

ANEXO III

DOCUMENTO DESCRIPTIVO DE LOS TRABAJOS


Número de expediente	CONTR_2022_0000109501
Denominación y objeto del contrato:	Servicio de mantenimiento integral de los edificios Centro de Empresas CEPTA y Edificio de Módulos Tecnológicos EMT del Parque Tecnológico de Andalucía PTA en Málaga
CPV	50000000-5 Servicios de reparación y mantenimiento
Tipo de contrato	Servicios
Procedimiento de contratación	Contrato menor
Forma de adjudicación	Oferta económica más ventajosa
Valor estimado del contrato	14.876,76 €, IVA no incluido
Plazo de ejecución	Un máximo de seis (6) meses, condicionándose la vigencia del contrato a la efectiva formalización del contrato de servicio de mantenimiento integral mediante procedimiento abierto, que actualmente se encuentra en fase de preparación.
Posibilidad de prórroga	No
Financiación con fondos europeos	No
Unidad	Infraestructuras
Dirección	Espacios de Innovación y Sectores Estratégicos

1. OBJETO

El presente documento tiene por objeto determinar las especificaciones técnicas en las que la empresa adjudicataria, debe prestar el Servicio de Mantenimiento Integral para los edificios Centro de Empresas CEPTA y Edificio de Módulos Tecnológicos EMT en el Parque Tecnológico de Andalucía en Málaga, situados en la Avda. Juan López Peñalver nº 17 y calle Severo Ochoa nº 7, respectivamente.

Dentro de las tareas a realizar objeto del contrato estará la apertura y puesta en servicio de los edificios Centro de Empresas CEPTA y Edificio de Módulos Tecnológicos EMT, a las 7.30 horas de lunes a viernes y 8.30 horas los sábados, y la de cierre de los edificios los sábados a las 13.30 horas.

Los edificios y sus instalaciones quedan descritos sucintamente en sus rasgos principales en el Anexo I.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	1/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 1 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El alcance del contrato comprende las operaciones de mantenimiento preventivo, correctivo, modificativo y conductivo, así como las de explotación, regulación y vigilancia que sean necesarias para mantener los edificios objeto del contrato en un estado de uso adecuado con arreglo a los requerimientos de los proyectos de ejecución y la documentación técnica de las instalaciones y equipos que comprende.

Igualmente se incluyen las revisiones oficiales que procedan con arreglo a la normativa vigente así como las medidas necesarias para cumplir con los requerimientos del Plan de Emergencia y Evacuación de los edificios, que recaigan sobre los elementos y equipos, incluida la integración del personal de mantenimiento en la estructura de autoprotección si fuera preciso.

2.1. Instalaciones

Se entienden comprendidos en la prestación del servicio todas las instalaciones, equipos y elementos de los Centros, así como cualquier otro componente auxiliar o complementario, físico (ordenador, impresora, escáner,...) o software de gestión, aportados por la empresa adjudicataria, que sean necesarios para el correcto funcionamiento y control del Centro, incluidas las conexiones entre ellos y con otras instalaciones.

Instalación eléctrica de alta tensión y centro de transformación

Incluye el centro de transformación en la parte de abonado y todo su equipamiento. Se entenderá, asimismo, incluido en este apartado toda la parte de baja tensión del centro y el cableado hasta el cuadro general del edificio, por ser una instalación con tensiones de diferente nivel acogiéndonos por tanto a identificarlas con la de mayor tensión. Por ello incluye además de los transformadores de potencia, celdas de protección, sistema de medida de la energía, etc., se incluye también los conductores, botellas terminales, fusibles de Alta Tensión/ Baja Tensión (AT/ BT), instalaciones de tomas de tierra y conductores, así como todo aquel material no citado anteriormente y necesario para el cumplimiento de la función de trasvasar la energía en AT de la red de la compañía suministradora hasta el cuadro general de BT del centro.


Instalación eléctrica de baja tensión

Se entiende no incluida la red de conductores de baja tensión (BT) desde los fusibles de BT del Centro de Transformación (CT) al cuadro de baja tensión del Centro. Si se encuentra, incluida el resto de la red BT del Centro. Abarcará el alumbrado (normal y especial), fuerza y todas las redes de puesta a tierra, equipos de Sistema de alimentación ininterrumpida (SAI), cableado interno así como todo receptor ligado al resto de instalaciones del Centro. Se prestará especial atención a las baterías de condensadores.

Instalación de aparatos elevadores

Mantenimiento completo de los aparatos de elevación incluyendo maquinaria, guías, cabina así como alimentación eléctrica, mandos y elementos de intercomunicación para rescate y alarma.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	2/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 2 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



El alcance mínimo de los trabajos a realizar para la prestación de este servicio será el que se indica a continuación:

- Realizar mensualmente el mantenimiento preventivo de las partes mecánicas, hidráulicas, en su caso, y eléctrico-electrónicas que componen los ascensores, según un programa de revisión exhaustivo, establecido al efecto, y acorde con la Reglamentación vigente.
- Atender los avisos por averías que realice la propiedad, dentro de la jornada normal de trabajo. Se entenderá como horario normal de asistencia por aviso de avería, el siguiente: de lunes a jueves de 8:00 horas a 20:00 horas y los viernes de 7:00 horas a 18.30 horas.
- Reparar o sustituir la siguiente relación de materiales y piezas de repuesto, sujetas a desgaste, para mantener la instalación en buenas condiciones de funcionamiento y seguridad:
Elementos del grupo tractor: volante de tracción, poleas de tracción, rectificar poleas de tracción, cables de acero de tracción, zapatas de freno, bobinado de motor, bobinado de freno.
Elementos del Cuarto de Máquinas: Limitador de velocidad, cable de acero del limitador.
Elementos del Hueco: Paradores, final de carreras, amortiguadores, fotorruptor, limitador de velocidad.
Elementos del Cuadro de Maniobra: Selector de piso, condensadores, contactores, bobinas, diodos, fusibles, portafusibles, rectificadores, relés, resistencias eléctricas, temporizadores.
Elementos de la Cabina: Equipo luz de emergencia, alarma de emergencia, pulsador de cabina, guías de cabina, guías de puerta cabina.
Elementos de Puerta Rellano: Muelles, patines, correas, pulsador de rellano, bisagras, ejes, contactos, bulones.
- Servicio de emergencias 24 horas: la adjudicataria se obliga a atender las llamadas de Emergencia, las 24 horas del día, los seis (6) meses de contrato. Entendiendo como emergencia todo requerimiento de intervención para rescatar personas encerradas en la cabina, ascensores parados que impiden el desplazamiento de usuarios discapacitados o de capacidad física disminuida, y en accidentes o situaciones en que se producen o se pueden producir daños a personas físicas o cosas.


En el Anexo I de este Documento Descriptivo de los trabajos, se detallan las características de los aparatos elevadores de los Centros.

Instalación de climatización

Incluye todos los elementos de esta instalación y a modo indicativo y no limitativo: máquinas productoras de calor y/o frío, climatizadoras, conductos, cajas de volumen variable, redes de agua bruta y de agua de climatización, bombas de recirculación, intercambiadores, sistemas de regulación (llaves) e instrumentos de mando y control como presostatos, termómetros, etc., redes de refrigerante, etc. Quedan incluidos los aparatos individuales como los de tipo splits o consola.

La realización del mantenimiento preventivo deberá hacerse de acuerdo con el Reglamento de

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	3/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 3 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



Instalaciones Térmicas de los Edificios (RITE) vigente.

En la actualidad la Agencia IDEA ultima la publicación de un contrato de obras de reforma de toda la instalación de climatización y ventilación del edificio CEPTA, siendo previsible que el inicio de las obras coincida con el plazo de ejecución del presente contrato.

En el Anexo I de este Documento Descriptivo de los trabajos, se detallan los equipos que forman parte del sistema de climatización del Centro.

Red de saneamiento

Comprendiendo las de desagües, aparatos sanitarios, evacuación de aguas pluviales, y fecales, arquetas, estación depuradora biológica y equipos de bombeo. Todos los sistemas para la conducción, tratamiento o bombeo de las aguas pluviales, incluida llaves, canalizaciones, cazoletas, etc. se encuentran incluidas dentro del presente apartado.

Instalación de acometida y distribución de agua de red

Se considera objeto de este contrato desde el contador de la compañía suministradora/llave de edificio hasta los puntos de consumo, incluso depósitos y grupos de presión, equipos de producción de agua caliente, acumuladores, fuentes, griferías, sanitarios, etc.

Aplicación de la normativa de prevención de la legionelosis

Se realizará las revisiones de las instalaciones de agua fría de consumo humano donde se comprobará su correcto funcionamiento y su buen estado de conservación y limpieza, en cumplimiento del Real Decreto 865/2003 para la prevención y control de la legionelosis.

Igualmente sobre los depósitos de agua para contraincendios, también objetos del contrato, independientemente de que se describan o no en el apartado correspondiente a la instalación a la que den servicio o estén asignados.

Instalación de detección y extinción de incendios

Incluye todos los elementos de detección y alarma, sus interconexiones desde la central y el sistema de gestión y control. Asimismo, los elementos de extinción, con sus redes y agentes de extinción correspondientes. El depósito de agua para las bocas de incendio equipadas (Bies) entrará dentro de la instalación de extinción de incendios.

Dentro del servicio estará incluida la conexión a la central receptora.


La composición del Sistema Contra Incendios se detalla en el Anexo I de este pliego.

En los depósitos de agua para contra-incendios, se prestará especial atención al control de la legionella y/o potabilidad de las aguas según corresponda.

Instalaciones de telecomunicaciones:

Se incluye la red de voz y datos (realización de cableado y colocación de tomas), megafonía, telemando y control, sistema CCTV, vídeo, televisión, sistemas de proyección de audiovisuales integrados en los edificios y sistema de recepción vía satélite.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	4/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 4 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Control de accesos

En el apartado de acceso de vehículos incluye barreras automáticas de ambos edificios. Incluye gestión de altas y bajas de usuarios.

Instalación de ventilación

Incluye, toda la red de conductos de aire que componen el sistema de ventilación y renovación de aire, ventiladores, cableado, alarmas, etc.. En el Anexo I de este Documento Descriptivo de los trabajos se describen las instalaciones de ventilación.

Quedan incluidas en la presente prestación de servicios aquellas instalaciones no citadas explícitamente en los apartados anteriores y que estén integradas en el Centro o aquellas que se instalen con posterioridad al inicio del contrato y estén dentro de los grupos citados.

2.2. Obra civil.

La empresa adjudicataria asumirá, para los edificios objeto de la presente prestación de servicios, la conservación, el mantenimiento preventivo y la reparación de desperfectos que se produzcan en las distintas unidades de obra que se encuentran comprendidas en este punto, incluso la ejecución de redistribuciones de compartimentación y pequeñas actuaciones de remodelación tanto fijas como móviles.

Alcance de la prestación del servicio.

Con independencia de lo anterior, el mantenimiento integral habrá de extenderse a cualquier otra unidad de obra que resulte necesaria para garantizar la funcionalidad y prestaciones previstas en los proyectos para las primeras.

Las distintas unidades de obra civil que deben ser incluidas en el Plan de Mantenimiento son las que a continuación se relacionan con el siguiente alcance y contenido:

Albañilería

Comprende las distintas unidades de obra correspondientes a fábricas.

Compartimentación

Comprende todos los elementos de separación entre las distintas dependencias, que no sean de carácter fijo, como tabiques móviles, paneles sobre perfilería móvil o con sujeción fácil, mamparas, etc.


Revestimientos

Entendiendo como tal, todo material continuo o discontinuo, que forme el acabado de un elemento de obra, ya sean suelos, suelos técnicos, paredes, techos, falsos techos, peldaños, alféizares, remates, etc.

Carpinterías, vidrios y elementos de seguridad

Comprendiendo el conjunto completo de la carpintería exterior e interior del Centro, como puertas, ventanas, incluyendo sus mecanismos de seguridad y cierre; lunas, cerraduras, puertas de vidrio,

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	5/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 5 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



barandillas, cancelas, celosías, rejas y cierres.

Pinturas y barnices

Incluye pintura y barniz, tanto interior como exterior, aplicados sobre cualquier tipo de soporte y extensión.

2.3. Urbanización.

La empresa adjudicataria asumirá el mantenimiento, la conservación, la ejecución de pequeñas actuaciones de remodelación y la corrección de desperfectos o averías que se produzcan en la urbanización del solar en que se ubica el centro, incluyendo los elementos de los jardines exteriores, hasta los límites de la parcela definida en las fichas catastrales correspondientes.

Instalaciones en exterior

Farolas, luminarias tipo jardín, etc., y en general cualquier instalación situada fuera de los Centros pero dentro de la propiedad.

Solerías y elementos delimitadores de propiedad

Se incluyen solerías, arquetas exteriores, así como cualquier elemento delimitador de la propiedad (medianera, vallas, puertas correderas, etc.) y cualquier elemento edificatorio situado en la zona exterior del Centro.

También incluye aquellos que puedan clasificarse por su naturaleza como urbanización aun estando dentro del Centro.


3. ACTUACIONES.

Específicamente el mantenimiento incluye las revisiones e inspecciones obligatorias establecidas en la legislación en vigor en cada momento y en los criterios de buenas prácticas establecidos en:

- La Guía de Servicios Industriales de la Junta de Andalucía.
- El Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Los reglamentos de seguridad industrial, especialmente las inspecciones oficiales por Organismos de Control Autorizados (en adelante OCAS) de las instalaciones (como ejemplo no limitativo): Reglamento de Instalaciones Térmicas en Edificios (en adelante (RITE), Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (en adelante REBT), alta tensión y centros de transformación, Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (en adelante RAEM), RD Reglamento de Instalaciones de Protección Contra incendios, Reglamento de Equipos a Presión, Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Instalaciones Eléctricas de Alta Tensión etc.
- Publicaciones del Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía (IDAE) y la Agencia Andaluza de la Energía (AAE).

La empresa adjudicataria realizará todas aquellas revisiones, verificaciones, acciones, inspecciones, etc. confirmadas por el uso común y las buenas prácticas, así como las que se describan en la documentación de las instalaciones o en las recomendaciones del fabricante. Se tomarán como

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	6/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 6 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



gamas mínimas de mantenimiento las establecidas en el Anexo II.

Están incluidas todas las revisiones e inspecciones reglamentarias obligatorias por OCA citadas anteriormente, y todas las que sin citarse expresamente sean legalmente exigibles en el momento de la firma del contrato, siendo responsabilidad de la adjudicataria de su realización dentro del plazo que establezca la normativa, sin perjuicio de lo dispuesto más abajo sobre plazos.

En el caso de que las inspecciones incidan en la actividad normal del Centro, la empresa adjudicataria comunicará dicha circunstancia con al menos 7 días naturales de antelación al Responsable del contrato a fin de que autorice dicha revisión y adopte las medidas pertinentes.

La empresa adjudicataria diligenciará los resultados de las inspecciones ante los organismos que corresponda y entregará copia del resultado y de las diligencias realizadas a IDEA, en un plazo no superior a 7 días naturales desde la realización de la inspección. Además dicha inspección y resultados se reflejará en el Libro de Mantenimiento y se archivará con arreglo a lo establecido en el presente pliego.


Las inspecciones oficiales (OCAS) que al inicio del contrato estuvieran pendientes por no haber sido realizadas en el plazo establecido al efecto, se realizarán obligatoriamente en el mes siguiente al inicio del contrato.

Se establece como plazo límite, para las revisiones e inspecciones oficiales o regladas, 7 días antes del plazo legal o reglamentariamente establecido, como medida de salvaguarda. En los 7 días naturales últimos del plazo de alguna revisión de cuyo cumplimiento no se tenga constancia, el Responsable del contrato podrá considerar incumplida la obligación de inspección y contratar la realización subsidiaria de dichas inspecciones con cargo a la empresa adjudicataria, independientemente de la penalización que pudiera corresponder.

En especial debe atender a:

- Las inspecciones oficiales periódicas de la instalación de Alta Tensión y del Centro de Transformación.
- Las inspecciones oficiales periódicas de la instalación eléctrica de baja tensión del Centro objeto del presente contrato.
- Las revisiones trimestrales, realizadas por personal especialmente cualificado, de las baterías de condensadores de la instalación eléctrica de baja tensión.
- Las revisiones periódicas según normativa e inspecciones oficiales de las instalaciones de aparatos elevadores. Se incluye el servicio de rescate 24horas/365 días.
- Las inspecciones oficiales de las instalaciones de climatización.
- Las revisiones de la instalación de detección y extinción de incendios serán como mínimo las indicadas en el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra-incendios (RIPCI).
- En los depósitos de agua para contra-incendios y potabilidad de las aguas según corresponda para la prevención y control de la legionelosis.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	7/63



	MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 7 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Las inspecciones oficiales de legionela.

El personal de mantenimiento colaborará y comprobará la operatividad de los sistemas en los simulacros de evacuación que se realicen en el Centro que proceda.

Los depósitos de agua para las Bocas de incendio equipadas (Bies) serán mantenidos en las debidas condiciones, asimilables a las requeridas para el agua potable, por lo que será objeto de tratamiento para prevenir su corrupción o florecimiento de agentes biológicos.

La empresa adjudicataria programará y gestionará los dispositivos de control de acceso siguiendo las instrucciones del Responsable de contrato, con medios propios.

A. ACTUACIONES DE REMODELACIÓN Y MANTENIMIENTO MODIFICATIVO.

Quedan incluidas en este apartado, y por tanto forman parte de la presente prestación de servicios, las pequeñas actuaciones de: remodelación, ampliación y mantenimiento, traslado de mobiliario, etc. que se establezcan por el responsable del contrato, quien deberá otorgar el visto bueno a la planificación de los trabajos para coordinarlo con el funcionamiento de las actividades en los Centros.

Estas actuaciones incluidas en este apartado serán realizadas durante el horario habitual a ser posible siempre en el periodo horario fijado por el responsable del contrato.

Todas las actuaciones de este apartado, una vez finalizadas deberán reflejarse en la documentación técnica del Centro, que deberá estar permanentemente actualizada, correspondiendo a la adjudicataria dicho cometido y haciéndose responsable de la representación gráfica, registro y archivo, según establece la normativa vigente y el Código Técnico de la Edificación.

Igualmente, en caso de sobrevenir averías que requieran la sustitución de piezas, instalaciones, ..., la adjudicataria emitirá informe de avería, con propuesta de reparación y valoración de los trabajos.

1. Mobiliario.

Operaciones de reparación y montaje o desmontaje de sillas, sillones, mesas, banquetas, estanterías, armarios, archivadores, separadores y cualquier otro complemento de mobiliario, señalización o decoración que forme parte de la dotación del Centro, incluyendo su traslado de dependencia.

2. Actuaciones Varias.

La empresa adjudicataria asumirá la responsabilidad de la ejecución de las siguientes actividades complementarias al mantenimiento en sí:

2.1. Limpieza de locales específicamente técnicos.

Incluye la limpieza de todos los locales técnicos destinados a instalaciones, equipos, talleres y almacenes donde actúe el personal de mantenimiento contratado, donde por la peligrosidad de las máquinas no es conveniente que entre el personal del servicio de limpieza.

La empresa adjudicataria, en las tareas de limpieza de los locales citados, incluye también la de cada uno de los equipos, máquinas o elementos de las instalaciones en ellos incluidos, con objeto de asegurar un óptimo estado de presentación y conservación.

2.2. Traslado a vertedero de material vario.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	8/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 8 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Incluye la carga, el transporte y el depósito de todo material sobrante, desechado y/o obsoleto, vinculado a alguna de las actividades de mantenimiento integral y de las actuaciones de este apartado. Dichas actuaciones deberán realizarse con medios aportados por la empresa adjudicataria hasta vertederos autorizados o en “puntos limpios”; siendo responsable de cumplir con la normativa vigente sobre la materia. En caso de que sea requerido por el Responsable del contrato deberá aportarse Certificado de Destrucción o de entrega de residuos a Gestor Autorizado.

B. PLANIFICACIÓN DEL SERVICIO Y FASES.

La empresa adjudicataria aportará en los 25 días siguientes a la formalización del contrato, un Plan de Mantenimiento preventivo, conducción de instalaciones, revisiones normales y oficiales obligatorias por la normativa vigente, en el que detallará: todas las instalaciones, obra civil y urbanizaciones, tareas a realizar y su calendario de ejecución. Presentando todo ello en una memoria descriptiva y gráficamente en un cronograma. Este plan operativo deberá cumplir, como mínimo, los requisitos establecidos en el Documento descriptivo de los trabajos, y sus gamas de mantenimiento y frecuencias serán considerados requisitos mínimos de obligado cumplimiento.

1. Fases.

A efectos de la prestación del servicio de mantenimiento integral, se establecen dos fases de ejecución: implantación y régimen normal.

1.1. Fase de implantación.


Se extenderá al primer mes de ejecución de la prestación del servicio. No obstante existirá una operación inicial referente a la comunicación bilateral de ascensores, conexión de central de detección de incendios que se describirá al final de este apartado.

Tendrá como objeto la detección de averías o deficiencias cuyas causas sean imputables a defectos de ejecución o de diseño, o a la irregular ejecución de contratos anteriores. Asimismo servirá para poner de manifiesto imprecisiones, mejoras de procedimientos o insuficiencias que deban subsanarse para alcanzar la plena funcionalidad de los edificios. El o la contratista realizarán un informe inicial de la situación de los edificios desde todos los puntos de vista que servirá como punto de partida de la fase de régimen normal.

Los objetivos a alcanzar y las actuaciones a realizar por el o la contratista en esta primera fase son los siguientes:

- Puesta en marcha e inicio del “Servicio de Mantenimiento Integral del Centro de Empresas (CEPTA) y Edificio de Módulos Tecnológicos (EMT) del Parque Tecnológico de Andalucía”.
- Profundizar en el conocimiento, por el o la contratista y su personal, de los edificios en el que debe realizar el mantenimiento integral y gestión técnica.
- Elevar a él o la Responsable del contrato cuantas sugerencias estime oportunas para racionalizar, facilitar o hacer más económicas y efectivas las futuras tareas de dicho mantenimiento y colaborar con él o la Responsable del contrato, incluyendo dichas recomendaciones en el informe inicial anteriormente citado.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5Pgz	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	9/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 9 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



- Concertación de métodos y procedimientos operativos con él o la Responsable del contrato.
- Puesta a punto del Plan de Mantenimiento preventivo, de toda la documentación técnica prevista en los artículos siguientes de este documento, y de la sistemática de gestión técnica general de los edificios.
- Formar adecuadamente al personal implicado en todos los aspectos pertinentes al manejo de las diferentes maquinarias y de los métodos y las aplicaciones informáticas que se vayan a usar posteriormente.
- El o la contratista gestionará en el aspecto técnico, la reclamación de las garantías vigentes de equipos, sistemas y materiales a los fabricantes, instaladores, constructores, salvo instrucciones en contrario.
- Elaboración de los indicadores de estado y gestión de los edificios desde el punto de vista energético, instalaciones y obra civil que sirvan para realizar un seguimiento estadístico y estado de explotación.

Ascensores

Operación inicial referente al Sistema de comunicación bidireccional de ascensores en los edificios y conexión de alarma anti-intrusión y alarma anti-incendio. Sistema comunicación bidireccional de ascensores en los edificios CEPTA Y EMT.

Los ascensores constan de 1 o 2 sistemas de comunicación cada uno que serán los que se utilizarán por la empresa adjudicataria para canalizar este servicio hasta su sistema de atención de emergencias. La empresa adjudicataria programará el primer número de teléfono admitido por los comunicadores bidireccionales hacia su sistema de recepción.


Algunos de los comunicadores instalados admiten más de un número de teléfono para llamadas en cascada, en este caso el segundo y siguientes números se programaran según indicaciones de IDEA. La empresa adjudicataria programará y establecerá la comunicación bidireccional en un plazo no superior a 24 horas desde la fecha de inicio de la prestación del servicio indicada en el contrato.

Dado que los comunicadores instalados se encuentran en estado funcional, la empresa adjudicataria asumirá todos los gastos derivados de la programación de estos comunicadores hacia los números de emergencia si no es capaz de realizarlo por sus propios medios. Excepcionalmente y siempre con autorización previa, podrá montar a su costa y sin ningún cargo para IDEA, un intercomunicador propio. En este último caso lo hará sin producir daños o alteración en ningún elemento del ascensor y en todo caso al final del contrato deberá desmontarlo no sin antes restituir el conexionado y estado funcional de todos los elementos del ascensor al momento previo a la modificación aprobada para el montaje de su sistema propio. El plazo para el montaje del sistema de comunicación bidireccional en este caso no superará las 36 horas desde la fecha de inicio del contrato.

Central de detección de incendios.

La empresa adjudicataria programará y establecerá la conexión de la alarma anti-intrusión y la central de detección de incendios a la Central Receptora de Alarmas en un plazo no superior a 24 horas desde

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	10/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 10 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



la fecha de inicio de la prestación del servicio indicada en el contrato.

1.2. Fase de régimen normal.

Abarcará el periodo comprendido entre el fin de la fase de implantación y el fin del plazo de vigencia del contrato de mantenimiento.

La empresa adjudicataria entregará el Plan de Mantenimiento, que incluye el mantenimiento preventivo definitivo, los procedimientos y métodos a implantar, la programación de la conducción de instalaciones, documentación, instrumentos informáticos y, en general, todo cuanto pueda incidir en la puesta en marcha operativa del mantenimiento integral y gestión técnica del Centro.

Este Plan será supervisado y, en su caso, aceptado por el Responsable del contrato. Cuando por la incorporación de nuevos elementos se tenga conocimiento de procedimientos nuevos que faciliten el servicio, la empresa adjudicataria presentará la modificación pertinente del Plan de Mantenimiento, que debe ser supervisado y, en su caso, aceptado por el Responsable del contrato. El Plan de Mantenimiento vigente en cada momento será de referencia vinculante para la prestación del servicio.

En el período comprendido entre la finalización del periodo de implantación y la aprobación del plan de Mantenimiento se seguirán las operaciones básicas de mantenimiento y las establecidas en la normativa vigente.

En esta fase de régimen normal tendrá lugar el desarrollo del servicio y el desarrollo de los trabajos con arreglo a lo dispuesto en los apartados siguientes de este pliego.

La empresa adjudicataria presentará al Responsable del contrato un informe mensual sobre el grado de cumplimiento de los objetivos fijados.

C. DESARROLLO DEL SERVICIO.

1. Fundamentos operativos.

Las tareas del servicio de mantenimiento integral se llevarán a cabo con arreglo a procedimientos preventivos, correctivos y de gestión de probada eficacia para obtener los objetivos que se establecen en el presente documento.


Se atenderá en particular al principio de eficiencia y perfectibilidad, de tal forma que durante toda la ejecución del contrato se comprobará continuamente la idoneidad del Plan de Mantenimiento para perfeccionarlo si fuese necesario, modificando criterios, frecuencia o carácter de las operaciones a realizar, sistemática y metodología o cualquier otro aspecto del mismo que contribuya a la mejor conservación de las instalaciones y obra civil, a la optimización de su explotación, del servicio prestado o de la eficiencia energética.

Como un principio básico, se establece la prohibición a la empresa adjudicataria de alterar las configuraciones iniciales en instalaciones y obra civil, sin que medie autorización expresa del Responsable del contrato con anterioridad.

2. Coordinación.

Las relaciones de interlocución que precise el desarrollo de los trabajos previstos en este contrato se

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	11/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 11 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



llevarán a cabo entre el responsable del contrato, designado por el órgano de contratación de IDEA, y el Director Técnico para este contrato, designado por la empresa adjudicataria, que serán los únicos con capacidad suficiente para actuar como interlocutores de las partes. Para ello el responsable del contrato y el Director Técnico del contrato tendrán reuniones de coordinación mensuales y cuantas veces estimen necesario.

En el día a día, la transmisión de demandas, instrucciones e información entre el responsable del contrato o persona que éste designe y el Jefe de Mantenimiento, se realizarán de forma verbal, si bien se habilitará un Libro de “Instrucciones e Incidencias del Servicio” para constancia de aquellas cuestiones que por ser de especial relevancia o responsabilidad deban quedar documentadas y fechado su acuse de recibo.

3. Documentación técnica.

La documentación técnica del Centro y sus instalaciones entregada por el responsable del contrato al Director Técnico la deberá completar y actualizar mediante la realización del conjunto de operaciones destinadas a conocer el comportamiento del Centro en su fase de explotación. Para ello se deberán recopilar los índices del Centro y de todas las instalaciones, de las que se mantengan, de las que se realice su gestión y de las que puedan incorporarse durante el periodo de duración del contrato, a un nivel que permita describir su situación y seguimiento estadístico de una manera global. Se entregarán las actualizaciones de la documentación técnica al Responsable del contrato en el plazo de 5 días naturales desde su realización, en formato físico y electrónico.

3.1. Relación de documentos.

El formato de estos documentos se establecerá según los criterios del responsable del contrato de no haber un formato legalmente establecido.

Plan de mantenimiento:

En el Plan de Mantenimiento se deberán indicar las actuaciones de mantenimiento preventivo que se deben llevar a cabo en el Centro, sobre las instalaciones y sus componentes, obra civil y elementos constructivos y urbanización, indicando su periodicidad así como las actividades de limpieza, mediciones, comprobaciones, regulaciones, ajustes, reglajes, engrases, sustituciones, etc., que sean necesarias. Como mínimo se deberán respetar las frecuencias y actuaciones establecidas por la documentación técnica de los fabricantes. De todas las actuaciones se dejará constancia por escrito.

Cuando alguna de las actuaciones anteriores pueda repercutir en la actividad ordinaria del Centro, serán comunicadas al menos con 5 días hábiles de antelación, por la empresa adjudicataria al responsable del contrato para su aprobación.

En el Plan de Mantenimiento estarán relacionados: el edificio de oficinas, las naves, todas las instalaciones y equipos que las forman, obra civil y elementos constructivos, componentes de la urbanización, con sus características, frecuencias de revisiones, planes de actuaciones, protocolos a seguir, etc. Además, estarán relacionados todas las operaciones necesarias según la normativa vigente, así como los certificados oficiales que requieran. Todas las gamas de mantenimiento y las frecuencias de actuación deberán obligatoriamente reflejarse en un cronograma.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5Pgz	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	12/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 12 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



El Plan de Mantenimiento deberá cumplir, al menos, con el manual de uso del Centro redactado por el proyectista, la normativa técnica vigente y aplicable, las recomendaciones del fabricante de los equipos, las recomendaciones de los instaladores, y las exigencias del plan de calidad medioambiental de la empresa mantenedora y la certificación energética del Centro. La empresa adjudicataria podrá ampliar el alcance de los programas y trabajos de mantenimiento, si así lo estima oportuno, mediante la presentación de la modificación pertinente del Plan de Mantenimiento, que debe ser supervisado y, en su caso, aceptado por el Responsable del contrato.

El Plan de Mantenimiento tendrá el alcance suficiente para permitir la consecución y sostenimiento en todo momento de la calidad del servicio. Los equipos y sistemas a incluir dentro del citado plan serán como mínimo los recogidos en este Documento Descriptivo de los trabajos, a completar y/o corregir con la documentación del libro del Centro.

Base documental normativa

En ella se recogerá permanentemente actualizada, toda la normativa vigente (preferentemente en formato digital) en relación con las instalaciones y capítulos de obra objeto del mantenimiento y las condiciones o requisitos legales y administrativos de todo tipo sobre el desempeño de los trabajos que requiere dicho mantenimiento.

Libros oficiales de mantenimiento

Que en su caso sean exigibles por la reglamentación, con independencia de la documentación anterior.

Con carácter diario se cumplimentará el/los libro/s de mantenimiento, Instrucciones e Incidencias del Servicio con las operaciones realizadas y las incidencias observadas durante el día. Se pasará al Responsable del contrato un parte diario de las actuaciones realizadas

3.3. Propiedad de la documentación.

Toda la documentación descrita en los apartados anteriores es propiedad de la Agencia IDEA y en su representación del Responsable del contrato y estará centralizada y a disposición de manera permanente en las dependencias del Departamento que tenga adscritas las competencias en esta materia y a disposición de sus servicios técnicos y del de la empresa adjudicataria.


La empresa adjudicataria se comprometerá a su mantenimiento y custodia. No facilitará ni originales ni copias de esta documentación sin autorización expresa del Responsable del contrato. Una vez terminado el plazo del contrato devolverá la documentación recibida y la generada según los apartados anteriores.

4. Desarrollo de los trabajos.

En la realización de los trabajos se atenderá principalmente al Plan de Mantenimiento ajustándose a los criterios señalados en el presente documento y a la normativa vigente.

Cualquier operación significativa de mantenimiento integral que requiera la paralización del uso total o parcial del Centro necesitará la previa autorización de la Agencia IDEA. A tal efecto, la empresa adjudicataria deberá comunicar dicha circunstancia al Responsable del contrato con antelación suficiente.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	13/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 13 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



4.1. Mantenimiento sustitutivo, preventivo, correctivo y conducción de instalaciones.

Se definen los siguientes mantenimientos, incluidos todos en el objeto del contrato:

Mantenimiento preventivo

El mantenimiento preventivo lo constituyen aquellas operaciones que se realizan sobre las instalaciones tendentes a asegurar su correcto funcionamiento según el Plan de Mantenimiento, evitando la aparición de averías y anomalías en el funcionamiento y reduciendo en lo posible las actuaciones de manteniendo correctivo.

Se incluyen en el mantenimiento preventivo actuaciones tales como el cambio de piezas desgastadas o de aceites y lubricantes, etc. Igualmente se incluyen las revisiones periódicas obligatorias que hayan de realizarse por los organismos de control autorizados.

Los materiales y productos consumibles necesarios serán gestionados por la empresa adjudicataria y suministrados por la Agencia IDEA en la medida en que vayan siendo requeridos. Todos los materiales y útiles serán de calidad acorde con las características de las instalaciones. La empresa adjudicataria deberá asegurar que todos estos materiales y productos sean almacenados en la cantidad necesaria y usados bajo medidas de seguridad, estricto control y siguiendo las instrucciones y recomendaciones del fabricante, el proyectista y la Agencia IDEA.

Se incluye en este apartado:


- Mantenimiento modificativo: actuaciones de modificación de las instalaciones que tengan por objeto solventar la aparición de averías que se produzcan reiteradamente. En este caso, la empresa adjudicataria deberá estudiar las mejores soluciones técnicas para eliminar o paliar las causas de dichas averías requiriéndose la autorización del Responsable del contrato para su realización.
- Mantenimiento técnico-legal: incluye todas aquellas operaciones o intervenciones que se deben realizar sobre las instalaciones según la normativa vigente de ámbito comunitario, estatal, autonómico o local.
- Mantenimiento higiénico sanitario: incluye todas aquellas operaciones o intervenciones que se deben realizar sobre las instalaciones según la normativa vigente relacionada con los aspectos higiénico-sanitarios de ámbito comunitario, estatal, autonómico o local. Estas operaciones se realizarán bajo los criterios y especificaciones recogidos por las citadas normativas, y cumpliendo sus objetivos.

En particular, y no exclusivamente, se cumplirá con lo establecido en la normativa sobre el tratamiento de los equipos de climatización, torres de refrigeración (si procede), depósitos de agua y redes de abastecimiento de agua contra la infección por legionella.

Mantenimiento correctivo

El mantenimiento correctivo agrupa las acciones a realizar en las instalaciones ante un funcionamiento incorrecto, deficiente o incompleto que por su naturaleza no pueden planificarse en el tiempo. Dentro de las tareas de explotación de las instalaciones se presentan ciertas incidencias, que es preciso

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	14/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 14 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



subsanan para el buen funcionamiento de las mismas concretadas en distintos grados de urgencia.

Estas acciones, que no implican cambios funcionales, corrigen los defectos técnicos de las instalaciones. Entendemos por defecto una diferencia entre las especificaciones de las instalaciones y su funcionamiento cuando esta diferencia se produce a causa de errores en las instalaciones. Se establecerá un marco de colaboración que contemple las actividades que corresponden a la garantía del proveedor y las actividades objeto del servicio.

La corrección de los defectos funcionales y técnicos de las instalaciones cubiertas por el mantenimiento supone el siguiente proceso:

- Diseño del procedimiento de incidencias.
- Recogida, calificación y asignación de partes de avería.
- Análisis de averías.
- Diagnósticos.
- Propuesta de medidas correctoras.
- Desarrollo de las modificaciones de las instalaciones, incluyendo pruebas.
- Pruebas de las instalaciones documentadas.
- Registro y archivo documental (el procedimiento será aprobado por el Responsable del contrato)
- Mantenimiento de las documentaciones técnicas y funcionales de las instalaciones.

Se incluyen todas las operaciones necesarias para devolver a restituir a un equipo o instalación a un estado idóneo de funcionamiento que haya sido objeto de avería o rotura.


Todas las intervenciones que se realicen en el mantenimiento correctivo se deberán recoger en un documento técnico que contendrá, como mínimo, los siguientes apartados: partes de avería, registro de averías.

El mantenimiento correctivo supone todas aquellas operaciones o intervenciones que se realizan sobre las instalaciones cuando ha sobrevenido un problema o incidencia, es decir, las operaciones que se realizan para subsanar una avería o disfunción en cualquiera de los equipos o elementos de la instalación, independientemente de las causas que los motivan, incluyendo mal uso, negligencia, sabotaje o vandalismo.

El servicio que debe disponer la empresa adjudicataria será tal que el personal asignado estará siempre localizable de modo que en cualquier momento pueda dar respuesta a cualquier contingencia, de manera inmediata y eficaz, según el tiempo de respuesta previsto en este Documento Descriptivo de los trabajos.

En caso de avería, las tareas del mantenimiento correctivo se prolongarán, cuando sea necesario, hasta la finalización de la reparación o la contención de los riesgos derivados de la avería para su posterior reparación.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	15/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 15 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Dichas operaciones se harán con cargo a las 125 horas de mano de obra a justificar, expuestas en el apartado H de este Documento Descriptivo de los trabajos, previa autorización por el Responsable del Contrato.

Mantenimiento sustitutivo

Se entiende como mantenimiento sustitutivo el conjunto de operaciones necesarias para reemplazar una instalación, parte de ella o un elemento constructivo en función de la vida útil definida por el fabricante o sus características técnicas o si se considera obsoleta debido al transcurso del tiempo. El mantenimiento sustitutivo tendrá por objeto reducir al máximo el coste del mantenimiento correctivo, aunque por otra parte no tiene por objeto sustituir el mantenimiento preventivo, que deberá realizarse de acuerdo con lo establecido en el Plan de Mantenimiento.

La empresa adjudicataria deberá sustituir durante el periodo del contrato todos aquellos elementos del Centro que por su grado de obsolescencia o deterioro supongan menoscabo en el uso adecuado de los mismos, originen averías frecuentes afectando su buen funcionamiento, afecten a las condiciones de trabajo del personal, impliquen riesgo para la seguridad o imposibiliten alcanzar el nivel de prestaciones previstos inicialmente en los proyectos de ejecución. La empresa adjudicataria deberá adoptar las medidas necesarias al objeto de que la ejecución de las operaciones de sustitución no afecte al normal funcionamiento del Centro, hasta un máximo de 20 horas de mano de obra a justificar, previa autorización del Responsable de Contrato e incluidas en el contrato.

Dichas operaciones se harán con cargo a las 125 horas de mano de obra a justificar, expuestas en el apartado H de este Documento Descriptivo de los trabajos, previa autorización por el Responsable de Contrato.

Mantenimiento conductivo

Se entiende como mantenimiento conductivo, el conjunto de actuaciones que tienen por objeto optimizar al máximo el rendimiento de las instalaciones del Centro, consiguiendo la mayor eficiencia energética posible.


Dichas operaciones se harán con cargo a las 125 horas de mano de obra a justificar, expuestas en el apartado H de este Documento Descriptivo de los trabajos, previa autorización por el Responsable de Contrato.

Igualmente con carácter general, formará parte del alcance del contrato, en caso de sobrevenir averías que requieran la sustitución de piezas, maquinaria, instalación, ... la emisión por parte de la adjudicataria de un informe técnico, con propuesta de reparación y valoración económica de los trabajos a realizar.

4.2. Avisos y atención de averías.

La empresa adjudicataria dispondrá de un servicio de acuda 24 horas, reclamable vía telefónica, que garantice la atención de averías a cualquier hora y cualquier día del año. Las comunicaciones recibidas se recogerán por la empresa adjudicataria en el Libro de instrucciones e incidencias del servicio.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	16/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 16 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Cuando una incidencia o aviso presente dificultades de resolución la empresa adjudicataria deberá registrar en el Libro de instrucciones e incidencias del servicio y notificar dichas dificultades al Responsable del contrato que adoptará las medidas que estime oportunas.

4.3. Régimen de funcionamiento de instalaciones.

La empresa adjudicataria estará obligada a realizar las puestas en marcha y paradas de los equipos o instalaciones en los plazos y horarios que establezca el Responsable del contrato, teniéndose en cuenta lo desarrollado en el Anexo II y Anexo III de este documento.

Durante los períodos de puesta en marcha, la empresa adjudicataria dispondrá de los medios y el personal necesario que le permitan conocer la situación de trabajo de los elementos que la componen y el estado de los diferentes equipos de medida, control y alarma con el fin de garantizar que las prestaciones funcionales y el nivel de seguridad se ajustan en todo momento a los demandados por el Centro, que su explotación se lleva a cabo con la máxima rentabilidad y que los objetivos de calidad del servicio se cumplen en su totalidad.

En aquellas instalaciones o equipos que sólo se utilicen en momentos de emergencia, riesgo o catástrofe, realizará las puestas en marcha periódicas, programadas en el Plan de Mantenimiento.

4.4. Paradas técnicas.

Las paradas técnicas deberán ser comunicadas por la empresa adjudicataria al Responsable del contrato con el mayor tiempo posible, para no perjudicar la actividad de las empresas.

Si la parada técnica viene forzada por un suministrador externo, por ejemplo la falta de suministro de energía eléctrica, telecomunicaciones etc., y trae como consecuencia la parada de las instalaciones del Centro, la empresa adjudicataria realizará las operaciones necesarias para efectuar dicha parada técnica, y/o la vuelta al servicio una vez finalizada la parada del suministrador.

4.5. Materiales necesarios.

4.5.1. Clasificación.

A los efectos del presente documento, los materiales a emplear se clasifican de acuerdo con los siguientes apartados:

- Materiales Fungibles.


Se entenderán por fungibles todos aquellos materiales o piezas que se caracterizan por poseer una corta vida útil en condiciones normales de funcionamiento, sean difícilmente cuantificables y tengan un reducido precio unitario. Se considerarán a modo de ejemplo los teflones, estopas, grasas, cintas aislantes, bridas, siliconas, etc.

- Productos Consumibles.

Se entenderán por productos consumibles todos aquellos que se utilizan en los procesos de funcionamiento o mantenimiento de las instalaciones y que han de reponerse de forma continua. Podemos citar como tales, grasa de bisagras de puertas y ventanas, decapantes, etc.

- Repuestos.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	17/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 17 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Se entenderá por repuestos todos aquellos elementos constitutivos de un equipo o instalación no incluidos en los puntos anteriores y los materiales de reposición en las unidades de obra.

En el Anexo IV del presente documento, se indican más ejemplos concretos para calificar según la clasificación anterior los distintos materiales y elementos que vayan a ser empleados para las labores que recoge este Contrato; y en el caso de discrepancias al respecto entre el contratista y el responsable del contrato por la Agencia IDEA será éste último quien determine, a los efectos indicados en el siguiente apartado 4.5.4., su carácter definitivo según la referida clasificación.

4.5.2. Control de materiales y repuestos.

El contratista elaborará un listado de repuestos por niveles de criticidad que propondrá a la Agencia IDEA, llevará el control y guarda del almacén de repuestos y de todos los materiales y piezas utilizados, haciéndose cargo de su adquisición según lo indicado en el siguiente apartado 4.5.4.

Asimismo, deberá controlar el consumo y, en su caso, nivel de stock, de los productos consumibles y fungibles que se utilizan en los procesos de funcionamiento de las instalaciones, incluyendo la correspondiente información mensual de consumos en el informe de actividad citado, y haciéndose igualmente cargo de su adquisición según lo indicado en el siguiente apartado 4.5.4.

En todo caso, será obligación del contratista el comunicar a la Agencia IDEA la necesidad de reposición de repuestos con la antelación suficiente para evitar disfuncionalidades, indicando las prescripciones y características técnicas requeridas para los repuestos en cuestión conforme a lo indicado en el siguiente apartado 4.5.3.

4.5.3. Características de los materiales empleados.

Todos los materiales fungibles y productos consumibles empleados para el desarrollo de los trabajos de mantenimiento deberán ser idénticos en marca y modelo a los instalados.


En el caso de tener que variar marca o modelo por causa justificada, el contratista presentará antes de su instalación al Responsable del contrato para su aprobación los catálogos, cartas, muestras, certificados de garantía y hojas de características técnicas o documentos similares que demuestren la idoneidad de los materiales y elementos propuestos.

4.5.4. Suministros de materiales.

Los materiales fungibles serán aportados por el Contratista que asumirá su coste dentro del precio ofertado para los servicios objeto del Contrato.

En cuanto a los productos consumibles y repuestos, necesarios para atender las necesidades del mantenimiento preventivo, correctivo y sustitutivo, según se han definido respectivamente en los puntos del anterior apartado 4.5.1, con las reservas y salvedades que a continuación se indican, también serán aportados por el Contratista siguiendo para ello el procedimiento que se describe a continuación, y que consiste en que el presupuesto base de licitación incluye una previsión dentro de los seis meses de duración del contrato, de MIL EUROS (1.000,00 euros), más su correspondiente IVA, para la aportación por el Contratista de suministro de materiales y elementos de repuestos, procediendo del siguiente modo:

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	18/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 18 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



1. El Contratista comunicará al responsable del contrato por Agencia IDEA la necesidad de adquisición del material en cuestión, indicando justificadamente su necesidad técnica, así como el precio propuesto justificado en base a los siguientes procedimientos debidamente documentados:
 - La “Base de Costes de la Construcción de Andalucía”.
 - Precios PVP de Catálogos-Tarifa oficiales de fabricantes y/o de distribuidores mayoristas de reconocida solvencia.
 - Potestativa y opcionalmente, el Contratista podrá aportar ofertas de sus proveedores para justificar el precio.
2. El responsable del contrato por parte de Agencia IDEA evaluará su grado de necesidad técnica, así como la justificación del precio propuesto, y en caso de considerarlo justificado y adecuado autorizará al Contratista a efectuar el suministro del repuesto conforme al precio propuesto y con cargo a dicha previsión, o bien podrá optar por la adquisición del suministro directamente por la Agencia IDEA mediante los procedimientos administrativos que en su caso correspondan, y asumiendo la responsabilidad del plazo de suministro en cuanto pudiese afectar a la funcionalidad del Edificio y a la prestación del Servicio objeto del Contrato.
3. Recibido el suministro, el Contratista avisará al Responsable del contrato por Agencia IDEA para su recepción y firma del correspondiente albarán de entrega, haciéndose cargo del mismo a partir de ese momento.
4. La entrega del suministro del repuesto y su importe aprobado quedarán reflejados en la correspondiente Acta de Reunión Mensual de seguimiento, y documentados en el Informe Mensual de la prestación del Servicio, abonándose al precio aprobado con cargo a la referida previsión, e incluyéndolo en la correspondiente factura mensual como concepto a indicar aparte.


En caso de que, según lo anteriormente indicado, el Contratista hubiese optado por justificar el precio mediante oferta de proveedor, una vez suministrado el repuesto deberá presentar copia de la correspondiente factura del proveedor en cuestión.

En caso de sobrepasarse el referido límite de previsión por contrato de mil euros (1.000,00 euros), más su correspondiente IVA, la adquisición de suministros de repuestos habrá de ser realizada directamente por la Agencia IDEA mediante los procedimientos administrativos que en su caso correspondan, y asumiendo la responsabilidad del plazo de suministro en cuanto pudiese afectar a la funcionalidad del Edificio y a la prestación del Servicio objeto del Contrato.

En el caso de que la utilización de algún material fungible, producto consumible y repuesto sea debida a un negligente mantenimiento o Conducción por parte de la empresa adjudicataria, el coste de reposición irá a su cargo exclusivo. La negligencia en la actuación será determinada, previa audiencia a la empresa adjudicataria, por el Responsable del contrato basándose en los informes oportunos.

Igualmente, en caso de que el plazo de ejecución del contrato se redujera a consecuencia del inicio del contrato de servicio de mantenimiento integral mediante procedimiento abierto que actualmente se encuentra en fase de tramitación por la Agencia IDEA, la cantidad prevista de mil euros (1.000,00 euros),

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	19/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 19 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



más su correspondiente IVA, para la aportación por el Contratista de materiales y elementos de repuestos, será proporcional al tiempo realmente ejecutado.

4.6. Equipos, herramientas y medios auxiliares.

La empresa adjudicataria deberá equipar a su personal con las herramientas y utensilios necesarios de acuerdo con las diversas especialidades profesionales, hardware y software, así como de los equipos de medida de uso manual precisos para la verificación de todos los parámetros y características que definan el estado y funcionamiento de las instalaciones y unidades de obra incluidos en el mantenimiento, debiendo ajustarse todo el material citado a la normativa vigente.

Deberá proveer igualmente a cada uno de los operarios habituales en el Centro de un adecuado sistema de intercomunicación y localización inmediata, mediante un teléfono móvil a cargo de la empresa adjudicataria, de forma tal que el personal que preste servicios esté permanentemente localizado. Este teléfono no tendrá restricciones a las llamadas salientes ni entrantes siempre ligadas al servicio contratado. Los números de teléfono móvil se comunicarán al Responsable del contrato.

También deberá proporcionar los medios auxiliares tales como andamios, escaleras, señalización y medios de seguridad, máquinas elevadoras, canastas elevadoras etc., que resulten necesarios para la realización de los trabajos, en especial los que resulten de la aplicación de la Ley 31/95 sobre Prevención de Riesgos Laborales y sus Decretos de desarrollo.

Para los desplazamientos de personal en el cumplimiento del Plan de Mantenimiento, carga de mobiliario y traslado de materiales en el Centro, traslado de materiales y mobiliarios a vertederos y puntos limpios, se mantendrá de manera permanente a disposición del servicio un vehículo furgoneta con capacidad mínima de 2,5 m3.

4.7. Horarios en los que se distribuye la prestación de los servicios.

El servicio será prestado 24 horas los seis (6) meses previstos de contrato.

Se distinguen los siguientes horarios:

La franja de horario normal para poder desarrollar el servicio, comprende entre las 7:30 y las 21:30 horas de lunes a viernes laborables, y de 8:00 a 13:30 los sábados, no festivos.


La distribución del horario mensual, con asistencia del personal que desarrolle el servicio, será previamente autorizado por el Responsable del contrato en función de los horarios y necesidades de uso del Centro.

La presencia en el Centro será aquella necesaria para la correcta ejecución del servicio, conforme a la reglamentación vigente y las gamas mínimas estipuladas en el Anexo II.

Dentro de las tareas a realizar objeto del contrato estará la apertura y puesta en servicio de los edificios Centro de Empresas CEPTA y Edificio de Módulos Tecnológicos EMT, a las 7.30 horas de lunes a viernes y 8.30 horas los sábados, y la de cierre de los edificios los sábados a las 13.30 horas.

Con independencia del tiempo necesario para la correcta ejecución de los trabajos estipulados en el Anexo II del presente documento, adicionalmente se consideran incluidas en la oferta que se presente, un total de 125 horas de trabajo que incluye:

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	20/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 20 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



- Un servicio de acuda 24 h, reclamable vía telefónica, que garantice la atención de averías a cualquier hora y cualquier día del año.
- Mantenimiento correctivo, sustitutivo y conductivo.
- Trabajo de mejoras en el Centro a requerimiento del Responsable del contrato.

4.8. Trabajos realizados fuera del horario normal.

En el caso de tareas programadas o programables que, por necesidades de la misma, deban ser realizadas fuera del horario normal, el Director Técnico del contrato o quién éste designe, solicitará de forma verbal o documental al Responsable del contrato, o a quién éste designe, la autorización para su realización, debiendo reflejarse dichas comunicaciones en el Libro de Instrucciones e Incidencias del Servicio.

D. CALIDAD DEL SERVICIO.

1. Tiempos de inicio de las operaciones y calificación de averías.

Los tiempos de respuesta comienzan a computar desde la fecha y hora que aparece en el aviso de incidencia telefónica.

La calificación de las averías será competencia del Jefe de Mantenimiento o persona que este designe.

No se tendrá por operación correctora la mera presencia o inspección si esta no se traduce en una efectiva acción de restablecimiento de las condiciones de servicio.

No se dará por finalizado un aviso de avería si no se obtiene el visto bueno del solicitante, el Responsable del contrato o persona que este designe.

Se establecen como tiempos máximos de inicio de las operaciones correctoras para la resolución de averías los siguientes:

- Averías críticas:

Entendiendo como tales las que imposibiliten o perturben gravemente el funcionamiento esencial en la totalidad o parte importante del Centro por su naturaleza e importancia, las que afecten a los centros de proceso de datos o a su electrónica de red y las que produzcan cualquier tipo de alarma.

Plazo (de inmediato a la fecha y hora de recepción del aviso de avería):

- Averías mayores:


Entendiendo como tales las que imposibiliten o perturben gravemente el funcionamiento normal de más de una empresa.

Plazo: 2 Horas desde la fecha y hora de recepción del aviso de avería. Este límite se eleva a 6 horas para el comienzo de la actuación de personal muy especializado cuya actuación haya sido necesaria.

- Averías menores:

Entendiendo como tales aquellas que no producen la imposibilidad de funcionamiento de algún elemento de instalación o dependencia.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	21/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 21 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



Plazo: 24 horas desde la fecha y hora de recepción del aviso de avería.

- Resto de incidencias no contempladas en los epígrafes anteriores:

Plazo: 48 Horas desde la fecha y hora de recepción del aviso de avería.


En cualquiera de los casos será el responsable del contrato o persona de la Agencia IDEA que este designe el que en cualquier momento decida la calificación de cualquier avería y el tiempo de respuesta de la misma.

5.2. Objetivos de Calidad.

El contratista debe realizar la prestación del servicio de manera que, en el marco de los requisitos exigidos en el presente documento, cumpla los objetivos de calidad más significativos, y como mínimo los que a continuación se indican:

- Los equipos, máquinas, y componentes que forman parte de las instalaciones han de mantenerse en todo momento dentro de las especificaciones dadas por el fabricante o instalador y alcanzar la vida media útil prevista.
- Se han de realizar todos los controles y operaciones previstas en el Plan Operativo, y aquellos otros que fuesen necesarios para obtener un correcto funcionamiento de las instalaciones y unidades de obra comprendidas en el mantenimiento. Muy especialmente se atenderá a realizar aquellos exigidos por las normas de obligado cumplimiento vigentes en cada momento.
- Las conducciones, instalaciones auxiliares y sistemas de interconexión, han de mantener en todo momento las características necesarias para el correcto funcionamiento de equipos, máquinas e instalaciones.
- La conducción y vigilancia de instalaciones, sistemas, procesos, instrumentos de control, alarmas, aparatos de medida, etc., se ha de realizar de forma permanente durante todo el período de vigencia del mantenimiento, manteniendo las prestaciones previstas en los proyectos de cada uno de los edificios.
- Se han de conseguir los rendimientos óptimos de equipos, maquinas, sistemas y procesos, tomando como referencia los que figuran en las características técnicas del fabricante y los exigidos en función de las necesidades de los edificios, con objeto de obtener la mejor relación prestaciones / costes de explotación. También se adoptarán los criterios de calidad establecidos en IDEA.
- Se ha de realizar una correcta conservación y limpieza de aparatos, equipos, maquinas e instalaciones, manteniendo en todo momento su estado adecuado de pintura, cromados, aislamientos, etc.
- El contratista debe realizar la prestación del servicio referente a la obra civil y urbanizaciones, recogidas en este documento, de forma que las unidades de obra han de mantener, en todo momento, las características de estructura y funcionalidad previstas en el proyecto de construcción ejecutado. Especialmente en las unidades de acabados (solados, revestimientos, aplacados, pinturas, etc.) se deberá mantener la homogeneidad y dignidad de su aspecto.
- Para las señalizaciones, tanto interiores como exteriores, se cuidará que no falten las previstas y

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	22/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 22 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



mantengan su claridad de lectura, evitando cualquier síntoma de descuido o deterioro.

- El mantenimiento correctivo por fallos de funcionamiento y reparación de averías o desperfectos que sea necesario realizar en las instalaciones, unidades de obra, sistemas, procesos, etc., se ejecutará con rapidez y eficacia.

En todo momento, se observarán y aplicarán todas las normas de seguridad exigidas en el funcionamiento, revisión y reparación de equipos, máquinas, procesos e instalaciones para asegurar la máxima integridad física de personas y cosas. Igualmente se actuará en las reposiciones y reparaciones de las unidades de obra civil y urbanización.

El nivel de calidad del servicio vendrá determinado por el grado de cumplimiento de los objetivos de calidad que se establecen en este pliego de prescripciones técnicas medidos a través de parámetros objetivos.

La calidad que el contratista deberá observar en la prestación del servicio será la correspondiente a los parámetros de calidad incluidos en este pliego de prescripciones técnicas.

Parámetros de calidad

Los parámetros de calidad constituyen la base para el régimen de evaluación de la disponibilidad del servicio. Los parámetros de calidad definidos en el pliego de prescripciones técnicas deberán ser asumidos como absolutos.

Faltas de calidad

Se consideran faltas de calidad aquellas ocasiones en que el contratista no satisface alguno de los parámetros de calidad. El o la contratista estará obligado a rectificar estas faltas tan pronto como le sea posible, dentro de los periodos de rectificación.

Faltas de rectificación

Se consideran faltas de rectificación aquellas ocasiones en que, producida una falta de calidad, el contratista no restituya los parámetros de calidad del servicio a los niveles especificados dentro de los tiempos máximos de rectificación establecidos en cada caso.

Tiempos máximos de rectificación y sus niveles de prioridad

Donde haya ocurrido una falta de calidad, el contratista estará obligado a llevar a cabo su rectificación, dentro de los tiempos máximos de rectificación definidos.

El contratista deberá también asegurar que aquellas faltas de calidad cuyo nivel de prioridad sea alto, reciban rectificación en primera instancia.

Los tiempos máximos de rectificación serán los siguientes:

Nivel de prioridad	Descripción	Tiempo máximo de Rectificación
--------------------	-------------	--------------------------------

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022	
Firmado Por:	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página:	23/63	
Url De Verificación:	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 23 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Nivel de prioridad	Descripción	Tiempo máximo de Rectificación
Alta	Actividades que si no son llevadas a cabo de manera urgente pueden (a) representar un riesgo para la salud, seguridad o higiene de las personas, (b) conllevar el daño de otras áreas de las instalaciones, o (c) afectar la disponibilidad del área en cuestión o cualquier otra área.	La rectificación deberá ser llevada a cabo dentro de 1 hora a partir del momento en que la falta de calidad sea informada por IDEA o detectada por el o la contratista.
Media	Actividades que si no son llevadas a cabo pueden causar interrupciones significativas a la disponibilidad de las instalaciones.	La rectificación deberá ser llevada a cabo dentro de 2 horas a partir del momento en que la falta de calidad sea informada por IDEA o detectada por él o la contratista, elevándose este límite a 6 horas para el comienzo de la actuación de personal muy especializado.
Baja	Actividades que no son consideradas suficientemente urgentes como para la aplicación de las prioridades Alta o Media.	La rectificación deberá ser completada dentro de 24 horas a partir del momento en que la falta de calidad sea informada por IDEA o detectada por él o la contratista.

Rectificación permanente

Rectificación permanente se define como la reparación permanente diaria de una falta de calidad, resultado en la completa satisfacción de los parámetros de calidad correspondientes, sin necesidad de una acción subsiguiente.

Donde haya ocurrido una falta de calidad, el contratista estará obligada a llevar a cabo una rectificación permanente dentro de los tiempos máximos de rectificación definidos, en caso contrario se originará una falta de rectificación.

Inicio de los tiempos máximos de rectificación.

El tiempo máximo de rectificación comenzará a partir del momento en que la falta de calidad sea informada por IDEA o detectada por el contratista, sin perjuicio de la obligación del contratista de notificar cualquier falta de calidad en cuanto tenga conocimiento de ésta. Con objeto de verificar la efectividad de la prestación del servicio, la empresa contratista incluirá en el informe técnico de actividad mensual descrito en el apartado 2.8.2. los valores resultantes en el periodo para los parámetros de calidad más significativos, siendo como mínimo los que se indican a continuación.

FIABILIDAD (F)

Para las instalaciones vendrá expresado en función del tiempo medio de funcionamiento (T.M.F.)

Tiempo de funcionamiento de instalaciones

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	24/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 24 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



T.M.F. = -----

nº de paradas por avería

Para obra civil y urbanización, se expresará por la incidencia del número de reparaciones (IR) por cada 1.000 m² y mes.

MANTENIBILIDAD O CAPACIDAD DE MANTENIMIENTO (M)

Expresado en función del tiempo medio de reparación T.M.R. y del cumplimiento del tiempo de respuesta señalado T.R. para averías críticas, mayores, menores e irrelevantes expresado en %.

Tiempo de reparación de averías nº de reparaciones en tiempo

T.M.R. = ----- T.R. = -----

Nº de averías nº de reparaciones total

Se evaluará independientemente para las instalaciones y para la obra civil y urbanización.

DISPONIBILIDAD (D)

En instalaciones se calculará según la fórmula siguiente:

T.M.F.

D = ----- x 100

T.M.F. + T.M.R.

En obra civil y urbanización se calculará en base al producto entre el índice de no disponibilidad IND, que se define como la relación entre la superficie de los edificios afectadas por averías en el periodo considerado, y la superficie total de los edificios, y el índice de incidencia II, relación entre el sumatorio de tiempos empleados en reparación y el total del periodo considerado.

D= 100 (1-IND x II)

GRADO DE SATISFACCIÓN DEL USUARIO


IDEA, cursará cuestionarios a los centros de trabajo sobre el grado de satisfacción del servicio, bien con carácter general o bien por muestreo estadístico representativo. Sistemáticamente se enviarán en aquellos casos de actuaciones demandadas de reparación o correctivas llevadas a cabo por el contratista, al que se dará cuenta periódicamente de los resultados globales de estas consultas.

E. MEDIOS PERSONALES.

1. Clasificación.

Para la ejecución de los trabajos que son objeto del presente documento, la empresa adjudicataria dispondrá de:

- Personal propio que con dedicación habitual se destinará al Centro, según Anexo 3.
- Personal propio que de forma discontinua podrá intervenir en el caso de que se presenten incidencias o tareas periódicas que así lo exijan, según Anexo III.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	25/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 25 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Personal ajeno que la empresa adjudicataria podrá subcontratar a otras empresas especializadas, bien porque no disponga de técnicos idóneos o porque se estime más funcional y eficaz la fórmula de la subcontratación extremos estos que deberá justificar ante la Agencia IDEA.
- Personal ajeno de otros contratos de mantenimiento en los que la empresa adjudicataria tendrá que asumir las funciones de gestión técnica, control, coordinación y administración de las labores en el conjunto del mantenimiento.

En el supuesto de la subcontratación y la designación de la empresa subcontratada, previamente serán autorizadas en cada caso por la Agencia IDEA, que se reserva el derecho a requerir la justificación documental administrativa o técnica que estime pertinente sobre las mismas.

La empresa subcontratada deberá conocer y aceptar expresamente las condiciones establecidas en el presente Documento Descriptivo de los trabajos y en los demás documentos contractuales suscritos entre la empresa adjudicataria y el órgano de contratación.

En cualquier caso, el coste de los medios personales empleados y la responsabilidad sobre ellos y sus actuaciones corresponderá a la empresa adjudicataria sea cual sea la procedencia de los mismos, exactamente igual que si pertenecieran a su plantilla.

2. Responsable del contrato.

Lo nombrará la Agencia IDEA y ejercerá de interlocutor entre la Agencia IDEA y la empresa adjudicataria del contrato y sus funciones serán siguientes:

Le corresponderá supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada, así como reforzar el control del cumplimiento de éste y agilizar la solución de los diversos incidentes que puedan surgir durante su ejecución, sin que en ningún caso estas facultades puedan implicar el ejercicio de potestades directivas u organizativas sobre el personal de la empresa contratista, y en particular:

- Promover y convocar las reuniones que resulten necesarias al objeto de solucionar cualquier incidente en la ejecución del objeto del contrato en los términos que mejor convengan a los intereses públicos.
- Promover al órgano de contratación la resolución de los incidentes surgidos en la ejecución del contrato, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 97 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante, RLCAP).
- Establecer las directrices oportunas en cada caso, pudiendo requerir al adjudicatario, en cualquier momento, la información que precise acerca del estado de ejecución del objeto del contrato, de los deberes del adjudicatario y del cumplimiento de los plazos y actuaciones.
- Asistir a los actos de recepción y suscribir las actas de recepción (o documento que acredite la conformidad o disconformidad en el cumplimiento) y de ser el caso, dar o no conformidad a las facturas presentadas.
- Dirigir instrucciones al contratista siempre que no suponga una modificación del objeto del

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	26/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 26 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



contrato, no se oponga a las disposiciones en vigor o a las derivadas de los pliegos y demás documentos contractuales.

- Inspeccionar y ser informado, cuando lo solicite, del proceso de realización o elaboración del servicio contratado.
- El responsable del contrato velará por la idónea gestión contractual de modo que en su ejecución no se den situaciones que puedan propiciar la existencia de una cesión ilegal de trabajadores o dar lugar a la declaración de relaciones laborales entre la Agencia IDEA y el personal de la contrata. En concreto, velará especialmente porque:
- El contratista ejerza su propia dirección y gestión del contrato y sea responsable de la organización del servicio.
- La empresa contratista, a través de los delegados/as por ella designados, sea responsable de impartir a sus trabajadores/as las correspondientes órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices de cómo distribuirlo, de tal manera que el órgano contratante sea ajeno a estas relaciones laborales.
- El responsable del contrato deberá corregir cualquier incidente o desviación en la ejecución que pueda suponer infracción en las reglas mencionadas, así como dar inmediatamente parte al órgano de contratación de tal situación.

3. Director Técnico, responsable del contrato por parte de la empresa adjudicataria.


A estos efectos la empresa adjudicataria nombrará al inicio de la ejecución del servicio, un Director Técnico que será comunicado por escrito a la Agencia IDEA.

Ejercerá de máximo interlocutor válido entre la empresa adjudicataria y la Agencia IDEA para todas las cuestiones derivadas del Contrato.

Será el responsable de velar por la correcta prestación de los servicios contratados, y contará con las siguientes habilidades, funciones y atribuciones:

- Capacidad de mando.
- Dirección, coordinación, planificación y organización del servicio.
- Conocimientos idóneos y suficientes para la prestación objeto del contrato.
- Poderes suficientes para la toma de decisiones en el momento que sea necesario.
- Atender las instrucciones directas que, para el desarrollo del servicio, emanen del Responsable del contrato de la Agencia IDEA.
- Velar por el cumplimiento de todas las actuaciones del personal a su cargo, en los términos con templados en este Pliego.
- Suministrar cuantos informes, actas y estudios, sean solicitados por el Responsable del contrato.
- Comunicar al Responsable del contrato las incidencias del servicio.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	27/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 27 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



- Proponer al Responsable del contrato la adopción de medidas que reviertan en un desarrollo adecuado del servicio.
- Será responsable del cumplimiento de la legislación vigente en materia preventiva.
- Acudirá al Centro cuando sea requerido por el Responsable del contrato.
- Gestionar el seguimiento del servicio. Diseñar, antes de los 7 días posteriores al inicio de la ejecución del contrato, los documentos de control del servicio: libro de Mantenimiento, incidencias, resolución de incidencias, calidad, medidas correctoras, inspecciones del servicio, encuestas de satisfacción de usuarios y cuantas sean necesarias para gestionar con eficacia la prestación del servicio; documentos que tendrán que ser aprobados por el Responsable del contrato.
- Establecer el calendario de reuniones periódicas conjuntas, que en principio se establecen con periodicidad mensual, con el Jefe de Mantenimiento y el Responsable del contrato de la Agencia IDEA, donde se repasará el cumplimiento del contrato en todos sus aspectos y de manera concreta el cumplimiento de las tareas de mantenimiento y gestión técnica, avisos de incidencias y medidas correctoras para conseguir un buen nivel de calidad.
- Redactar, en caso de sobrevenir averías que requieran la sustitución de piezas o cualquier otra necesidad, un Informe técnico junto con una propuesta de reparación y valoración de los trabajos a realizar para la reparación.


4. Jefe de mantenimiento.

A estos efectos la empresa adjudicataria, nombrará al inicio de la prestación del servicio, un Jefe de Mantenimiento, diferente del Director Técnico y en dependencia de éste, que será comunicado por escrito a la Agencia IDEA.

Se encargará de:

- Coordinar, organizar y dirigir en el Centro, a los operarios y subcontratistas, adscritos por la empresa adjudicataria para la realización de las tareas contenidas en el presente Documento Descriptivo de los trabajos y el Plan de Mantenimiento.
- Calificar las averías en el mantenimiento correctivo.
- Cumplimentar y firmar en el libro de Mantenimiento, las tareas diarias realizadas.
- Velará por el cumplimiento de todas las actuaciones del personal a su cargo, en especial del cumplimiento en materia de prevención de riesgos laborales.
- Será la persona que supervise y controle los métodos de mantenimiento. Realizará las operaciones de mantenimiento conductivo tendente a optimizar energéticamente los consumos y a mantener las máximas condiciones de confort ambientales.
- Realizará la propuesta derivada del mantenimiento modificativo.
- Vigilará que todas las operaciones se realicen lo más respetuosamente posible con el medio ambiente.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	28/63



	MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 28 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



F. RELACIONES Y OBLIGACIONES DE CARÁCTER LABORAL.

1. Responsabilidad sobre el desarrollo de los trabajos.

En el desarrollo de los trabajos de mantenimiento y conservación, es responsabilidad de la empresa adjudicataria que su personal se atenga a toda la normativa de obligado cumplimiento que en cada momento sea aplicable a la actividad que ejecuten tanto en sus aspectos técnicos como de seguridad y salud. También deberá atenerse al reglamento interno del Centro, especialmente en lo referente a seguridad, y demás normas que emanen del órgano de contratación.

La empresa adjudicataria adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación medioambiental vigente que sea de aplicación al trabajo realizado, para lo que dará formación e instrucción específicas en materia de buenas prácticas medioambientales a su personal que vaya a prestar servicio en el Centro. El Responsable del contrato, designado por la Agencia IDEA, podrá requerir a la adjudicataria los documentos que acrediten el cumplimiento de la normativa ambiental específica.

Si se utilizaran en el desarrollo de los trabajos, medios de cualquier clase propiedad de la Agencia IDEA, aparte de contar con la oportuna autorización, la adjudicataria deberá garantizar que el personal que lo utilice está capacitado para su manejo y realiza antes de su uso una verificación suficiente de sus condiciones de seguridad y fiabilidad.

La empresa adjudicataria será responsable de los accidentes que pudieran sobrevenir a su personal, tanto propio como de empresas subcontratadas, en la realización del servicio.

La empresa adjudicataria deberá tener suscrito los seguros obligatorios, así como un seguro de responsabilidad civil por daños a terceros, tanto a personas como objetos, durante la vigencia del contrato.

1.1 Obligaciones generales del contratista.

En la planificación y el desarrollo de los trabajos objeto de la gestión técnica y mantenimiento es responsabilidad del o de la contratista atenerse a toda la normativa de obligado cumplimiento y a la buena práctica que en cada momento sea aplicable a la actividad que ejecuta, tanto en sus aspectos técnicos como administrativos, tributarios, mercantiles, de prevención de riesgos laborales, etc. Por ello, deberá realizar a su cargo los cursos de formación necesarios entre su personal, para mantener actualizados sus conocimientos en estas materias.

En lo referente a Prevención de Riesgos Laborales, el Contratista será responsable del cumplimiento del RD 31/1995 de 8 noviembre, Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como de cualquier otra normativa o legislación vigente en la materia, tanto para su personal propio como el personal por él subcontratado, y en cuanto pudiese afectar al personal usuario del Edificio. En particular y sin carácter exhaustivo, al comienzo de la prestación del Contrato y en el plazo de una semana a partir de su entrada en vigor, deberá entregar al Responsable del contrato por Agencia IDEA la siguiente documentación:

- Plan de Evaluación de Riesgos de las actividades a realizar, y medidas preventivas.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	29/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 29 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



- Certificados de formación en Prevención de Riesgos Laborales de los trabajadores intervinientes.
- Certificados de aptitud médica de los trabajadores intervinientes para las labores que realizan.
- Certificados de entrega de Equipos de Protección Individual a los trabajadores intervinientes.
- Acreditación documental de alta en Seguridad Social de los trabajadores intervinientes.
- Certificado de nombramiento de Recurso Preventivo para trabajos con especial peligrosidad.
- Documentos de coordinación de Actividades Empresariales, según modelo a aportar por la Agencia IDEA.

Dicha documentación se deberá ir actualizando durante la prestación del Contrato para los trabajadores que de manera permanente o eventual se fuesen incorporando a la realización de los trabajos, ya sean propios o subcontratados.

Además, previamente al empleo de cualquier medio de elevación, medio auxiliar para trabajo en altura o máquina herramienta de especial peligrosidad, el Contratista lo comunicará al Responsable del contrato por Agencia IDEA, aportándole la debida documentación justificativa sobre las características técnicas y medidas de prevención que se adoptarán al respecto.

2. Intervención de empresas subcontratadas.

Cuando se produzca el supuesto de subcontratación de empresas, la empresa adjudicataria tendrá en relación al personal de la misma, mientras desempeñe su cometido en el Centro, las mismas responsabilidades que se citan en el apartado anterior; siempre se mantendrán bajo las órdenes del Jefe de Mantenimiento y seguirán las prescripciones del Plan de Seguridad y Salud antes citado.

3. Compensación de daños.

Los daños que el personal de la empresa adjudicataria puedan ocasionar en el Centro, mobiliario e instalaciones objeto del presente contrato, por negligencia, incompetencia o dolo durante la ejecución de los trabajos objeto de esta contratación, serán indemnizados. Este será también responsable del material contenido en el stock debiendo reponer las deficiencias de cualquier material, valores y efectos.

G. CONTROL E INSPECCIÓN DEL SERVICIO


1. Medios de supervisión y control.

El Responsable del contrato, llevará a cabo el control, verificaciones y supervisión necesarios sobre los trabajos que la empresa adjudicataria realice, con el fin de asegurar el cumplimiento en todo momento de las exigencias del presente documento y compromisos contractuales.

2. Informes de Actividad.

En la Fase de Régimen Normal y durante los 10 primeros días naturales de cada mes, la empresa adjudicataria, emitirá el correspondiente Informe de Actividad, que suscribirá el Director Técnico del contrato y su Jefe de Mantenimiento y deberá dar cuenta al Responsable del contrato de las tareas ejecutadas en el mes anterior, del grado de cumplimiento del Plan de Mantenimiento, conducción de

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	30/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 30 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



instalaciones, de las actividades correctivas o modificativas, evaluación energética, estadísticas y representación gráfica de los índices del Centro, relación valorada de repuestos usados, de los objetivos y de cualquier incidencia que sea importante destacar.

H. BOLSA DE HORAS


Se incluye en el contrato una serie de horas a disposición del servicio de mantenimiento integral de 125 horas de mano de obra a justificar, previa aprobación por el Responsable del contrato por parte de la Agencia IDEA, para servicios de acuda 24 horas, mantenimiento correctivo, sustitutivo y conductivo y posibles trabajos de mejora en el Centro.

4. DOCUMENTACIÓN APORTADA POR LA AGENCIA IDEA.

La Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía facilitará cuanta documentación disponga para el mejor conocimiento de las instalaciones existentes, la cual deberá ser imprescindiblemente complementada por el licitador con la toma de datos "in situ" y las reuniones con los responsables de las mismas.

5. SEGURIDAD Y SALUD

El adjudicatario está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de seguridad social, de Seguridad y Salud laboral por lo que vendrá obligado a disponer las medidas exigidas por tales disposiciones, siendo a su cargo el gasto que ello origine.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	31/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 31 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ANEXO I

1. DESCRIPCIÓN DE LOS EDIFICIOS

CENTRO DE EMPRESAS (CEPTA)

Es un edificio de oficinas, donde se ubican diferentes empresas mediante la modalidad de arrendamiento. El edificio está ubicado en el Parque Tecnológico de Málaga, en la avenida Juan López Peñalver nº 17 haciendo esquina con la calle Severo Ochoa, está exento en la parcela y en el espacio libre de la misma se disponen los accesos, los jardines y la zona de aparcamiento en superficie.

El edificio se divide en tres partes, una central, eje de comunicación e instalaciones y dos alas (A y B) donde se ubican los módulos de oficina. Se compone de planta sótano, planta baja, más tres plantas en altura.

Bajo rasante, el edificio se divide en una planta sótano. En ella se ubican plazas de aparcamiento bajo techo y parte de los cuartos de instalaciones del edificio (Centro de transformación, Cuadros de mando y protección, Voz y datos, Grupo de presión de contraincendios y aljibe), además del cuarto de mantenimiento, aseo y cuarto de limpieza.

Sobre rasante, la Planta Baja alberga en su central, el vestíbulo de entrada al edificio con una zona reservada a recepción y una caja de comunicaciones (en total, dos ascensores y una escalera). En las dos alas se sitúan los módulos de oficinas con una pasillo central en común, aseos y la vertical de instalaciones con cuarto de contadores. En el extremo de las dos alas se encuentran las escaleras de emergencia. En el exterior se sitúa la zona de jardines y plazas de aparcamiento en superficie.

La organización del resto de las plantas, de primera a tercera, responde a un esquema igual al de la planta baja.

La cubierta es tipo invertida y se ubican las unidades exteriores de climatización, y equipos y antenas de telecomunicaciones. También se ubica el casetón técnico de los ascensores.

Instalaciones: Alta y Baja Tensión, Agua, Evacuación de aguas residuales, Detección y Protección Contra incendios, y Climatización y ventilación, aparatos elevadores y barreras.

EDIFICIO DE MÓDULOS TECNOLÓGICOS (EMT)

Se sitúa en la calle Severo Ochoa nº 7, a 50 metros del CEPTA. Se trata de un edificio donde se mezclan módulos de oficina con naves en arrendamiento. Dispone de zonas ajardinadas y plazas de aparcamiento exterior.

Su diseño en planta es en forma de "X", donde se sitúa una zona central eje de comunicaciones, y cuatro bloques donde se sitúan los módulos de oficina y naves. Dispone de planta baja y primera.

En planta baja, en su zona central se encuentra la zona de recepción, aseos, cuarto de instalaciones (cuadros de mando y protección), cuarto de mantenimiento y accesos a los diferentes bloques. De los cuatro bloques, en uno de ellos se sitúan dos naves de doble altura, otro bloque conjuga oficinas y naves, y las dos restantes únicamente oficinas.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	32/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 32 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



En planta primera se sigue el mismo esquema que en planta baja con acceso a módulos de oficina, y aseos.

En la cubierta se sitúan las unidades exteriores de climatización.

Instalaciones: Baja Tensión, Agua, Evacuación de aguas residuales (bombas de achique), Detección y Protección Contra incendios, Climatización y ventilación, aparatos elevadores y barreras.

2. SUPERFICIES ÚTILES Y CONSTRUIDAS.

EDIFICIOS	DIRECCIÓN	DISTRIBUCIÓN Y SUPERFICIES		
		Planta	S const (m ²)	S útil (m ²)
Centro de Empresas CEPTA	Avda. Juan López Peñalver, nº 17	Semisótano	2.491,09	2.366,54
		Baja	1.820,00	1.675,11
		Primera	1.785,60	1.638,74
		Segunda	1.785,60	1.638,74
		Tercera	1.785,60	1.638,74
		Cubierta(Técnica)	91,60	84,51
		TOTAL	9.759,49	9.042,38
Edificio de Módulos Tecnológicos EMT	C/ Severo Ochoa, nº 7	Baja	1.407,00	1.335,00
		Primera	1.111,00	1.083,76
		TOTAL	2.518,00	2.418,76

3. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES, ELEMENTOS Y EQUIPOS DE LOS EDIFICIOS CEPTA Y EMT.


A) CLIMATIZACIÓN.

CEPTA

El sistema de climatización del edificio CEPTA está definido para los módulos del edificio en unidades autónomas de conductos VRV con bomba de calor tipo Split con condensador remoto de condensación por aire, y para las dependencias comunes del edificio CEPTA mediante un sistema general con unidad ROOF TOP con bomba de calor el cual se encuentra averiado.

UNIDADES EXTERIORES

Nº EQUIPO	ZONA	MARCA	MODELO
UE-1	ZONA A	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-2	ZONA A	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-3	ZONA B	DAIKIN	RSXY8HJY1
UE-4	ZONA B	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-5	ZONA C	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-6	ZONA B	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-7	ZONA A	Averiado	

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	33/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 33 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



UE-7	ZONA A	Averiadada	
UE-8	ZONA A	Averiadada	
UE-10	ZONA B	Averiadada	
UE-11	ZONA A	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-12	ZONA A	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-13	ZONA B	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-14	ZONA B	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-15	ZONA A	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-16	ZONA A	Averiadada	
UE-17	ZONA B	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-18	ZONA C	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-19	ZONA D	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-20	ZONA D	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-21	ZONA C	Averiadada	
UE-22	ZONA C	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-23	ZONA C	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-24	ZONA D	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-25	ZONA D	DAIKIN	RSXY8HJY1
UE-26	ZONA C	Averiadada	
UE-27	ZONA D	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-28	ZONA D	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-29	ZONA D	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
	PLANTA BAJA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EUM140Y
	PLANTA BAJA ALA A MODULO 6 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EUM125Y
	PLANTA BAJA ALA A MODULO 7 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EUM125Y
	PLANTA BAJA ALA A MODULO 8 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EUM140Y
	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EUM125Y
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EUM125Y
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 2 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 3 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 4 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 5 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 6 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 8 IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 7 IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 6 IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1
	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	AZAS100MV1
	PLANTA BAJA ALA B MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	AZAS125MV1
	PLANTA BAJA ALA B MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	AZAS125MV1

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	34/63	


MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 34 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



UNIDADES INTERIORES

ALA	PLANTA	UBICACIÓN	MARCA	MODELO
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 6 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 5 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 4 DERECHA	DAIKIN	FXYS63
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 3 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 8 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS125
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 7 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 6 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	FXYS63
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	FXYS125
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	FXYS125
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 6 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 5 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 4 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 3 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 2 DERECHA	EAS ELECTRIC	EUM71VR
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 8 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 7 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 6 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	ADEA100A


Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	35/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 35 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM140Y
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125Y
A	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA A MODULO 2 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125Y
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 6 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 5 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 4 DERECHA	DAIKIN	FXYS63
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 3 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 8 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 7 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 6 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA A MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS80
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS63
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 6 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 5 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 4 DERECHA	DAIKIN	FXYS63
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 3 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	FXYS50
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 8 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM1401V
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 7 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125V
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 6 IZQUIERDA	EAS ELECTRIC	EDM125V
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
A	BAJA	PLANTA BAJA ALA A MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS100
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 4 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 3 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS125
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 6 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 5 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	36/63


MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 36 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS50
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS50
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS50
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 2 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS50
B	TERCERA	PLANTA TERCERA ALA B MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	ADEAS125A
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	-
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 2 DERECHA	DAIKIN	-
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 3 DERECHA	DAIKIN	FXYS125
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 3 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 3 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 4 DERECHA	DAIKIN	FXYS125
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 4 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 4 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 6 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 5 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 2 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 2 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	SEGUNDA	PLANTA SEGUNDA ALA B MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	ADEAS125A
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 1 DERECHA	DAIKIN	-
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 6 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 5 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS50
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 3 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 2 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 1 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 5 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS40
B	PRIMERA	PLANTA PRIMERA ALA B MODULO 4 IZQUIERDA	DAIKIN	FXYS50
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 7 DERECHA	DAIKIN	FXYS125
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 6 DERECHA	DAIKIN	FXYS100
B	BAJA	PLANTA BAJA ALA B MODULO 5 DERECHA	DAIKIN	FXYS100

La instalación de climatización del edificio CEPTA, que cuenta con una antigüedad de casi 25 años, presenta en la actualidad y de forma reiterada en los últimos años, números fallos mecánicos y de

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	37/63



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 37 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



electrónica en los componentes de las máquinas, tanto interiores como exteriores, ocasionado por el final de la vida útil de las piezas de las unidades.

Su diseño responde a una tecnología obsoleta a día de hoy, lo que ha provocado que no haya stock de repuestos para las averías de las máquinas, hecho que implica no se puedan reparar las unidades averiadas. Así ha quedado de manifiesto por las empresas de mantenimiento, las cuales vienen realizando en los últimos años reparaciones utilizando para ello piezas de unidades exteriores averiadas que no están en uso, utilizándolas como almacén de repuestos, llevando al límite la capacidad de maniobra para la reparación de las máquinas por la imposibilidad de dar solución a numerosos fallos en la instalación por falta de repuesto.

Se han realizado mejoras puntuales en la instalación de climatización con sustituciones de algunas de las unidades tanto exteriores como interiores en algunos módulos por averías irreparables. Es el caso de los módulos P2A3Dcha, P2A4Dcha, P2A5Dcha, P2A6Dcha, P2A7Dcha, P2A8Dcha, PBB2Dcha, P1B2Dcha, P2B2Dcha y PBB1Dcha realizados en 2020 con equipos autónomos e individuales DAIKIN, y en los módulos PBA2lzq, PBA6lzq, PBA7lzq, PBA8lzq, P1A2lzq, P2A2lzq, P2A2Dch, P2A3Dch, P2A4Dch, P2A5Dch y P2A6Dch realizados en 2021 con equipos autónomos e individuales EAS ELECTRIC.

Se prevé llevar a cabo tras los trámites pertinentes, la ejecución del Proyecto de reforma de la instalación de climatización del edificio CEPTA para la totalidad del edificio CEPTA.

EMT

UNIDADES EXTERIORES

Nº EQUIPO	ZONA	MARCA	MODELO
UE-1	MODULO 1	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-2	MODULO 1	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-3	MODULO 1	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-4	MODULO 1	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-5	MODULO 2	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-6	MODULO 2	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-7	MODULO 2	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-8	MODULO 4	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-9	MODULO 4	DAIKIN	RSXY10HJ7W1
UE-10-1	MODULO 5	DAIKIN	RY-100F
UE-10-2	MODULO 5	DAIKIN	RY-100F
UE-11	MODULO 5	DAIKIN	RY45DA
UE-12	MODULO 5	DAIKIN	REY-22

UNIDADES INTERIORES

Nº EQUIPO	UNIDAD EXT	MODULO	PLANTA	UBICACIÓN
I1-1	UE-1	1	ALTA	LOCAL 10
I1-2	UE-1	1	ALTA	LOCAL 9

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página:	38/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 38 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



I2-1	UE-2	1	ALTA	LOCAL 8
I2-2	UE-2	1	ALTA	LOCAL 7
I2-3	UE-2	1	ALTA	LOCAL 6
I3-1	UE-3	1	BAJA	LOCAL 3
I3-2	UE-3	1	BAJA	LOCAL 4
I3-3	UE-3	1	BAJA	LOCAL 5
I4-1	UE-4	1	BAJA	LOCAL 1
I4-2	UE-4	1	BAJA	LOCAL 2
I5-1	UE-5	2	ALTA	LOCAL 17
I5-2	UE-5	2	ALTA	LOCAL 16
I5-3	UE-5	2	ALTA	LOCAL 15
I6-1	UE-6	2	BAJA	LOCAL 14
I6-2	UE-6	2	BAJA	LOCAL 13
I6-3	UE-6	2	BAJA	LOCAL 12
I6-4	UE-6	2	BAJA	LOCAL 11
I7-1	UE-7	2	ALTA	LOCAL 18
I7-2	UE-7	2	BAJA	LOCAL 14
I7-3	UE-7	2	BAJA	LOCAL 13
I7-4	UE-7	2	BAJA	LOCAL 12
I7-5	UE-7	2	BAJA	LOCAL 11
I9-1	UE-8	4	ALTA	LOCAL 21
I9-2	UE-8	4	ALTA	LOCAL 22
I8-1	UE-9	4	BAJA	LOCAL 19
I8-2	UE-9	4	BAJA	LOCAL 20
I8-3	UE-9	4	BAJA	LOCAL 20
I8-4	UE-9	4	BAJA	LOCAL 19
I10-1	UE-10-1	5	ALTA	HALL
I10-2	UE-10-2	5	BAJA	HALL
I11	UE-11	5	ALTA	SALA REUNIONES
I12	U3-12	5	BAJA	RECEPCION

B) VENTILACIÓN.


CEPTA

UBICACIÓN	UNIDAD	MODELO
ALA A	4 RECUPERADORES	SODECA RECUP/LC-45+F6+F8
ALA B	8 CAJAS DE VENTILACION	TERMOVEN BD33/25 3/4CV
ALA A Y ALA B	2 EXTRACTORES POR ALA	TERMOVEN BD25/25 1/2CV

EMT

UBICACION	UNIDAD	MODELO
-----------	--------	--------

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	39/63
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		



MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 39 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



BLOQUE 1 PLANTA ALTA	CAJA VENTILACION UV-1 APORTE AIRE	CLIMAVENT CMI 9/9
BLOQUE 2 PLANTA ALTA	CAJA VENTILACION UV-2 APORTE AIRE	CMI 9/9
BLOQUE 4 PLANTA BAJA	CAJA VENTILACION UV-3 APORTE AIRE	CLIMAVENT CMI 7/7
BLOQUE 2 PLANTA ALTA	CAJA VENTILACION UV-4 APORTE AIRE	CLIMAVENT CMI 7/7
BLOQUE 4 PLANTA ALTA	CAJA VENTILACION UV-5 APORTE AIRE	CLIMAVENT UPE 145/220
BLOQUE 1 PLANTA BAJA	CAJA VENTILACION UV-6 APORTE AIRE	CLIMAVENT CMI 7/7
ASEOS PLANTA BAJA	CAJA VENTILACION UV-7 EXTRACCION	CLIMAVENT CMI 7/7
ASEOS PLANTA ALTA	CAJA VENTILACION UV-8 EXTRACCION	CLIMAVENT CMI 7/7

C) CENTRAL RECEPTORA DE ALARMAS.

CEPTA

Sistema de alarma de anti-intrusión, compuesta por Central analógica Aguilera AE/SA-C2.

EMT

Sistema de alarma de anti-intrusión, compuesta por Central analógica Cerberus CS 1115/k3x 020 (Siemens).

D) SISTEMA CONTRA INCENDIOS.

El Sistema de Protección Contra Incendios del centro está compuesto por:

CEPTA

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022	
Firmado Por:	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página:	40/63	
Url De Verificación:	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 40 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



Uds.	Equipos
3	Extintores de CO2 de 5 kg o 2 kg
55	Extintores de polvo ABC de 6 kg
1	Central de detección de incendios analógica
138	Detectores
18	Pulsadores de incendios
14	Sirenas interiores de alarma
41	Bocas de Incendios Equipadas (BIEs)
	Puertas cortafuegos

EMT

Uds.	Equipos
3	Extintores de CO2 de 5 kg o 2 kg
50	Extintores de polvo ABC de 6 kg
1	Central de detección de incendios analógica KILSEN KFP-C 4 zonas
55	Detectores
8	Pulsadores de incendios
5	Sirenas interiores de alarma

E) APARATOS ELEVADORES.

CEPTA

Entre las instalaciones con las que cuenta el Centro de Empresas hay dos ascensores cuyas principales características se indican a continuación:

Nº RAE	Fabricante	Carga Nominal (Kg)	Nº Paradas	Capacidad Personas	Velocidad (m/s)
16357	ORONA	630	5	8	1,00 / 0,25
16358	ORONA	630	5	8	1,00 / 0,25


Sobre el ascensor nº de RAE 16358 se han realizado recientemente algunas mejoras, entre ellas la sustitución por avería del cuadro de maniaobra de frecuencia variable GENERAL ELEVADORES.

EMT

El ascensor instalado en el edificio EMT es el siguiente:

Nº RAE	Fabricante	Carga Nominal (Kg)	Nº Paradas	Capacidad Personas	Velocidad (m/s)
19250	KONE	450	2	6	1,00

F) CENTROS DE TRANSFORMACIÓN.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	41/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 41 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



TRAFO	MARCA	POTENCIA KVA
TRAFO 1	ALKARGO	630
TRAFO 2	LAYBOX	400
TRAFO 3	LAYBOX	600

G) BARRERAS.

CEPTA

BARRERA	UBICACIÓN	MODELO
Nº1	ENTRADA RECINTO	APRIMATIC
Nº2	SALIDA RECINTO	APRIMATIC
Nº3	ENTRADA PARKING SUBTERRANEO	APRIMATIC
Nº4	SALIDA PARKING SUBTERRANEO	APRIMATIC

EMT

BARRERA	UBICACIÓN	MODELO
Nº1	ENTRADA/ SALIDA RECINTO	APRIMATIC


H) RELACIÓN DE ELEMENTOS INSTALACIONES ELÉCTRICAS.

CEPTA

ELEMENTO	PLANTA	UBICACIÓN
CUADRO GENERAL	SOTANO	CUARTO CUADRO GENERAL
ZONAS COMUNES	PRIMERA	RECEPCION
CONTADORES BA	BAJA	CUARTO CONTADORES PLANTA BAJA ALA A
CONTADORES BB	BAJA	CUARTO CONTADORES PLANTA BAJA ALA B
CONTADORES PA	PRIMERA	CUARTO CONTADORES PLANTA PRIMERA ALA A
CONTADORES PB	PRIMERA	CUARTO CONTADORES PLANTA PRIMERA ALA B
CONTADORES SA	SEGUNDA	CUARTO CONTADORES PLANTA SEGUNDA ALA A
CONTADORES SB	SEGUNDA	CUARTO CONTADORES PLANTA SEGUNDA ALA B
CONTADORES TA	TERCERA	CUARTO CONTADORES PLANTA TERCERA ALA A
CONTADORES TB	TERCERA	CUARTO CONTADORES PLANTA TERCERA ALA B
SUBCUADRO OFICINAS		INTERIOR OFICINAS
BATERÍA REACTIVA		CUARTO CUADRO GENERAL
PARARRAYOS	CUBIERTA	TORREÓN CENTRAL

EMT


ELEMENTO	PLANTA	UBICACIÓN
CUADRO GENERAL	P. BAJA	CUARTO CUADRO GENERAL
ZONAS COMUNES	PB	RECEPCIÓN
RACK	BAJA	RACK

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 42 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



SUBCUADRO OFICINAS		INTERIOR OFICINAS
--------------------	--	-------------------

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	43/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 43 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



ANEXO II

CENTRO DE EMPRESAS (CEPTA)

GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO, OPERACIONES A REALIZAR Y FRECUENCIAS

S = Semanal

M = Mensual


T = Trimestral

2A = Semestral

A = Anual

PROGRAMA MANTENIMIENTO: EQUIPOS DE CLIMATIZACIÓN

OPERACIÓN	FRECUENCIA
CIRCUITO FRIGORÍFICO	
Comprobación ausencias de fugas de refrigerante	T
Comprobación elementos de seguridad y protecciones frigoríficas	2A
Comprobación ausencia de humedad visor de líquido	2A
Comprobación filtro deshidratador	A
Comprobación válvulas de expansión	2A
Comprobación de válvulas, electroválvulas	2A
Comprobación válvula 4 vías	2A
Comprobación aislamiento térmico	A
CIRCUITO ACEITE	
Comprobación nivel aceite compresores	A
Comprobación resistencia de cárter	A
MOTORES Y VENTILADORES	
Comprobación funcionamiento ventiladores	T
Comprobación ausencias de ruidos y vibraciones	T
Comprobación limpieza ventiladores	A
Comprobación protecciones exteriores de los ventiladores	A
Comprobar consumos ventiladores	T
COMPRESORES	
Comprobación funcionamiento	T
Comprobación ausencias de ruidos y vibraciones	T
Comprobación protecciones internas	T
Comprobación control capacidad	T
EVALUACIÓN RENDIMIENTOS EQUIPOS	
Tensión compresor (V)	T
Consumo compresor (A)	T
Temperatura líquido (°C)	T
Temperatura aspiración compresor (°C)	T

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	44/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 44 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



CHASIS	
Comprobación estado de conservación	A
Comprobación bancada y soportes antivibratorios	A
Comprobación estado paneles, puertas, paneles acústicos...	A
Comprobación y limpieza bandejas condensados	A
Comprobación y limpieza desagüe	A
Comprobación y limpieza batería	A
CUADRO ELÉCTRICO Y SISTEMA DE CONTROL	
Lectura consumos energéticos	M
Apriete conexiones eléctricas	A
Comprobación y regulación guardamotors y relés térmicos	2A
Comprobación conectores y placas electrónicas	A
Comprobación convertidores de frecuencia "inverter"	2A
Comprobación ausencias de alarmas	2A
Comprobación parámetros de regulación y control	2A
UNIDADES INTERIORES	
Comprobación funcionamiento equipo	2A
Comprobación y limpieza de filtro	T
Comprobación funcionamiento ventiladores	2A
Comprobación ausencias de ruidos y vibraciones	2A
Comprobación y ajuste tren ventilación: polea, soportes, cojinetes, rodamientos...	2A
Comprobación ausencias de fugas de aire	A
Comprobación elementos de difusión	A
Comprobación y limpieza batería	2A
Comprobación y limpieza bandejas condensados y sifón	2A
Comprobar funcionamiento termostato	2A
Comprobación ausencias de alarmas	2A

PROGRAMA MANTENIMIENTO: EXTRACTORES

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación funcionamiento	T
Comprobación estado general de conservación	A
Comprobación ausencia de ruidos y vibraciones	T
Comprobación suciedad acumulada e incrustada en los álabes de los rodets	2A
Comprobación y ajuste correa	2A
Comprobación y ajuste tren ventilación: polea, soportes, cojinetes, rodamientos...	A
Comprobación y regulación guardamotors y relés térmicos	2A


Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	45/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 45 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



PROGRAMA MANTENIMIENTO: INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD DE MT-CENTRO TRANSFORMACIÓN

OPERACIÓN	FRECUENCIA
TRANSFORMADORES	A
Estado de conservación: oxidaciones, corrosiones, suciedad...	A
Correcto funcionamiento: vibraciones/ruido, temperatura excesiva,...	A
Comprobación anclaje de las ruedas	A
Conservación de aisladores	A
Estado de conductores	A
Pantalla separadora entre transformadores	A
Placa de características correcta	A
PROTECCIONES ELÉCTRICAS Y APARAMENTA	A
Comprobación funcionamiento interruptores y seccionadores	A
Estado general de conservación	A
Comprobación indicación abierto-cerrado	A
Comprobación existencia de enclavamiento	A
CIRCUITO ELÉCTRICO ALTA	A
Separación de canalización de alta y baja	A
Estado de conductores y canalizaciones	A
Identificación de circuitos	A
Comprobación ausencia de contactos directos	A
CIRCUITO ELÉCTRICO BAJA	A
Estado de conductores y canalizaciones	A
Identificación de circuitos	A
Comprobación ausencia de contactos directos	A
CENTRO DE TRANSFORMACIÓN	A
Condiciones generales del local	A
Estado puerta de acceso, mallas y chapas de protección	A
Inexistencia de obstáculos	A
Comprobación existencia ventilación del local	A
Comprobación existencia esquemas eléctricos y manuales	A
Revisión alumbrado general	A
Revisión alumbrado de emergencia	A
Comprobación existencia libro de mantenimiento	A
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	A
Comprobación existencia banqueta y guantes aislados	A
Comprobación señalización de riesgo eléctrico	A
Comprobación señalización primeros auxilios	A
Comprobación señalización maniobra y protección	A
Comprobación existencia extintor	A
INSTALACIONES DE PUESTA A TIERRA	A
Estado general de la instalación	A
Puesta a tierra de herrajes y mando	A
Puesta a tierra de puertas de acceso	A
Puesta a tierra mallas y cercas	A
Puesta a tierra partes metálicas	A
Comprobación separación circuitos de tierras de Neutro y Herrajes	A

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	46/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 46 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



MEDIDAS	A
Valor resistencia a tierra (< 10 W) (W)	A
Valor resistencia Neutro (< 20 W) (W)	A

PROGRAMA MANTENIMIENTO ELEMENTOS INSTALACIÓN ELÉCTRICA: INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD BT

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Cuadros Eléctricos	
Inspección ocular cuadros y subcuadros	S
Apriete de conexiones, aparata, bornes...	A
Limpieza general del cuadro y componentes de consumos	A
Estado general de puesta a tierra	M
Comprobar lámparas de señalización	A
Comprobar diferenciales y elementos de protección	A
Comprobar estado conductores, terminales...	A
Medida resistencia aislamiento	A
Comprobar ausencia de calentamientos	A
Comprobar secciones de los conductores acorde protecciones PIAS	A
Revisión ausencia de anomalías con cámara termográfica	A
Montaje de equipo analizador de redes	A
Revisar horarios de funcionamiento alumbrado exterior	A
Revisar existencia de señalización y esquemas	A
Redes eléctricas	
Comprobar ausencia de calentamientos	A
Inspección de las tomas de corriente, interruptores, mecanismos...	S
Comprobar correcto estado de canaletas, bandejas...	A
Alumbrado Interior y Exterior	
Comprobar alumbrado y lámparas	S
Alumbrado emergencias	
Comprobar estado general	A
Comprobar funcionamiento autonomía de la batería	A
Red de tierra	
Comprobar estado general, ausencia de corrosiones...	A
Medida de continuidad del conductor de protección	A
Comprobar redes equipotenciales	A
Medida de resistencia de la tierra	A
Pararrayos	
Comprobación del estado de los anclajes, mástil, cabezal...	A
Comprobación del estado del conductor, conectores...	A
Comprobación del estado del tubo protector	A
Comprobación del estado de la pica y la red equipotencial	A
Medida de la resistencia de tierra	A
Comprobación de existencia de contador y revisar y contabilizar los rayos	A
Comprobación ausencias partes metálicas no unidas a la red equipotencial	A
Batería reactiva	

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	47/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 47 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



Comprobación del estado	A
Comprobación funcionamiento y medición consumos de los condensadores	A
Comprobación estado elementos de protección: fusibles, contactores	A
Apriete de conductores, aparamenta y bornes	A

PROGRAMA ESPECÍFICO EXTINTORES

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación accesibilidad, señalización.	A
Comprobación de los seguros, precintos, inscripciones...	A
Comprobación del buen estado de las boquillas, las mangueras, válvulas...	A
Comprobación de la presión o el peso, y se recargará si fuese necesario.	A
Comprobación del buen estado de conservación y limpieza.	A
Retimbrado del extintor.	MÁX 3

PROGRAMA ESPECÍFICO BIE'S

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación accesibilidad, señalización, inscripciones.	A
Comprobación de todos sus componentes.	A
Comprobación del buen estado de las boquillas, las mangueras, válvulas...	A
Comprobación de la presión del manómetro.	A
Comprobación de la estanqueidad de los racores y de la manguera.	A
Comprobación del buen estado de conservación y limpieza.	A
Retimbrado de la BIE, debe ser sometida a una presión de prueba.	MÁX 3


PROGRAMA ESPECÍFICO CENTRALITA DETECCIÓN Y ALARMA

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación accesibilidad, señalización, inscripciones	A
Comprobación buen funcionamiento, alarmar, averías...	A
Limpieza de todos los componentes	A
Comprobación del estado de la batería	A
Comprobación de todos los elementos de transmisión: detectores, pulsadores, sirenas...	A
Comprobación del estado de conservación de todos los elementos	A

SISTEMA DE EXTINCIÓN

PROGRAMA ESPECÍFICO GRUPO DE PRESIÓN

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación accesibilidad, señalización, limpieza, estado de conservación.	A
Comprobación buen funcionamiento, alarmar, averías...	S

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	48/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 48 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Limpieza de todos los componentes.	A
Verificar y tarado de presostatos mínima, máxima y maniobra...	A
Verificación del estado del vaso de expansión y presión.	A
Comprobación tensión alimentación, consumos, tarado de protecciones eléctricas.	A
Comprobación de ausencias de fugas	S
Comprobación ausencia de vibraciones, ruidos	A
Cambio aceite, filtro aceite, filtro de gasoil.	A
Limpieza o sustitución del filtro de aire.	A
Comprobar nivel de combustible.	A
Comprobar estado baterías.	A
Estado de conservación y limpieza de los depósitos	A
Limpieza y desinfección de la instalación	A


PROGRAMA ESPECÍFICO LEGIONELLA SISTEMAS DE AGUA CONTRA INCENDIOS

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Funcionamiento de la instalación: Realizar una revisión general del funcionamiento de la instalación, incluyendo todos los elementos, reparando o sustituyendo aquellos elementos defectuosos.	A
Estado de conservación y limpieza de los depósitos: Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones.	S
Estado de conservación y limpieza de los puntos terminales (hidrantes, BIEs, sprinklers, rociadores, etc): Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones. Se realizará en un número representativo, rotatorio a lo largo del año de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos terminales de la instalación.	S
Filtros y otros equipos de tratamiento y/o desinfección del agua (si se dispone de ellos): Comprobar su correcto funcionamiento.	T
Legionella sp En puntos significativos del circuito y del depósito si existe. (Según Norma ISO 11731 Parte 1. Calidad del agua. Detección y enumeración de Legionella)	MINIMA ANUAL

INSTALACIÓN FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

PROGRAMA ESPECÍFICO BOMBAS ACHIQUE

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación ausencia de alarmas	S
Comprobación protecciones guardamotores y relés térmicos	S
Comprobar estado general de la instalación	2A
Comprobar funcionamiento bomba	2A
Limpieza bombas	2A
Limpieza barros flotantes	2A

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	49/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 49 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



Comprobar funcionamiento boya marcha/paro	2A
Comprobar funcionamiento boya alarma	2A
Comprobar cuadro eléctrico y control	2A
Comprobación regulación guardamotores y relés térmicos	2A
Apriete conexiones eléctricas	2A
Consumo bomba	2A
Comprobación la conexión de voltaje	S
Programar un reemplazo anual de los principales componentes para evitar averías	A
Validar constantemente el nivel de agua en donde se encuentra sumergida la bomba	S
Verificar que el nivel de agua esté por encima del nivel de succión	S
Revisión del motor, rodamientos, caja de conexiones, cables de conexión, nivel de aislamiento, sensores de temperatura, detectores de humedad, etc	S
Sustitución de todas aquellas piezas defectuosas o amortizadas.	S
Sustitución de aceites y grasas	A
Una vez finalizada la inspección y realizadas las reparaciones necesarias de la parte hidráulica, se deberá comprobar: Que el equipo funcione sin producir ruidos ni vibraciones. Controlar todos los valores eléctricos según el informe de puesta en servicio y/o placa de características. Controlar que todos los accesorios y elementos de protección funcionen correctamente	

PROGRAMA ESPECÍFICO FONTANERÍA INTERIOR

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación ausencias de fugas	S
Comprobación ausencia de fugas en grifos y sanitarios	S
Comprobación estado de la instalación	T
Comprobación funcionamiento componentes: grifos, sanitarios, termos...	T
Comprobación funcionamiento de válvulas, llaves...	T

PROGRAMA ESPECÍFICO LEGIONELLA AGUA FRÍA DE CONSUMO HUMANO

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Funcionamiento de la instalación: Realizar una revisión general del funcionamiento de la instalación, incluyendo todos los elementos, reparando o sustituyendo aquellos elementos defectuosos.	A
Estado de conservación y limpieza de los depósitos: Debe comprobarse mediante inspección visual que no presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones.	T
Estado de conservación y limpieza de los puntos terminales (grifos y duchas): Debe comprobarse mediante inspección visual que no	M

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	50/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 50 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



presentan suciedad general, corrosión, o incrustaciones. Se realizará en un número representativo, rotatorio a lo largo del año de forma que al final del año se hayan revisado todos los puntos terminales de la instalación.	
Abrir los grifos y duchas de instalaciones no utilizadas, dejando correr el agua unos minutos.	S
Filtros y otros equipos de tratamiento del agua: Comprobar su correcto funcionamiento.	M
Purgar las válvulas de drenaje de las tuberías.	M
Equipos de desinfección del agua: Comprobar su correcto funcionamiento.	D
Legionella sp En puntos significativos del circuito y del depósito si existe. (Según Norma ISO 11731 Parte 1. Calidad del agua. Detección y enumeración de Legionella)	MINIMA ANUAL

PROGRAMA ESPECÍFICO ASCENSORES

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación funcionamiento	S
Comprobación nivelación cabina	S
Comprobación ausencia ruidos y vibraciones	S
Comprobación funcionamiento de puertas	M
Comprobación dispositivos de enclavamiento de puertas	M
Comprobación mandos y señalizaciones de pisos y cabina	M
Comprobación alumbrado de cabina	M
Comprobación dispositivo de petición de socorro	M
Comprobación dispositivos de seguridad	M
Comprobación elementos de tracción	M
Comprobación sistema de frenado y parada	M
Comprobación grupo hidráulico	M
Comprobación alumbrado hueco ascensor	M
Comprobación amortiguadores	M
Comprobación ausencia de agua en el foso	M

PROGRAMA ESPECÍFICO BARRERAS AUTOMÁTICAS

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación estado y funcionamiento	S
Comprobación elementos estructurales	T
Comprobación y engrase mecanismos y elementos móviles	T
Comprobación cuadro control y maniobra	T
Comprobación finales de carrera	T

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	51/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 51 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Comprobación elementos de seguridad	T
Comprobación apriete asta	T

PROGRAMA ESPECÍFICO CERRAJERÍA Y CARPINTERÍA

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación cerraduras y pestillos de puertas y ventanas	M
Comprobación pomos y manetas de puertas y ventanas	M
Comprobación frenos puertas	M
Comprobación estado puertas y ventanas	M
Comprobación estado pintura de puertas y ventanas	A
Comprobación estado cristales de puertas y ventanas	A

PROGRAMA ESPECÍFICO OBRA CIVIL

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación y limpieza canalones y sumideros	2A
Comprobación juntas dilatación	A
Comprobación impermeabilización cubierta	A
Comprobación fisuras en estructuras y fachadas	A
Comprobación fijación barandillas y pasamanos	2A
Comprobación estado pavimentos y revestimientos de madera	A
Comprobación estado pavimento, baldosas, grietas..	M
Comprobación estado alicatados, grietas	S
Comprobación estado pintura, humedades...	S
Comprobación cancelas y cerramientos metálicos	A

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	52/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 52 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



EDIFICIO DE MODULOS TECNOLOGICOS (EMT)

GAMAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO, OPERACIONES A REALIZAR Y FRECUENCIAS

S = Semanal

M = Mensual

T = Trimestral


2A = Semestral

A = Anual

PROGRAMA MANTENIMIENTO CLIMATIZACIÓN UNIDADES EXTERIORES

OPERACIÓN	FRECUENCIA
CIRCUITO FRIGORÍFICO	
Comprobación ausencias de fugas de refrigerante	T
Comprobación elementos de seguridad y protecciones frigoríficas	2A
Comprobación ausencia de humedad visor de líquido	2A
Comprobación filtro deshidratador	A
Comprobación válvulas de expansión	2A
Comprobación de válvulas, electroválvulas	2A
Comprobación válvula 4 vías	2A
Comprobación aislamiento térmico	A
CIRCUITO ACEITE	
Comprobación nivel aceite compresores	A
Comprobación resistencia de cárter	A
MOTORES Y VENTILADORES	
Comprobación funcionamiento ventiladores	T
Comprobación ausencias de ruidos y vibraciones	T
Comprobación limpieza ventiladores	A
Comprobación protecciones exteriores de los ventiladores	A
Comprobar consumos ventiladores	T
COMPRESORES	
Comprobación funcionamiento	T
Comprobación ausencias de ruidos y vibraciones	T
Comprobación protecciones internas	T
Comprobación control capacidad	T
EVALUACIÓN RENDIMIENTOS EQUIPOS	
Tensión compresor (V)	T
Consumo compresor (A)	T
Temperatura líquido (°C)	T
Temperatura aspiración compresor (°C)	T
CHASIS	
Comprobación estado de conservación	A

53

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha:	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	53/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 53 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	



Comprobación bancada y soportes antivibratorios	A
Comprobación estado paneles, puertas, paneles acústicos...	A
Comprobación y limpieza bandejas condensados	A
Comprobación y limpieza desagüe	A
Comprobación y limpieza batería	A
CUADRO ELÉCTRICO Y SISTEMA DE CONTROL	
Lectura consumos energéticos	M
Apriete conexiones eléctricas	A
Comprobación y regulación guardamotors y relés térmicos	2A
Comprobación conectores y placas electrónicas	A
Comprobación convertidores de frecuencia "inverter"	2A
Comprobación ausencias de alarmas	2A
Comprobación parámetros de regulación y control	2A
UNIDADES INTERIORES	
Comprobación funcionamiento equipo	2A
Comprobación y limpieza de filtro	T
Comprobación funcionamiento ventiladores	2A
Comprobación ausencias de ruidos y vibraciones	2A
Comprobación y ajuste tren ventilación: polea, soportes, cojinetes, rodamientos...	2A
Comprobación ausencias de fugas de aire	A
Comprobación elementos de difusión	A
Comprobación y limpieza batería	2A
Comprobación y limpieza bandejas condensados y sifón	2A
Comprobar funcionamiento termostato	2A
Comprobación ausencias de alarmas	2A

PROGRAMA MANTENIMIENTO EXTRACTORES

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación funcionamiento	T
Comprobación estado general de conservación	A
Comprobación ausencia de ruidos y vibraciones	T
Comprobación suciedad acumulada e incrustada en los álabes de los rodets	2A
Comprobación y ajuste correa	2A
Comprobación y ajuste tren ventilación: polea, soportes, cojinetes, rodamientos...	A
Comprobación y regulación guardamotors y relés térmicos	2A

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN	Página	54/63	
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/			

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 54 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

**PROGRAMA MANTENIMIENTO INSTALACIÓN ELÉCTRICA INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD BT**

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Cuadros Eléctricos	
Inspección ocular cuadros y subcuadros	S
Apriete de conexiones, apartamentas, bornes...	A
Limpieza general del cuadro y componentes	A
Control de consumos	M
Estado general de puesta a tierra	A
Comprobar lámparas de señalización	A
Comprobar diferenciales y elementos de protección	A
Comprobar estado conductores, terminales...	A
Medida resistencia aislamiento	A
Comprobar ausencia de calentamientos	A
Comprobar secciones de los conductores acorde protecciones PIAS	A
Revisión ausencia de anomalías con cámara termográfica	A
Montaje de equipo analizador de redes	A
Revisar horarios de funcionamiento alumbrado exterior	A
Revisar existencia de señalización y esquemas	A
Redes eléctricas	
Comprobar ausencia de calentamientos	A
Inspección de las tomas de corriente, interruptores, mecanismos...	S
Comprobar correcto estado de canaletas, bandejas...	A
Alumbrado Interior y Exterior	
Comprobar alumbrado y lámparas	S
Alumbrado emergencias	
Comprobar estado general	A
Comprobar funcionamiento autonomía de la batería	A
Red de tierra	
Comprobar estado general, ausencia de corrosiones...	A
Medida de continuidad del conductor de protección	A
Comprobar redes equipotenciales	A
Medida de resistencia de la tierra	A


PROGRAMA INSTALACIÓN PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS ESPECÍFICO EXTINTORES

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación accesibilidad, señalización.	A
Comprobación de los seguros, precintos, inscripciones...	A
Comprobación del buen estado de las boquillas, las mangueras, válvulas...	A
Comprobación de la presión o el peso, y se recargará si fuese necesario.	A
Comprobación del buen estado de conservación y limpieza.	A
Retimbrado del extintor, hasta un máximo de tres veces.	MAX 3

PROGRAMA ESPECÍFICO CENTRALITA DETECCIÓN Y ALARMA

OPERACIÓN	FRECUENCIA
-----------	------------

55

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	55/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 55 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/




Comprobación accesibilidad, señalización, inscripciones	A
Comprobación buen funcionamiento, alarmar, averías...	A
Limpieza de todos los componentes	A
Comprobación del estado de la batería	A
Comprobación de todos los elementos de transmisión: detectores, pulsadores, sirenas...	A
Comprobación del estado de conservación de todos los elementos	A

PROGRAMA ESPECÍFICO FONTANERÍA INTERIOR

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación ausencias de fugas	S
Comprobación ausencia de fugas en grifos y sanitarios	S
Comprobación estado de la instalación	T
Comprobación funcionamiento componentes: grifos, sanitarios, termos...	T
Comprobación funcionamiento de válvulas, llaves...	T

PROGRAMA ESPECÍFICO ASCENSORES

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación funcionamiento	S
Comprobación nivelación cabina	S
Comprobación ausencia ruidos y vibraciones	S
Comprobación funcionamiento de puertas	M
Comprobación dispositivos de enclavamiento de puertas	M
Comprobación mandos y señalizaciones de pisos y cabina	M
Comprobación alumbrado de cabina	M
Comprobación dispositivo de petición de socorro	M
Comprobación dispositivos de seguridad	M
Comprobación elementos de tracción	M
Comprobación sistema de frenado y parada	M
Comprobación grupo hidráulico	M
Comprobación alumbrado hueco ascensor	M
Comprobación amortiguadores	M
Comprobación ausencia de agua en el foso	M

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		
		Página	56/63

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 56 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



PROGRAMA ESPECÍFICO BARRERAS AUTOMÁTICAS


OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación estado y funcionamiento	S
Comprobación elementos estructurales	T
Comprobación y engrase mecanismos y elementos móviles	T
Comprobación cuadro control y maniobra	T
Comprobación finales de carrera	T
Comprobación elementos de seguridad	T
Comprobación apriete asta	T

PROGRAMA ESPECÍFICO CERRAJERÍA Y CARPINTERÍA

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación cerraduras y pestillos de puertas y ventanas	M
Comprobación pomos y manetas de puertas y ventanas	M
Comprobación frenos puertas	M
Comprobación estado puertas y ventanas	M
Comprobación estado pintura de puertas y ventanas	A
Comprobación estado cristales de puertas y ventanas	A

PROGRAMA ESPECÍFICO OBRA CIVIL

OPERACIÓN	FRECUENCIA
Comprobación y limpieza canalones y sumideros	2A
Comprobación juntas dilatación	A
Comprobación impermeabilización cubierta	A
Comprobación fisuras en estructuras y fachadas	A
Comprobación fijación barandillas y pasamanos	2A
Comprobación estado pavimentos y revestimientos de madera	A
Comprobación estado pavimento, baldosas, grietas..	M
Comprobación estado alicatados, grietas	S
Comprobación estado pintura, humedades...	S
Comprobación cancelas y cerramientos metálicos	A

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/		

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 57 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



ANEXO III

CUADRO RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO


Servicio de mantenimiento integral de los edificios "Centro De Empresas del PTA (CEPTA)" y "Módulos Tecnológicos (EMT)		
Duración y Etapas		
Etapas	Meses	Plazo
Fase de Implantación	1	Desde la entrada en vigor.
Fase de Régimen Normal	5	Desde la finalización de la fase anterior hasta finalización del contrato.
Medios Personales		
Categoría Profesional	Dedicación	
Ingeniero y/o Arquitecto o Máster equivalente	Discontinua	Director Técnico
Ingeniero Técnico o grado equivalente	Discontinua	Jefe de Mantenimiento
Arquitecto Técnico o grado equivalente	Discontinua	Técnico Obra civil
Técnicos	Discontinua	Calculistas
Oficial 1º Climatización-Polivalente	Habitual	
Oficial 1º Electricista-Electrónico-Polivalente	Habitual	
Oficial 1º Electrónica	Discontinua	
Oficial 1º Fontanero	Discontinua	
Oficial 1º Albañil	Discontinua	
Oficial 1º Pintor	Discontinua	
Oficial 1º Polivalente	Habitual	
Administrativo GMAO	Discontinua	
Delineante, diseño asistido por ordenador	Discontinua	

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	58/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 58 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/



Servicio de mantenimiento integral de los edificios “Centro De Empresas del PTA (CEPTA)” y “Módulos Tecnológicos (EMT) (continúa)	
Dedicación y frecuencia de las tareas a realizar en el servicio	
Mantenimiento de ascensores (incluido servicio de rescate 24 h)	Lo especificado en el anexo II y en la reglamentación vigente
Mantenimiento de la climatización	Lo especificado en el anexo II y en la reglamentación vigente
Mantenimiento de PCI	Lo especificado en el anexo II y en la reglamentación vigente Incluye los correctivos incluidos en el Anexo IV.
Mantenimiento del Centro de Transformación	Lo especificado en el anexo II y en la reglamentación vigente
Mantenimiento de Baja Tensión	Lo especificado en el anexo II y en la reglamentación vigente
Resto de mantenimiento: Carpintería, Obra Civil, Fontanería, mecánica, ventilación, CCT, Voz y Datos...	Lo especificado en el anexo II y en la reglamentación vigente
Apertura y cierre de los edificios	De lunes a viernes: apertura a las 7:30 horas Sábados: apertura a las 8:30 h y cierre a las 13:30 horas
Servicio Acuda 24 horas los 365 días al año	Hasta un máximo de 125 h/año
Mantenimiento correctivo, sustitutivo y conductivo	
Trabajo para mejoras en los edificios	
Inspecciones Oficiales (OCAS)	Las legalmente exigibles
Actualización de la documentación técnica de los edificios	Conforme al pliego de prescripciones técnicas
Implantación de un programa de gestión de mantenimiento asistido por ordenador	Conforme al pliego de prescripciones técnicas.
Suministro de materiales fungibles y productos consumibles	Importe de 1.000 € a justificar según apartado 4.5.4. del presente documento

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	59/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 59 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/

ANEXO IV

EJEMPLOS ACLARATORIOS DE CALIFICACIÓN DE LOS DISTINTOS MATERIALES Y ELEMENTOS SEGÚN EL APARTADO 4.5. DEL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

En el referido apartado se indica la siguiente clasificación:

4.5.1. Clasificación.

A los efectos del presente documento, los materiales a emplear se clasifican de acuerdo con los siguientes apartados:

a) Materiales Fungibles

Se entenderán por fungibles todos aquellos materiales o piezas que se caracterizan por poseer una corta vida útil en condiciones normales de funcionamiento, sean difícilmente cuantificables y tengan un reducido precio unitario. Se considerarán a modo de ejemplo los teflones, estopas, grasas, cintas aislantes, bridas, siliconas, etc.

b) Productos Consumibles.

Se entenderán por productos consumibles todos aquellos que se utilizan en los procesos de funcionamiento o mantenimiento de las instalaciones y que han de reponerse de forma continua. Podemos citar como tales, grasa de bisagras de puertas y ventanas, decapantes, etc.

c) Repuestos

Se entenderá por repuestos todos aquellos elementos constitutivos de un equipo o instalación no incluidos en los puntos anteriores y los materiales de reposición en las unidades de obra.


En el caso de que existan discrepancias entre el o la contratista y el o la Responsable del contrato a la hora de calificar los distintos materiales que vayan a ser empleados durante las labores que recoge este contrato, será el o la Responsable del contrato él o la que determine su carácter definitivo según la clasificación anterior.

A continuación se indican ejemplos concretos, sin carácter exhaustivo:

a) Materiales Fungibles:


- Elementos servidos a granel para realizar uniones o estanqueidades hidráulicas y de obra civil: teflón en rollo para juntas, siliconas, glicerinas, sellantes, colas y pegamentos, estopas de grifería.
- Cinta de aluminio para pegado y sellado de conducciones de aire climatización y ventilación, para pequeñas reparaciones.
- Elementos accesorios de máquinas herramientas: brocas, discos de corte o amolado, electrodos de soldadura.
- Elementos para trabajos eléctricos: cintas aislantes, bridas y grapas sujetacables.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN		
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	60/63




	MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ	17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 60 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

- Grasas a granel para engrase de elementos mecánicos.
- b) Productos Consumibles:
 - Eléctricos: fichas de empalme, puntas terminales (de cualquier sección), tornillos de apriete de bornas, pilas y baterías desechables, fusibles de protección (de todo tipo y amperaje).
 - Mecánicos en general: aceites lubricantes, disolventes, tuercas, arandelas y tornillos.
 - Mecánicos específicos del grupo electrógeno: filtros de combustible, filtro del aire, filtro de aceite, anticongelante, correa de transmisión, batería eléctrica, y el propio combustible para uso normal del grupo en situaciones de mantenimiento (excluyendo situaciones prolongadas de uso en emergencia durante más de 4 horas seguidas), para mantener siempre el grupo a su máxima autonomía.
 - Bornas de baterías del S.A.I. centralizado.
 - Obra civil: pequeños materiales de agarre y fijación, como tornillos, tacos, cáncamos o clavos.
 - Pinturas para pequeños remates para corregir desconchones, rozaduras, y pequeños desperfectos propios del uso normal de los Edificios.
- c) Repuestos: según lo indicado anteriormente, serían todos los restantes que no son considerados como fungibles o consumibles, pudiéndose citar los siguientes a modo de ejemplo y sin carácter exhaustivo:
 - Válvulas tipo obus para llenado/vaciado de circuitos frigoríficos.
 - Correas de transmisión de ventiladores de todas unidades climatizadoras, incluso las unidades autónomas, del tipo que corresponda a cada caso.
 - Gases refrigerantes o soluciones salinas de equipos de producción frigorífica/calorífica, del tipo y composición química que corresponda a cada equipo, y gas nitrógeno para comprobación de fugas en los correspondientes circuitos de refrigeración.
 - Rodamientos de ventiladores de unidades climatizadoras.
 - Motores eléctricos de accionamiento de ventiladores y de bombas.
 - Cuerpos completos de bombas de agua en caso de avería irreparable.
 - Cuerpos de ventiladores, en caso de avería irreparable.
 - Compresores de producción frigorífica.
 - Presostatos, válvulas de expansión e inversión, y en general cualquier otro elemento de circuitos de producción frigorífica.
 - Placas electrónicas y sistemas de control autónomos de máquinas y equipos.
 - Variadores de frecuencia para motores eléctricos de ventiladores y bombas.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	61/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 61 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	


- Válvulas de control hidráulicas para climatización, con todos sus elementos (actuador y cuerpo de válvula) y elementos de acoplamiento.
- Actuadores de compuertas de regulación de aire climatización y ventilación, tanto en climatizadoras como en cajas de control volumen de aire variable.
- Sondas de detección de temperatura y humedad ambientales.
- Sondas de presión en conductos de aire y tuberías hidráulicas.
- Controladoras y Hardware periférico de control instalaciones climatización, iluminación y eléctricas, y todos sus elementos electrónicos de intercomunicación.
- Material de panel para reparación de conductos de aire y compuertas, así como su cinta de aluminio para pegado y sellado en caso de grandes reparaciones de conductos (rajas y yagas mayores de 20 cm).
- Material filtrante de aire para cualquiera de las unidades climatizadoras, incluso para equipos autónomos de las Salas Técnicas y zonas de Planta Baja.
- Conducto flexible para conexión de rejillas y cajas de distribución de aire a los conductos.
- Elementos de estanqueidad, retenes, empaquetaduras y cierres hidráulicos para bombas y valvulería de agua en general, para fontanería, hidráulica de climatización, agua caliente sanitaria y saneamiento.
- Elementos de estanqueidad, retenes, empaquetaduras y cierres hidráulicos para actuadores hidráulicos de puertas, incluyendo el propio aceite hidráulico para las reposiciones que fuesen necesarias. Incluso el elemento actuador completo en caso de avería irreparable.
- Elementos de tuberías y accesorios de las mismas (manguitos, machones, codos, tés, acoplamientos, juntas de cualquier tipo, y pequeño material) para fontanería, climatización, agua caliente sanitaria y saneamiento que fuesen necesarios para solucionar fugas.
- Latiguillos, llaves y sifones de corte de conexión de agua en sanitarios.
- Fluxómetros, mecanismos de descarga, grifos, sanitarios.
- Lámparas para luminaria de tipo descarga (bajo consumo) o incandescente y tubos fluorescentes, para cualquier zona de los Edificios (salas técnicas, almacenes y archivos, zonas comunes, pasillos, garaje, ascensores).
- Luminarias tipo LED de uso general de los Edificios, presentes en zonas de trabajo, vestíbulo de entrada, office y pasillos de plantas, con sus elementos DRIVER de control.
- Luminarias autónomas de emergencia, ya sean el aparato completo o parte del mismo.
- Cables de todo tipo, ya sea de fuerza eléctrica, control, detección de incendios, UTP de comunicaciones voz y datos, y coaxiales de imagen/sonido.
- Interruptores de protección magnetotérmicos, diferenciales, y contactores de maniobra en

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	62/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 62 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	

cuadros eléctricos.

- Acumuladores eléctricos.
- Interruptores y pulsadores manuales de puntos de luz, tanto convencionales como de sistema de control de iluminación DALI.
- Tomas de corriente, y tomas de voz datos RJ.
- Elementos de control y señalización de maniobras en cualquier cuadro eléctrico (pilotos de señalización, conmutadores manuales).
- Comunicadores de emergencia en ascensores.
- Pilas y baterías recargables.
- Elementos de sistema de puesta a tierra (picas, cable, puente medida, bornas, y carga soldadura de los mismos).
- Detectores de incendio, pulsadores de alarma y rociadores.
- Retenedores magnéticos de puertas.
- Cerraduras, tanto mecánicas como electrónicas, cerrojos y elementos actuadores de cierre forzado de puertas.
- Elementos y accesorios de sistemas de accionamiento de cierre de puertas correderas.
- Elementos y accesorios de Sistema de Control de accesos incluidos en el alcance del presente Pliego.
- Materiales de reposición cerramientos y revestimientos de techos, suelos y paredes, incluso pinturas y juntas de suelos, para intervenciones correctivas por averías en las redes y servicios. (cemento, perlita, escayola, revestimientos en general).
- Tarjetas de teléfono prepago para funcionamiento de barreras.

Código:	7GTMZ921DQVEX6xcjEbp3bqXbA5PgZ	Fecha	14/02/2022	
Firmado Por	MARIA ELENA ORAMAS MARTIN			
Url De Verificación	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	Página	63/63	

MARIA CLAUDIA ORDOÑEZ SUAREZ		17/02/2022 10:57:06	PÁGINA: 63 / 63
VERIFICACIÓN	NJyGwRW3SPgmV7L3UT7Z1290c4hD01	https://ws050.juntadeandalucia.es/verificarFirma/	