96,12 |
| **22.13** | **m VALLA METÁLICA PARA ACOTAMIENTO DE ESPACIOS, ELEM. MET.** | | | | | | | | |
| **19SSA00051** | 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. | | | | | | | | |
| | | 18 | | | | 18,00 | | | |
| | | | | | | | 18,00 | 1,92 | 34,56 |
| **22.14** | **m2 CERRAMIENTO PROV. OBRA, PANEL MALLA GALV. SOPORT. PREFABR.** | | | | | | | | |
| **19SSA00100** | CERRAMIENTO PROVISIONAL DE OBRA, REALIZADO CON POSTES CADA 3 M DE PERFILES TUBULARES GALVANIZADOS DE 50 MM DE DIÁM. INTERIOR, PANEL RÍGIDO DE MALLA GALVANIZADA Y P.P. DE PIEZAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN MOLDEADO PARA APOYO Y ALOJAMIENTO DE POSTES Y AYUDAS DE ALBAÑILERÍA. MEDIDA LA SUPERFICIE EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | 18 | | | | 18,00 | | | |
| | | | | | | | 18,00 | 12,19 | 219,42 |
| **22.15** | **u SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0,60 m** | | | | | | | | |
| **19SSW90053** | SEÑAL PRECEPTIVA REFLECTANTE DE 0,60 M, CON TRÍPODE DE ACERO GALVANIZADO, INCLUSO COLOCACIÓN DE ACUERDO CON R.D. 485/97. MEDIDA LA CANTIDAD EJECUTADA. | | | | | | | | |
| | | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 15,09 | 90,54 |
| **22.16** | **u MEDIDAS DE SEGURIDAD INCLUIDAS EN COSTES INDIRECTOS** | | | | | | | | |
| **19SSW00012** | | | | | | | | | |
| | | -1 | | | | -1,00 | | | |
| | | | | | | | -1,00 | 949,27 | -949,27 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 277 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **TOTAL CAPÍTULO 22 SEGURIDAD Y SALUD (INCLUIDO EN C.I)** | | | | | | | | **0,00** |
| **TOTAL** | | | | | | | | | **95.137,42** |



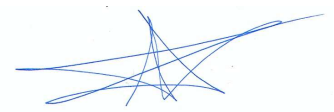
JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 278 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

| CAPITULO | RESUMEN | | EUROS | % |
|---|---|---|---|---|
| 1 | TRABAJOS PREVIOS | | 4.341,40 | 4,56 |
| 2 | MOVIMIENTO DE TIERRAS | | 141,52 | 0,15 |
| 3 | CIMENTACIÓN | | 3.163,22 | 3,32 |
| 4 | ALCANTARILLADO | | 586,68 | 0,62 |
| 5 | ESTRUCTURA | | 10.536,61 | 11,08 |
| 6 | ALBAÑILERÍA | | 2.353,85 | 2,47 |
| 7 | CUBIERTAS | | 5.123,66 | 5,39 |
| 8 | PAVIMENTOS | | 1.607,04 | 1,69 |
| 9 | APLACADOS Y REVESTIMIENTOS | | 14.124,22 | 14,85 |
| 10 | AISLAMIENTOS | | 962,38 | 1,01 |
| 11 | CARPINTERÍA DE MADERA | | 3.266,55 | 3,43 |
| 12 | CARPINTERÍA METÁLICA Y CERRAJERÍA DE TALLER | | 3.554,49 | 3,74 |
| 13 | VIDRIERÍA | | 1.251,58 | 1,32 |
| 14 | FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS | | 7.379,41 | 7,76 |
| 15 | ELECTRICIDAD | | 2.205,24 | 2,32 |
| 16 | ASCENSORES E INST. MECÁNICAS | | 26.803,83 | 28,17 |
| 17 | INSTALACIONES ESPECIALES | | 118,92 | 0,12 |
| -17.01 | -VENTILACIÓN | 118,92 | | |
| 18 | PINTURAS | | 2.307,29 | 2,43 |
| 19 | DECORACIÓN, COMPLEMENTOS Y VARIOS | | 2.863,53 | 3,01 |
| 20 | CONTROL Y ENSAYOS (AL SER <1% P.E.M. INCLUIDO EN %C.I.) | | 0,00 | 0,00 |
| 21 | GESTION DE RESIDUOS | | 2.446,00 | 2,57 |
| 22 | SEGURIDAD Y SALUD (INCLUIDO EN C.I) | | 0,00 | 0,00 |
| | **TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL** | | **95.137,42** | |
| | 13,00% Gastos generales | 12.367,86 | | |
| | 6,00% Beneficio industrial | 5.708,25 | | |
| | SUMA DE G.G. y B.I. | | 18.076,11 | |
| | **SUMA** | | **113.213,53** | |
| | 21,00% I.V.A. | | 23.774,84 | |
| | **TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA** | | **136.988,37** | |

Asciende el presupuesto de contrata a la expresada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Granada, septiembre de 2024

El arquitecto



FRANCISCO MAESO LÓPEZ




| JOSE LABRADOR SERRANO | | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 279 / 294 |
|---|---|---|---|
| VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/ | |

# PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO DE CAMPANILLAS(MÁLAGA)

## PLANOS

maeso@coagranada.org

FRANCISCO MAESO LÓPEZ. Arquitecto

Tlf/Fax: 629 05 76 55

C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6º A. Granada

PROMOTOR: Junta de Andalucía

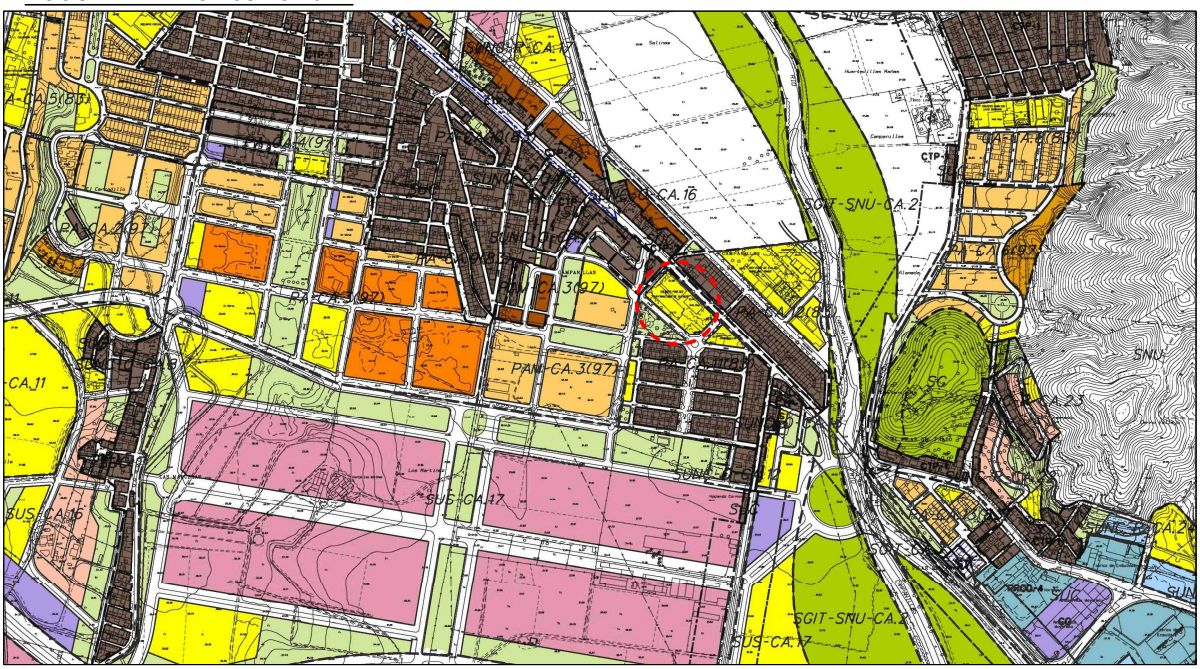
**AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN**
**CONSEJERÍA DE DESARROLLO EDUCATIVO Y FORMACIÓN PROFESIONAL**

VISTA SATÉLITE CAMPANILLAS



Escala 1:10000

PGOU DE MÁLAGA JULIO 2011.




Escala 1:10000

**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**

**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coagranada.org

# PGOU
# PLANO DE SITUACIÓN

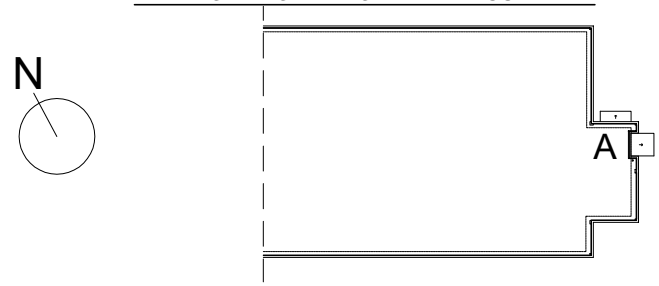
1

Escala s/p

**ARQUITECTO** **SEP 2024**

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
Junta de Andalucía **Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**

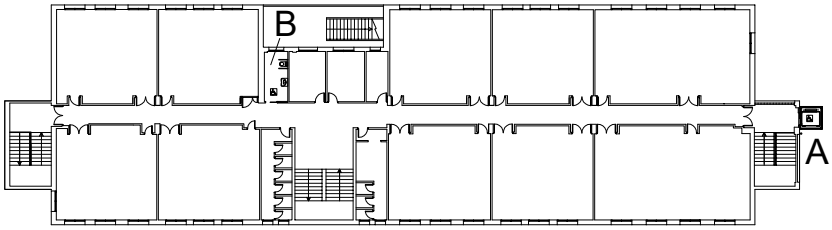
## ESTADO REFORMADO - PLANTA CUBIERTA




ACTUACIONES Y OBRAS A REALIZAR

A - EJECUCIÓN DE NUEVO ASCENSOR:
-Corte y demolición de forjado de cubierta para paso de castillete de ascensor.
-Ejecución de castillete de ascensor con cubierta de panel sándwich y formación de nueva cubierta para evacuación de aguas.
-Reposición de vallado, peto y cubierta con formación de pendientes.
-Reposición de sumidero y bajante.

## ESTADO REFORMADO - PLANTA SEGUNDA

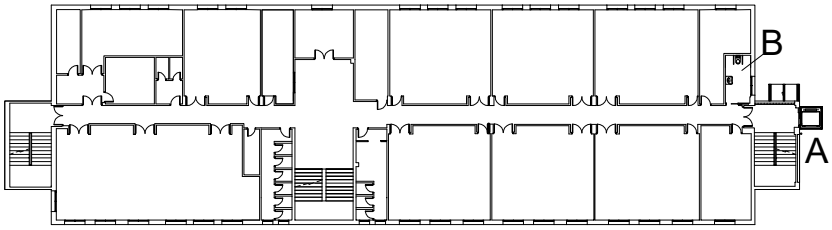



ACTUACIONES Y OBRAS A REALIZAR

A - EJECUCIÓN DE NUEVO ASCENSOR:
-Apertura y adaptación de hueco para desembarco de puerta de ascensor.

B - ADAPTACIÓN DE ASEOS
-Adaptación de aseo existente a aseo accesible.

## ESTADO REFORMADO - PLANTA PRIMERA

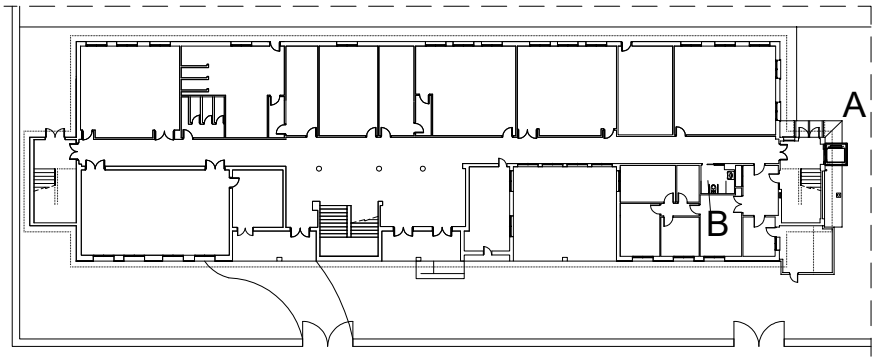



ACTUACIONES Y OBRAS A REALIZAR

A - EJECUCIÓN DE NUEVO ASCENSOR:
-Apertura y adaptación de hueco para desembarco de puerta de ascensor.

B - ADAPTACIÓN DE ASEOS
-Adaptación de aseo existente a aseo accesible.

## ESTADO REFORMADO - PLANTA BAJA




ACTUACIONES Y OBRAS A REALIZAR

A - EJECUCIÓN DE NUEVO ASCENSOR:
-Ejecución de cimentación y estructura de ascensor.
-Adaptación de hueco para desembarco de puerta de ascensor.
-Ejecución de nueva salida de escalera.
-Ejecución de tejado sobre salida.
-Ejecución de rampa hacia el exterior.

B - ADAPTACIÓN DE ASEOS
-Adaptación de aseo existente a aseo accesible.

**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**

**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coagranada.org

# SITUACIÓN DE ACTUACIONES

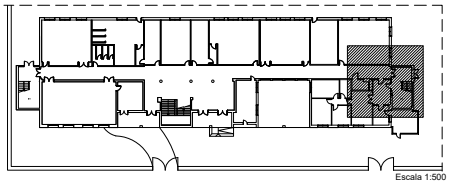
2

Escala 1:500

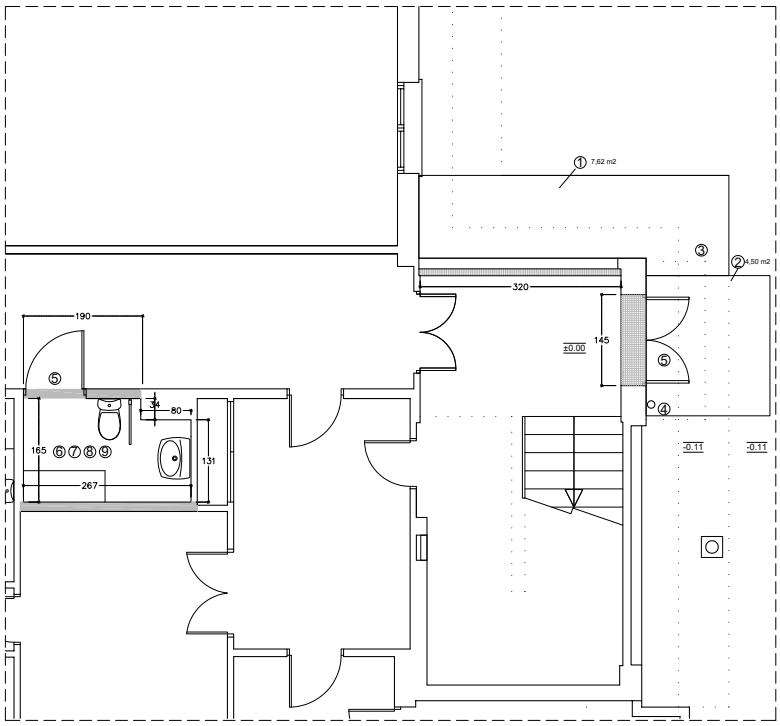
**ARQUITECTO** **SEP 2024**

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
Junta de Andalucía **Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**

PLANTA BAJA SITUACIÓN DE ACTUACIONES



Escala 1:500




ACTUACIONES PREVIAS

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE.
DEMOLICIÓN DE TABIQUERÍA CON REVESTIMIENTOS INCLUIDO.
1-LEVANTADO DE ACERA PARA FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA DE ACCESO.
2-LEVANTADO DE ACERA, SUELO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN TERRENO DE POZO DE ASCENSOR.
3 - DEMOLICIÓN DE TEJADO DE ENTRADA.
4 - DESPLAZAMIENTO DE BAJANTE.
5 - DESMONTADO Y RETIRADA DE PUERTA.
6 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN COMPLETA DE FONTANERÍA Y SANITARIOS DE CUARTO DE ASEO.
7 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.
8 - DEMOLICIÓN DE SOLADO EXISTENTE.
9 - PICADO Y RETIRADA DE REVESTIMIENTOS EXISTENTES: ALICATADO JUNTO CON MORTERO DE AGARRE.
10 - DESMONTADO DE VENTANA O DE VENTANA CON PERSIANA Y CAJA DE PERSIANA PARA SU SUSTITUCIÓN .

N

**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**

**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org

ESTADO ACTUAL. P.BAJA
ACTUACIONES PREVIAS

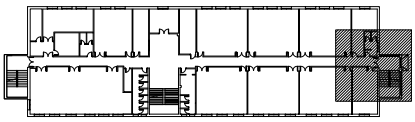
3

Escala 1:50

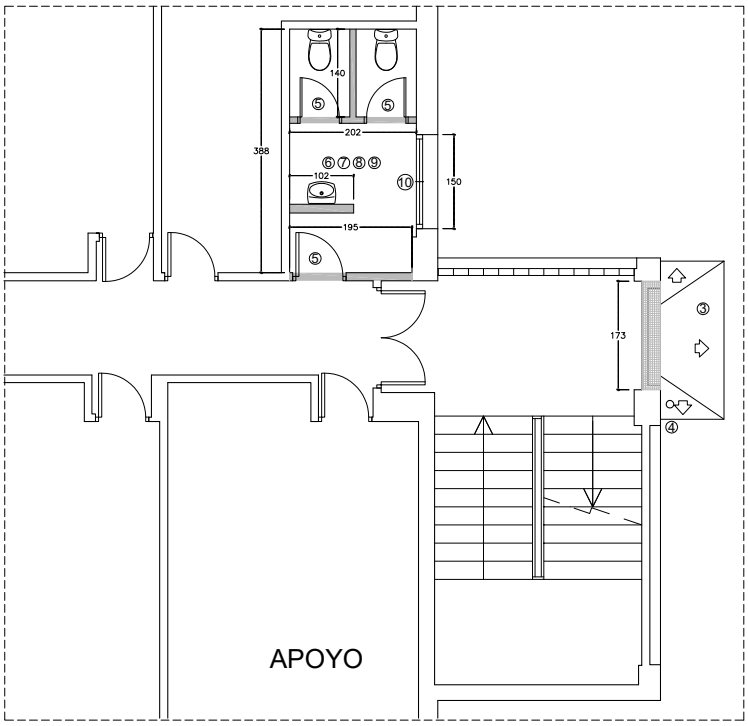
**ARQUITECTO** **SEP 2024**

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
**Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**

PLANTA PRIMERA SITUACIÓN DE ACTUACIONES



Escala 1:500




ACTUACIONES PREVIAS

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE.
DEMOLICIÓN DE TABIQUERÍA CON REVESTIMIENTOS INCLUIDO.
1-LEVANTADO DE ACERA PARA FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA DE ACCESO.
2-LEVANTADO DE ACERA, SUELO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN TERRENO DE POZO DE ASCENSOR.
3 - DEMOLICIÓN DE TEJADO DE ENTRADA.
4 - DESPLAZAMIENTO DE BAJANTE.
5 - DESMONTADO Y RETIRADA DE PUERTA.
6 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN COMPLETA DE FONTANERÍA Y SANITARIOS DE CUARTO DE ASEO.
7 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.
8 - DEMOLICIÓN DE SOLADO EXISTENTE.
9 - PICADO Y RETIRADA DE REVESTIMIENTOS EXISTENTES: ALICATADO JUNTO CON MORTERO DE AGARRE.
10 - DESMONTADO DE VENTANA O DE VENTANA CON PERSIANA Y CAJA DE PERSIANA PARA SU SUSTITUCIÓN .

N

PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS

FRANCISCO MAESO LÓPEZ C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org
ARQUITECTO

ESTADO ACTUAL P.PRIMERA
ACTUACIONES PREVIAS

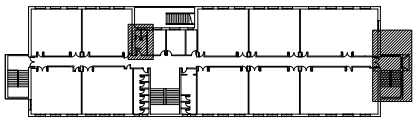
4

Escala 1:50

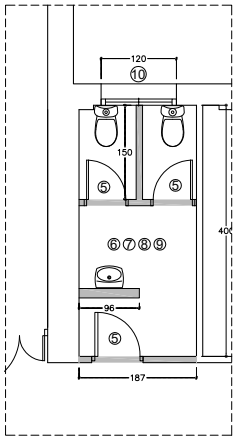
SEP 2024

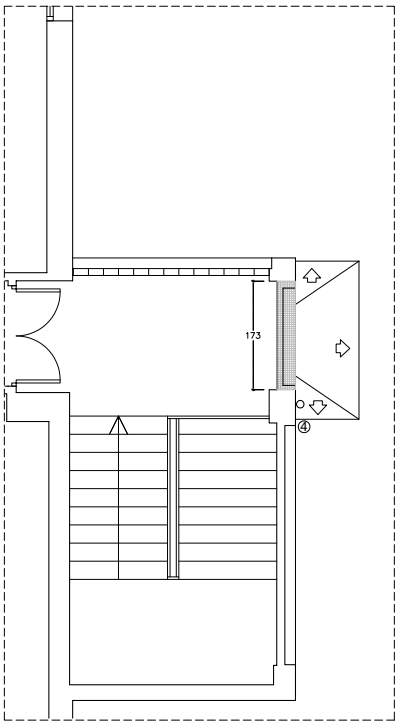
AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional

PLANTA SEGUNDA SITUACIÓN DE ACTUACIONES



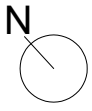
Escala 1:500




ACTUACIONES PREVIAS

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE.
DEMOLICIÓN DE TABIQUERÍA CON REVESTIMIENTOS INCLUIDO.
1-LEVANTADO DE ACERA PARA FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA DE ACCESO.
2-LEVANTADO DE ACERA, SUELO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN TERRENO DE POZO DE ASCENSOR.
3 - DEMOLICIÓN DE TEJADO DE ENTRADA.
4 - DESPLAZAMIENTO DE BAJANTE.
5 - DESMONTADO Y RETIRADA DE PUERTA.
6 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN COMPLETA DE FONTANERÍA Y SANITARIOS DE CUARTO DE ASEO.
7 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.
8 - DEMOLICIÓN DE SOLADO EXISTENTE.
9 - PICADO Y RETIRADA DE REVESTIMIENTOS EXISTENTES: ALICATADO JUNTO CON MORTERO DE AGARRE.
10 - DESMONTADO DE VENTANA O DE VENTANA CON PERSIANA Y CAJA DE PERSIANA PARA SU SUSTITUCIÓN .




**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**


**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org

**ARQUITECTO**


**SEP 2024**

ESTADO ACTUAL P.SEGUNDA
ACTUACIONES PREVIAS

5

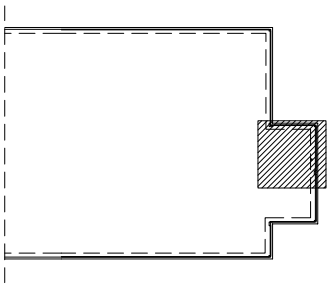
Escala 1:50

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
**Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**

N

PLANTA CUBIERTA - ALA ESTE

SITUACIÓN DE ACTUACIONES



Escala 1:500




## ACTUACIONES PREVIAS

DEMOLICIÓN DE CERRAMIENTO DE FACHADA EXISTENTE.

DEMOLICIÓN DE TABIQUERÍA CON REVESTIMIENTOS INCLUIDO.

1-LEVANTADO DE ACERA PARA FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA DE ACCESO.

2-LEVANTADO DE ACERA, SUELO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN TERRENO DE POZO DE ASCENSOR.

3 - DEMOLICIÓN DE TEJADO DE ENTRADA.

4 - DESPLAZAMIENTO DE BAJANTE.

5 - DESMONTADO Y RETIRADA DE PUERTA.

6 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN COMPLETA DE FONTANERÍA Y SANITARIOS DE CUARTO DE ASEO.

7 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.

8 - DEMOLICIÓN DE SOLADO EXISTENTE.

9 - PICADO Y RETIRADA DE REVESTIMIENTOS EXISTENTES: ALICATADO JUNTO CON MORTERO DE AGARRE.

10 - DESMONTADO DE VENTANA O DE VENTANA CON PERSIANA Y CAJA DE PERSIANA PARA SU SUSTITUCIÓN .

**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**

**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coagranada.org

# ESTADO ACTUAL P.CUBIERTA ACTUACIONES PREVIAS

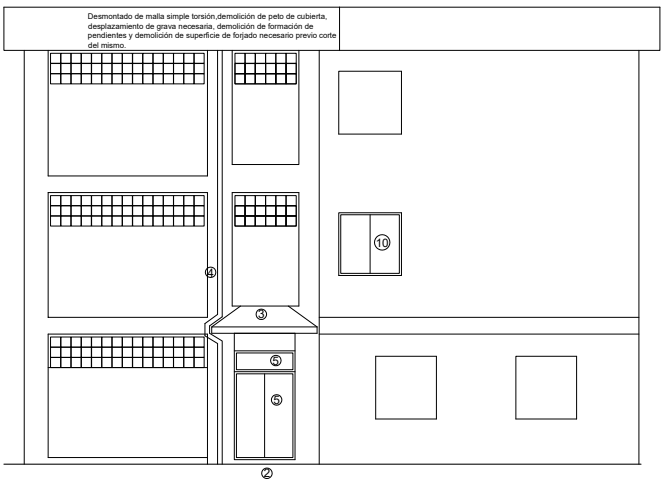
6

Escala 1:50

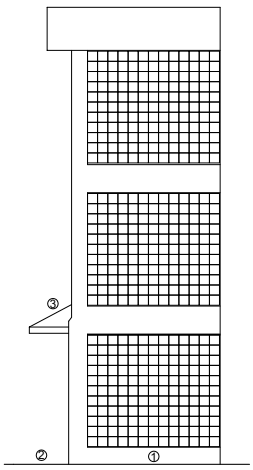
**ARQUITECTO** **SEP 2024**

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN

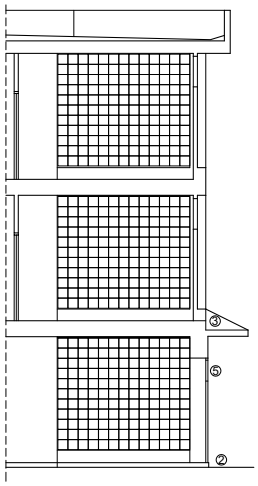
Junta de Andalucía **Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**




1 - ALZADO DERECHO



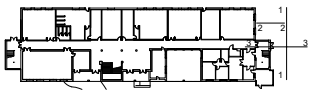

2 - ALZADO TRASERO




3 - SECCION POR ASCENSOR

## ACTUACIONES PREVIAS

1-LEVANTADO DE ACERA PARA FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA DE ACCESO.
2-LEVANTADO DE ACERA, SUELO DE HORMIGÓN Y EXCAVACIÓN EN TERRENO DE POZO DE ASCENSOR.
3 - DEMOLICIÓN DE TEJADO DE ENTRADA.
4 - DESPLAZAMIENTO DE BAJANTE.
5 - DESMONTADO Y RETIRADA DE PUERTA.
6 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN COMPLETA DE FONTANERÍA Y SANITARIOS DE CUARTO DE ASEO.
7 - DESMONTADO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.
8 - DEMOLICIÓN DE SOLADO EXISTENTE.
9 - PICADO Y RETIRADA DE REVESTIMIENTOS EXISTENTES: ALICATADO JUNTO CON MORTERO DE AGARRE.
10 - DESMONTADO DE VENTANA JUNTO PERSIANA Y CAJA DE PERSIANA PARA SU SUSTITUCIÓN.




PLANTA GENERAL

N

**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**

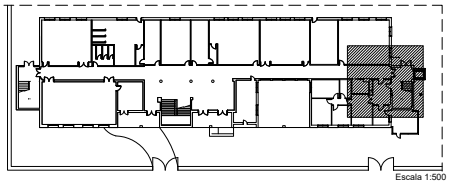
**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org

E. ACTUAL ALZADOSY SECCIONES
ACTUACIONES PREVIAS
7
Escala 1:75

**ARQUITECTO** **SEP 2024**

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
**Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**

PLANTA BAJA SITUACIÓN DE ACTUACIONES



Escala 1:500

OBRAS A REALIZAR

NUEVO CERRAMIENTO DE FACHADA: CAPUCHINA, ACABADOS INTERIOR E EXTERIOR SIMILAR A LO EXISTENTE.

NUEVA DIVISIÓN INTERIOR.

1 - INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR CON ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y CERRAMIENTO DE FACHADA Y DE CUBIERTA CON PANEL SANDWICH.
2 - FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA SOLADA CON BALDOSA HIDRÁULICA GRANALLA.
3 - CERRADO DE HUECO DE ASCENSOR Y RECIBIDO DE PUERTA DEL MISMO Y PINTADO CON PINTURA PLÁSTICA.
4 - INSTALACIÓN DE NUEVA PUERTA.
5 - INSTALACIÓN DE NUEVA VENTANA.
6 - EJECUCIÓN DE NUEVO ALFEIZAR Y REJA DE VENTANA.
7 - EJECUCIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA, APARATOS SANITARIOS, DESAGUES, SUMIDEROS...
8 - CONEXIÓN INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO EXISTENTE CON APERTURA DE CATAS Y ZANJAS NECESARIAS.
9 - CONEXIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA A RAMAL EXISTENTE.
10 - SOLADO CON BALDOSA CERÁMICA C2,PREVIA IMPERMEABILIZACIÓN DE ASEO.
11 - ALICATADO DE PAREDES DE ASEO CON AZULEJO.
12 - EJECUCIÓN DE NUEVO FALSO TECHO REGISTRABLE CON LUMINARIA LED EMPOTRADA.
13 - ACABADO DE TABIQUE SIMILAR A EXISTENTE:ALICATADO MAS PINTADO O PINTADO.
14 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO DE PLANTA SUPERIOR.
15 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO EN FALSO TECHO DE PLANTA INFERIOR.
16 - TAPADO DE CAPIALZADO INTERIOR NECESARIO.
17 - EJECUCIÓN DE NUEVO TEJADO PARA PORCHE DE VIDRIO APOYADO SOBRE PERFILES T.
18 - EJECUCIÓN DE ENCUENTRO DE CUBIERTA CON TORRE DE ASCENSOR.

LEYENDA INSTALACIONES

Abastecimiento de A.F. con canalización multicapa.

Conducto saneamiento.

Sumidero sifónico

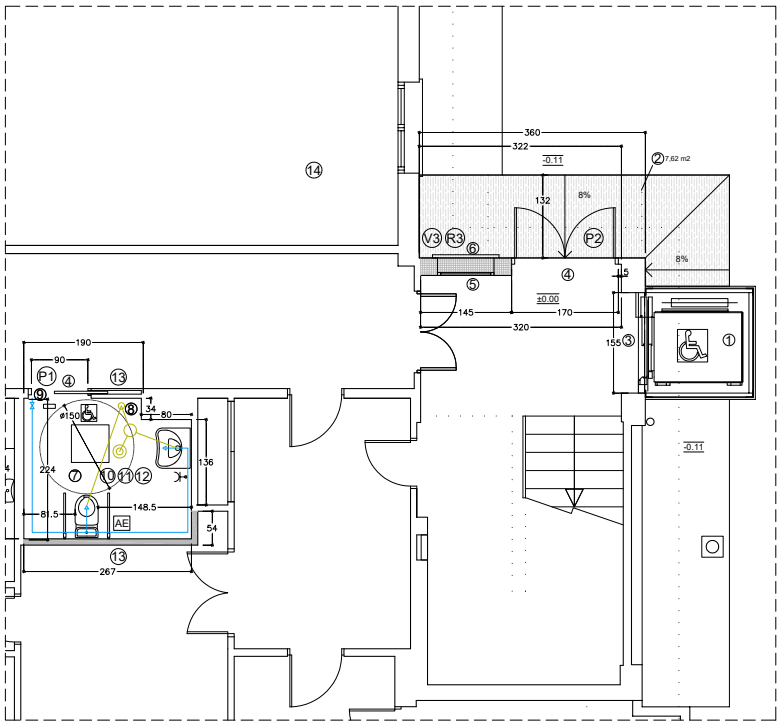
Bote sifónico

AE — Sistema de llamada de aseo accesible.

Luminaria LED 60x60 empotrada.

Toma de fuerza en aseo.

Luminaria de emergencia.




N

PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS

FRANCISCO MAESO LÓPEZ C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org
ARQUITECTO

ESTADO REFORMADO P.BAJA
OBRAS A REALIZAR

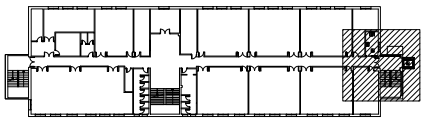
8

Escala 1:50

SEP 2024

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional

PLANTA PRIMERA SITUACIÓN DE ACTUACIONES



## OBRAS A REALIZAR

NUEVO CERRAMIENTO DE FACHADA: CAPUCHINA, ACABADOS INTERIOR E EXTERIOR SIMILAR A LO EXISTENTE.

NUEVA DIVISIÓN INTERIOR.

1 - INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR CON ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y CERRAMIENTO DE FACHADA Y DE CUBIERTA CON PANEL SANDWICH.
2 - FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA SOLADA CON BALDOSA HIDRÁULICA GRANALLA.
3 - CERRADO DE HUECO DE ASCENSOR Y RECIBIDO DE PUERTA DEL MISMO Y PINTADO CON PINTURA PLÁSTICA.
4 - INSTALACIÓN DE NUEVA PUERTA.
5 - INSTALACIÓN DE NUEVA VENTANA.
6 - EJECUCIÓN DE NUEVO ALFEIZAR Y REJA DE VENTANA.
7 - EJECUCIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA, APARATOS SANITARIOS, DESAGUES, SUMIDEROS...
8 - CONEXIÓN INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO EXISTENTE CON APERTURA DE CATAS Y ZANJAS NECESARIAS.
9 - CONEXIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA A RAMAL EXISTENTE.
10 - SOLADO CON BALDOSA CERÁMICA C2,PREVIA IMPERMEABILIZACIÓN DE ASEO.
11 - ALICATADO DE PAREDES DE ASEO CON AZULEJO.
12 - EJECUCIÓN DE NUEVO FALSO TECHO REGISTRABLE CON LUMINARIA LED EMPOTRADA.
13 - ACABADO DE TABIQUE SIMILAR A EXISTENTE:ALICATADO MAS PINTADO O PINTADO.
14 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO DE PLANTA SUPERIOR.
15 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO EN FALSO TECHO DE PLANTA INFERIOR.
16 - TAPADO DE CAPIALZADO INTERIOR NECESARIO.
17 - EJECUCIÓN DE NUEVO TEJADO PARA PORCHE DE VIDRIO APOYADO SOBRE PERFILES T.
18 - EJECUCIÓN DE ENCUENTRO DE CUBIERTA CON TORRE DE ASCENSOR.

## LEYENDA INSTALACIONES

Abastecimiento de A.F. con canalización multicapa.

Conducto saneamiento.

Sumidero sifónico

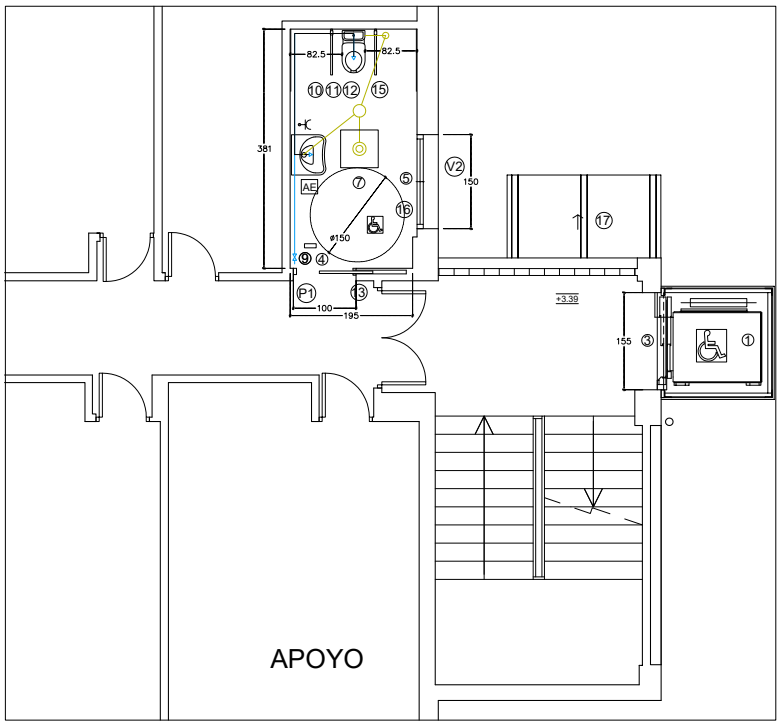
Bote sifónico

AE — Sistema de llamada de aseo accesible.

Luminaria LED 60x60 empotrada.

Toma de fuerza en aseo.

Luminaria de emergencia.




N

**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**


FRANCISCO MAESO LÓPEZ C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org

ARQUITECTO


ESTADO REFORMADO P.PRIMERA

OBRAS A REALIZAR

9

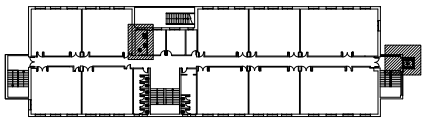
Escala 1:50

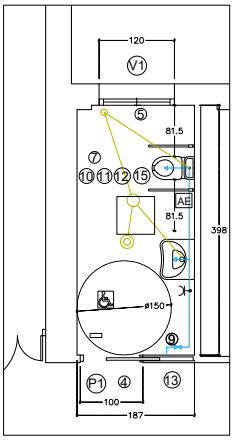
SEP 2024

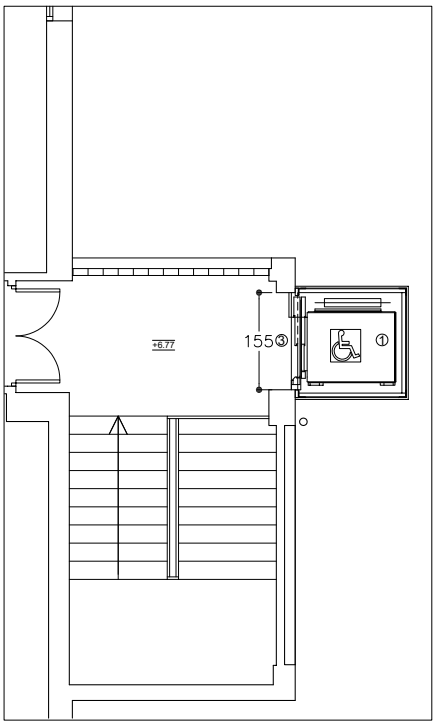
AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN

Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional

PLANTA SEGUNDA SITUACIÓN DE ACTUACIONES






OBRAS A REALIZAR

NUEVO CERRAMIENTO DE FACHADA: CAPUCHINA, ACABADOS INTERIOR E EXTERIOR SIMILAR A LO EXISTENTE.

NUEVA DIVISIÓN INTERIOR.

1 - INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR CON ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y CERRAMIENTO DE FACHADA Y DE CUBIERTA CON PANEL SANDWICH.
2 - FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA SOLADA CON BALDOSA HIDRÁULICA GRANALLA.
3 - CERRADO DE HUECO DE ASCENSOR Y RECIBIDO DE PUERTA DEL MISMO Y PINTADO CON PINTURA PLÁSTICA.
4 - INSTALACIÓN DE NUEVA PUERTA.
5 - INSTALACIÓN DE NUEVA VENTANA.
6 - EJECUCIÓN DE NUEVO ALFEIZAR Y REJA DE VENTANA.
7 - EJECUCIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA, APARATOS SANITARIOS, DESAGUES, SUMIDEROS...
8 - CONEXIÓN INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO EXISTENTE CON APERTURA DE CATAS Y ZANJAS NECESARIAS.
9 - CONEXIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA A RAMAL EXISTENTE.
10 - SOLADO CON BALDOSA CERÁMICA C2,PREVIA IMPERMEABILIZACIÓN DE ASEO.
11 - ALICATADO DE PAREDES DE ASEO CON AZULEJO.
12 - EJECUCIÓN DE NUEVO FALSO TECHO REGISTRABLE CON LUMINARIA LED EMPOTRADA.
13 - ACABADO DE TABIQUE SIMILAR A EXISTENTE:ALICATADO MAS PINTADO O PINTADO.
14 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO DE PLANTA SUPERIOR.
15 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO EN FALSO TECHO DE PLANTA INFERIOR.
16 - TAPADO DE CAPIALZADO INTERIOR NECESARIO.
17 - EJECUCIÓN DE NUEVO TEJADO PARA PORCHE DE VIDRIO APOYADO SOBRE PERFILES T.
18 - EJECUCIÓN DE ENCUENTRO DE CUBIERTA CON TORRE DE ASCENSOR.

LEYENDA INSTALACIONES

Abastecimiento de A.F. con canalización multicapa.

Conducto saneamiento.

Sumidero sifónico

Bote sifónico

AE — Sistema de llamada de aseo accesible.

Luminaria LED 60x60 empotrada.

Toma de fuerza en aseo.

Luminaria de emergencia.

N

PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS

FRANCISCO MAESO LÓPEZ C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org
ARQUITECTO

SEP 2024

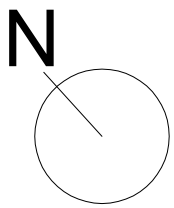
ESTADO REFORMADO P.SEGUNDA

OBRAS A REALIZAR

10

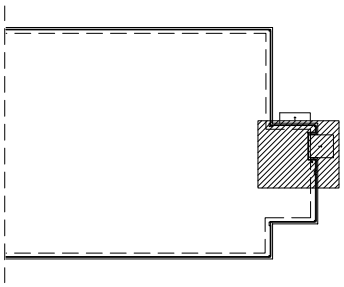
Escala 1:50

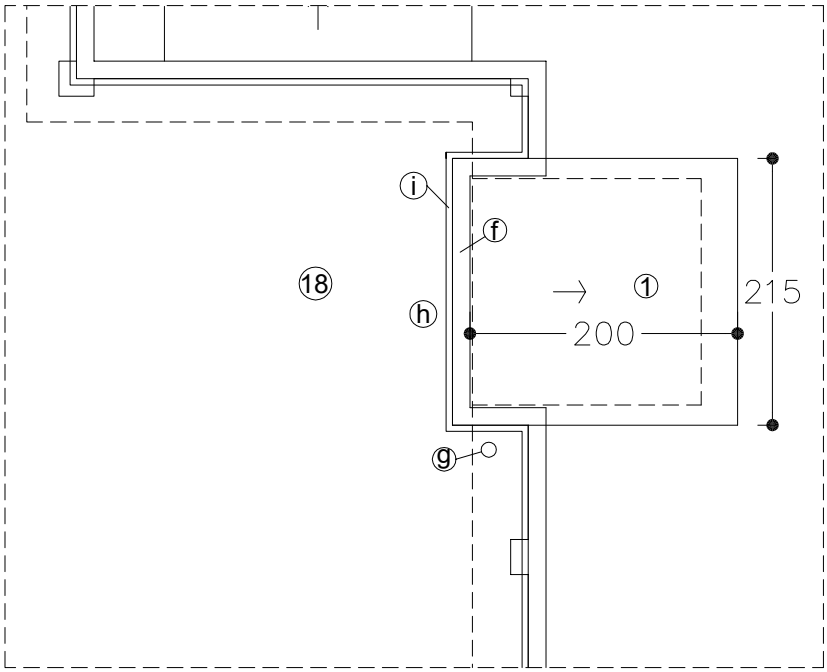
AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional




PLANTA CUBIERTA - ALA ESTE

SITUACIÓN DE ACTUACIONES






## OBRAS A REALIZAR

1 - INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR CON ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y CERRAMIENTO DE FACHADA Y DE CUBIERTA CON PANEL SANDWICH.

18 - EJECUCIÓN DE ENCUENTRO DE CUBIERTA CON TORRE DE ASCENSOR COMPUESTO POR:

- a - DESMONTADO DE MALLA SIMPLE TORSIÓN.
- b - DEMOLICIÓN DE PETO DE CUBIERTA.
- c - DESPLAZAMIENTO DE GRAVA NECESARIA.
- d - DEMOLICIÓN DE FORMACIÓN DE PENDIENTES.
- e - DEMOLICIÓN DE SUPERFICIE DE FORJADO NECESARIO PREVIO CORTE DEL MISMO CON MÁQUINA CORTADORA DE HORMIGÓN.
- f - EJECUCIÓN DE NUEVO PETO DE CUBIERTA.
- g - EJECUCIÓN DE NUEVA IMPERMEABILIZACIÓN Y FORMACIÓN DE PENDIENTES CON FORMACIÓN DE NUEVO SUMIDERO Y BAJANTE.
- h - RECOLOCACIÓN DE GRAVA EXISTENTE.
- i - REINSTALACIÓN DE MALLA SIMPLE TORSIÓN .

**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**

**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coagranada.org

ESTADO REFORMADO P.CUBIERTA

OBRAS A REALIZAR

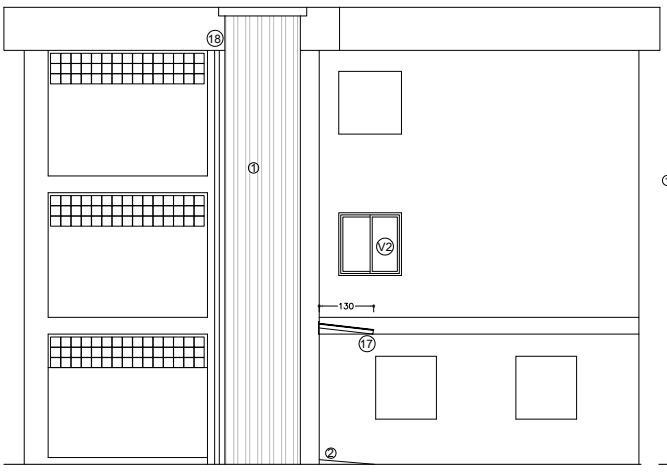
11

Escala 1:50

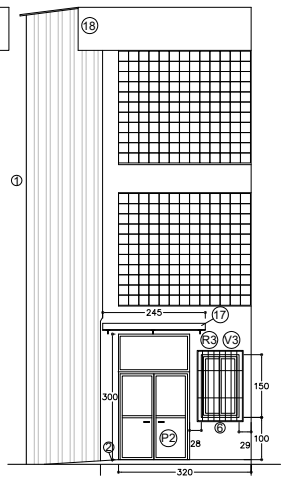
**ARQUITECTO** **SEP 2024**

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN

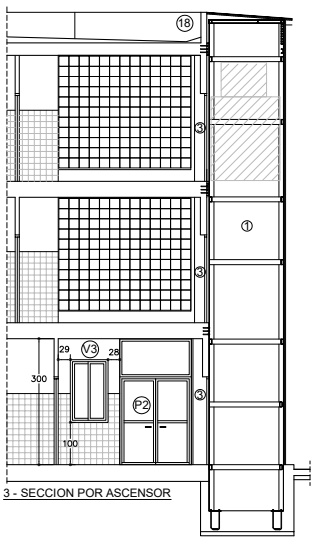
Junta de Andalucía **Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**




1 - ALZADO DERECHO



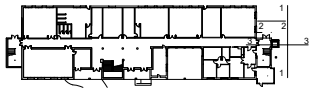

2 - ALZADO TRASERO




3 - SECCION POR ASCENSOR

OBRAS A REALIZAR

1 - INSTALACIÓN DE NUEVO ASCENSOR CON ESTRUCTURA AUTOPORTANTE Y CERRAMIENTO DE FACHADA Y DE CUBIERTA CON PANEL SANDWICH.
2 - FORMACIÓN DE NUEVA RAMPA SOLADA CON BALDOSA HIDRÁULICA GRANALLA.
3 - CERRADO DE HUECO DE ASCENSOR Y RECIBIDO DE PUERTA DEL MISMO Y PINTADO CON PINTURA PLÁSTICA.
4 - INSTALACIÓN DE NUEVA PUERTA.
5 - INSTALACIÓN DE NUEVA VENTANA.
6 - EJECUCIÓN DE NUEVO ALFEIZAR Y REJA DE VENTANA.
7 - EJECUCIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA, APARATOS SANITARIOS, DESAGUES, SUMIDEROS...
8 - CONEXIÓN INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO EXISTENTE CON APERTURA DE CATAS Y ZANJAS NECESARIAS.
9 - CONEXIÓN DE NUEVA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA A RAMAL EXISTENTE.
10 - SOLADO CON BALDOSA CERÁMICA C2,PREVIA IMPERMEABILIZACIÓN DE ASEO.
11 - ALICATADO DE PAREDES DE ASEO CON AZULEJO.
12 - EJECUCIÓN DE NUEVO FALSO TECHO REGISTRABLE CON LUMINARIA LED EMPOTRADA.
13 - ACABADO DE TABIQUE SIMILAR A EXISTENTE:ALICATADO MAS PINTADO O PINTADO.
14 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO DE PLANTA SUPERIOR.
15 - CONEXIONADO DE SANEAMIENTO DE ASEO EN FALSO TECHO DE PLANTA INFERIOR.
16 - TAPADO DE CAPIALZADO INTERIOR NECESARIO.
17 - EJECUCIÓN DE NUEVO TEJADO PARA PORCHE DE VIDRIO APOYADO SOBRE PERFILES T.
18 - EJECUCIÓN DE ENCUENTRO DE CUBIERTA CON TORRE DE ASCENSOR.




PLANTA GENERAL

N

PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS

FRANCISCO MAESO LÓPEZ C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coegranada.org

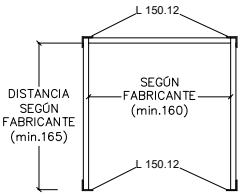
E. REFORMADO ALZADOSY SECCIONES
OBRAS A REALIZAR

12

Escala 1:75

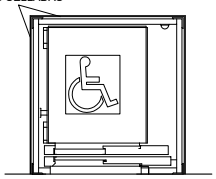
ARQUITECTO SEP 2024

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional

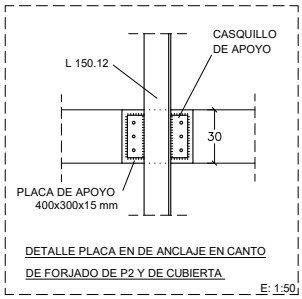



PLANTA TIPO

RECUBRIMIENTO DE PAREDES CON PANEL SANDWICH e=30MM, CON ESQUINEROS DE REMATE EN SUELO Y PAREDES SELLADOS, JUNTAS SELLADAS

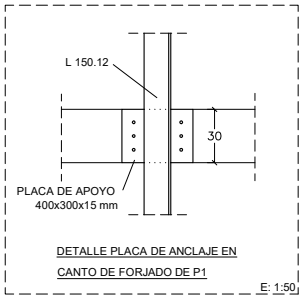


FORJADO PLANTA PRIMERA



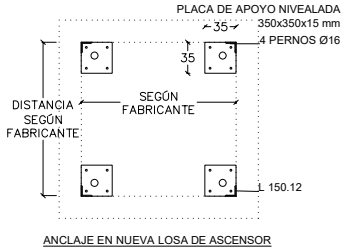

DETALLE PLACA EN DE ANCLAJE EN CANTO DE FORJADO DE P2 Y DE CUBIERTA

E: 1:50

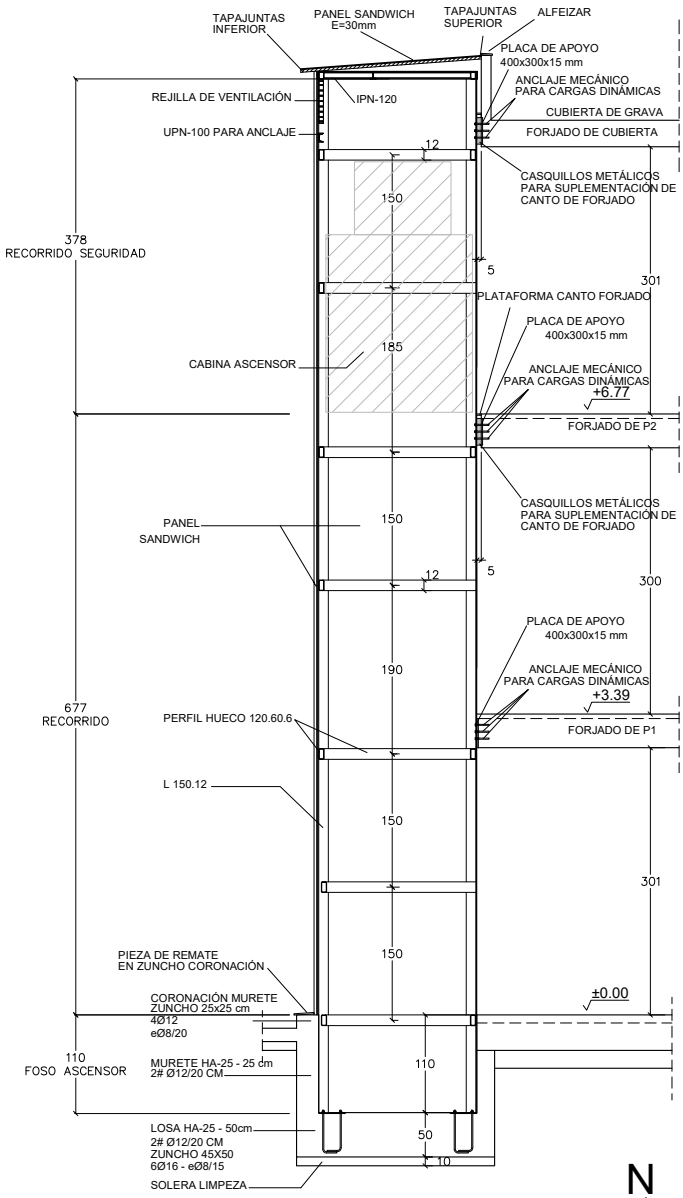



DETALLE PLACA DE ANCLAJE EN CANTO DE FORJADO DE P1

E: 1:50

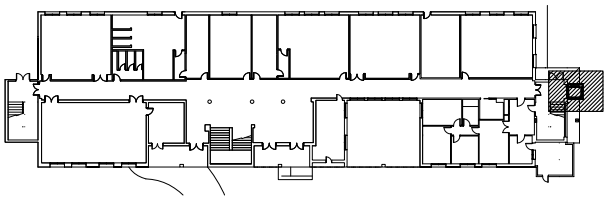



ANCLAJE EN NUEVA LOSA DE ASCENSOR




N

UBICACIÓN DE ASCENSOR EN PLANTA



**PBYE PARA ELIMINACIÓN DE BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ADAPTACIÓN DE ASEOS EN EL CEIP FRANCISCO QUEVEDO, CAMPANILLAS**

**FRANCISCO MAESO LÓPEZ** C/ Doctor Martín Lagos, 4 - 6ºA, Granada. Tlf/Fax. 629 05 76 55 maeso@coagranada.org

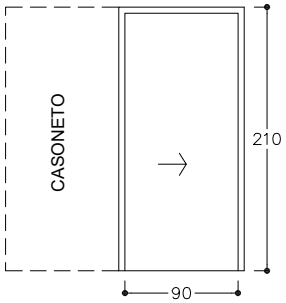
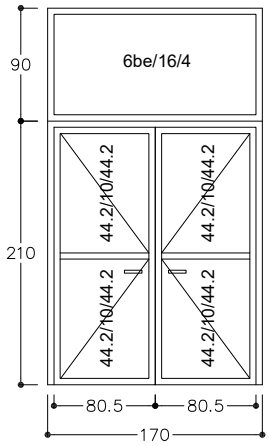
# ESTRUCTURA DE ASCENSOR

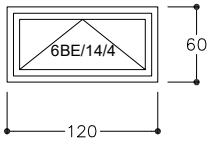
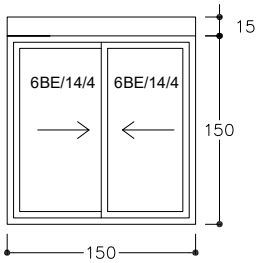
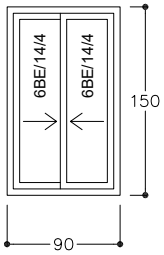
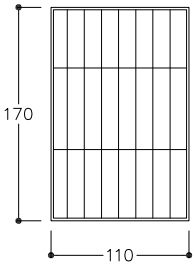
13

Escala 1:50

**ARQUITECTO** **SEP 2024**

AGENCIA PÚBLICA ANDALUZA DE EDUCACIÓN
**Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional**

| TIPO | P1 | P2 |
|---|---|---|
| |  |  |
| MATERIAL | MADERA | ACERO INOXIDABLE |
| UNIDADES | 3 | 1 |

| TIPO | V1 | V2 | V3 | R3 |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| MATERIAL | ALUMINIO CON RPT | ALUMINIO CON RPT PERSIANA MONOBLOCK | ALUMINIO CON RPT | ACERO |
| UNIDADES | 1 | 1 | 1 | 1 |



JOSE LABRADOR SERRANO | 15/10/2024 14:32:56 | PÁGINA: 294 / 294
VERIFICACIÓN | NJyGwOIxVWAG5OrLss548Rquxc0MrB | https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/