



**Comunidad
de Madrid**

CONSEJERÍA DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría acceder al original.

**CONSORCIO
TRANSPORTES
**** MADRID**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES QUE HA DE REGIR EL CONTRATO DENOMINADO “MANTENIMIENTO INTEGRAL DEL INTERCAMBIADOR DE VALDEBEBAS, SUS INSTALACIONES Y EQUIPOS”

CONTENIDO

1	ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	3
2	CLAUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO	3
3	CLÁUSULA SEGUNDA. ALCANCE DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL	4
1.	CLAUSULA TERCERA. TIPOS DE MANTENIMIENTO	8
3.1	MANTENIMIENTO CONDUCTIVO	8
3.2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO	8
3.3	MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL (MTL)	9
3.4	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	10
3.4.1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	10
3.4.2	SERVICIO URGENTE DE MANTENIMIENTO 24 HORAS (SUM)	13
3.4.3	MANTENIMIENTO MODIFICATIVO	13
3.5	TAREAS AUXILIARES	13
4	CLÁUSULA CUARTA. DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO	14
4.1	CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO	14
4.2	PLAN GENERAL DE MANTENIMIENTO	17
4.3	CONDICIONES PARTICULARES DE EJECUCIÓN SEGÚN CADA TIPO DE MANTENIMIENTO	23
4.3.1	MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL (MTL)	23
4.3.2	MANTENIMIENTO CORRECTIVO	25
4.3.3	SERVICIO URGENTE DE MANTENIMIENTO 24 HORAS (SUM)	25
4.3.4	MANTENIMIENTO MODIFICATIVO	26
5	CLÁUSULA QUINTA. CONTROL DEL SERVICIO	26
6	CLÁUSULA SEXTA. MEDIOS PERSONALES	28
6.1	PERSONAL EXIGIDO	28
6.2	HORARIO Y DISTRIBUCIÓN	31
6.3	DOCUMENTACIÓN	32
6.4	SUSTITUCIÓN	33
7	CLAUSULA SÉPTIMA. MEDIOS MATERIALES	34
8	CLÁUSULA OCTAVA. BOLSA DE HORAS	35
9	CLÁUSULA NOVENA. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS	37
10	CLAUSULA DÉCIMA. PRESUPUESTO	37
	ANEXO I: PRESUPUESTO	38
	ANEXO II: CUADRO DE PRECIOS INTERCAMBIADOR VALDEBEBAS	42

1 ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La Ley de creación del Consorcio Regional de Transportes de Madrid, Ley 5/1985, de 16 de mayo, establece una serie de competencias a este organismo como autoridad del transporte público regional, todas ellas dirigidas a conformar las tareas fundamentales de planificación y organización del transporte público en la Comunidad de Madrid.

Dentro de tales tareas, que son de diferente naturaleza, existen un conjunto de ellas que se proyectan sobre diversas infraestructuras de transporte público, como los intercambiadores de transporte.

En virtud de lo expuesto, al CRTM se le ha encomendado la gestión del edificio del INTERCAMBIADOR DE VALDEBEBAS, ubicado en la confluencia de la Av. de las Fuerzas Armadas y la Calle de Juan Antonio Samaranch, junto a la futura Ciudad de la Justicia.

Con fecha 20 de mayo de 2025 se suscribió un acuerdo de autorización de aprovechamiento especial con la empresa VALDEBEBAS INTEGRATED SERVICES S.L. De acuerdo con la cláusula octava de dicha autorización entre los compromisos del CRTM y reserva de potestades se encuentra:

“El CRTM se encargará del mantenimiento integral de la infraestructura y sus instalaciones básicas, realizando las inspecciones periódicas que le sean exigibles reglamentariamente, y llevando a cabo las correcciones, subsanaciones y mejoras que se deriven de esas inspecciones para su conformidad con la normativa sectorial que le sea de aplicación.”

2 CLAUSULA PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO

El presente documento establece las condiciones técnicas específicas que deben regir este contrato de servicios cuyo objeto es el mantenimiento integral de INTERCAMBIADOR DE VALDEBEBAS, así como sus instalaciones y equipos, con el fin de garantizar su óptimo rendimiento,

En el inmueble se entiende comprendido tanto el espacio construido y sus instalaciones y equipos, como los espacios libres adscritos al mismo, con todos los elementos que contengan, incluidos los cerramientos.

En la cláusula dos del presente pliego se proporciona una relación no limitativa de las instalaciones más importantes del edificio objeto del contrato.

3 CLÁUSULA SEGUNDA. ALCANCE DEL MANTENIMIENTO INTEGRAL

El mantenimiento integral consiste en prevenir, diagnosticar, corregir, mejorar y garantizar la correcta funcionalidad y conservación de las instalaciones, los equipos, los sistemas y los elementos constructivos del inmueble relacionados en la cláusula primera; siempre de acuerdo con la normativa aplicable en cada caso y, según proceda, las instrucciones del fabricante. Además, incluye la gestión de espacios y las tareas auxiliares descritas en este pliego.

Sobre la base anterior, este contrato comprende:

Mantenimiento integral de las siguientes instalaciones, equipos y sistemas:

- Instalaciones de protección contra incendios
 - Sistemas de detección y alarma de incendios
 - Sistemas de abastecimiento de agua contra incendios
 - Extintores de incendios
 - Bocas de incendio equipadas (BIE)
 - Hidrantes
 - Sistemas de columna seca
 - Sistemas fijos de extinción, rociadores automáticos, sistemas de agua nebulizada, grupos de presión
 - Centralitas de vigilancia de PCI
 - Exutorios y cortinas de sectorización
 - Puertas peatonales con funciones de protección contra incendios: puertas peatonales previstas para la evacuación, puertas peatonales automáticas y puertas resistentes al fuego
 - Cualquier otro componente que forme parte de las instalaciones de protección contra incendios
- Instalaciones térmicas:
 - Instalaciones fijas de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación), incluyendo cualquier componente que forme parte de ellas (bombas electromecánicas, redes de transporte de agua, elementos terminales de climatización, equipos de tratamiento de aire, cuadros eléctricos, depósitos de inercia, vasos de expansión, etc.)
 - Instalaciones destinadas a la producción de agua caliente sanitaria (ACS)

- Sistemas de automatización y control de las instalaciones térmicas de los edificios (incluye software y hardware)
- Instalaciones, equipos y sistemas relacionados con la electricidad:
 - Instalaciones eléctricas de media tensión: centros de transformación
 - Instalaciones eléctricas reguladas en el Reglamento electrotécnico para baja tensión aprobado por el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. Se incluye en este punto la infraestructura de recarga de vehículo eléctrico y la instalación de autoconsumo.
 - Alumbrado interior y exterior
 - Alumbrado de emergencia
 - Pararrayos
 - Instalaciones eléctricas asociadas a la provisión de fuente secundaria de energía (grupo electrógeno)
 - Sistemas de alimentación ininterrumpida, SAI
- Instalaciones, equipos y sistemas relacionados con el agua:
 - Instalaciones de suministro de agua: fontanería
 - Instalaciones para riego de jardines (incluye todos los componentes eléctricos, electrónicos, hidráulicos y mecánicos)
 - Instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales: saneamiento
 - Bombas hidráulicas y grupos de presión
 - Dispensadores y fuentes de agua para consumo humano conectados a la red de suministro de agua
 - Termos eléctricos
- Instalaciones, equipos y sistemas relacionados con la seguridad:
 - Puertas peatonales automáticas (incluye los sistemas de motorización)
- Otras instalaciones, equipos y sistemas:
 - Se deberá proveer de aparatos de elevación adecuados para las tareas de mantenimiento y limpieza del edificio.
 - Mantenimiento integral de aparatos de elevación instalados permanentemente en edificio (ascensores, escaleras mecánicas)
 - Mantenimiento integral de sistemas de energías renovables (placas solares, reguladores y resto de equipos)

- Sistemas de megafonía
- Mantenimiento de los elementos constructivos de los edificios (conservación, reparación y mejora, tanto interior como exterior) y de la parcela anexa (incluye aparcamientos, viales y urbanización):
 - Techos, paramentos verticales y pavimentos, incluyendo todos los sistemas y acabados
 - Carpintería y cerrajería
 - Vidriería, (incluye espejos y, en general, cualquier tipo de vidrio o elemento asociado a estos, como sellados, junquillos u otros)
 - Muros, suelos, fachadas y cubiertas
 - Galerías visitables
 - Cierres de locales comerciales
 - Albañilería en general, incluyendo los sistemas de envolvente, de compartimentación, de acabados y de equipamiento de los edificios (estos sistemas son aquellos definidos en la parte I del Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo) así como del pavimento y solado de la parcela exterior de la instalación en la que se ubica.
 - Pintura
 - Escaleras y rampas
 - Mobiliario urbano en la parcela exterior de la instalación
 - Cerramiento perimetral
 - Áreas ajardinadas y arbolado urbano
- Otros sistemas
 - CCTV
 - Sondas de humedad, Tª, gases, etc.
 - Pantallas de información
 - BMS, se deberá proveer de un sistema de gestión del edificio
 - Se deberá proveer de una línea de conexión por fibra óptica de alta capacidad para la instalación. Mantenimiento de sistemas informáticos
 - Ciberseguridad.
 - Señalética

- Cartelería Braille
- Se incluye, igualmente, la gestión de espacios y otras tareas auxiliares según lo requiera el responsable del contrato o con la periodicidad indicada a continuación:
 - Limpieza de cuartos técnicos con periodicidad mensual
 - Limpieza de pintadas y grafitis
 - Tratamiento de suelos con periodicidad mensual
 - Recogida y reciclaje de papel y cartón con periodicidad mensual
 - Movimiento, retirada y destrucción segura de documentación confidencial a demanda
 - Reparación, montaje y desmontaje, movimiento y colocación y aseguramiento de mobiliario (incluye marcos y vidrios de cuadros)
 - Reparación, montaje y desmontaje, y aseguramiento de aparatos sanitarios.
 - Traslado de equipos informáticos
 - Disposición segura y ordenada del cableado y las conexiones de los puestos de trabajo
 - Izado y arriado de banderas oficiales y mantenimiento de mástiles. Reposición de banderas oficiales a criterio del CRTM.
 - Habilitación de vías de acceso seguras a los inmuebles cuando se encuentren en condiciones que impidan o dificulten el acceso a los mismos, ya sea como consecuencia de situaciones meteorológicas adversas (hielo, nieve, ramas de árboles, cascotes desprendidos, etc.) o debido a la existencia de vertidos que aumenten la resbaladidad aceites, grasas, etc.)
 - Higiene ambiental, desinfección, control y eliminación de plagas
- Cualquier actuación complementaria necesaria para poder llevar a cabo las operaciones necesarias de mantenimiento, prevención y control, conservación y mejora y tareas auxiliares descritas en este pliego

1. CLAUSULA TERCERA. TIPOS DE MANTENIMIENTO

A los efectos de la ejecución de este contrato, el mantenimiento integral comprenderá el desarrollo de los tipos de mantenimiento que se enumeran en esta cláusula.

3.1 MANTENIMIENTO CONDUCTIVO

Se entenderá por mantenimiento conductivo el conjunto de operaciones necesarias para la puesta en marcha y desconexión de las instalaciones y/o equipos, asegurando además el buen funcionamiento de estos y el mantenimiento de las condiciones de confort (temperatura, humedad, etc.), todo ello de acuerdo con los procedimientos y frecuencias previstos en la normativa aplicable en cada caso y en las instrucciones del fabricante.

A modo de ejemplo, el mantenimiento conductivo de instalaciones y equipos de climatización, iluminación, etc., incluye su puesta en marcha, parada y, en su caso, reconfiguración, la programación de las condiciones de funcionamiento (curvas de trabajo y puntos de consigna) y la lectura de parámetros a realizar de forma periódica, que se deriven de averías, modificaciones menores, cambios climatológicos, variaciones de ocupación, intervenciones del servicio urgente de mantenimiento, etc.

3.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Se entenderá por mantenimiento preventivo el conjunto de operaciones periódicas y programadas, ya estén previstas en la normativa que en cada caso proceda aplicar, en los libros de mantenimiento de los fabricantes de equipos o instaladores (por ejemplo, puntos de anclaje anti caída, etc.), o las realizadas en buena práctica, que tienen como objetivo mantener en buen estado de conservación y funcionamiento los inmuebles y sus instalaciones, equipos y sistemas, a fin de evitar averías imprevistas y permitir que los elementos que los integran mejoren sus aspectos operativos y cumplan su vida útil prevista. A modo de ejemplo, este tipo de mantenimiento comprenderá la realización de actividades como: inspección, vigilancia, revisión, conservación, acondicionamiento, comprobación y toma de datos de parámetros medibles indicativos del funcionamiento de las instalaciones y equipos (presiones, temperaturas, consumos, etc.), toma de muestras, análisis y adopción de medidas que se deriven del control del aire interior y la higienización, sustitución de elementos de duración limitada (filtros, etc.), sustitución de elementos que hayan sobrepasado la tolerancia permitida, limpieza, engrase, montaje, verificación, etc.

Las actuaciones de mantenimiento preventivo, con su respectiva periodicidad, se establecen, con carácter no limitativo en el libro del edificio de Valdebebas.

Se incluirá al menos una inspección visual del estado exterior de la cubierta al año.

Cualquier avería originada por la no realización de las actuaciones preventivas en las condiciones correspondientes, será reparada por la empresa adjudicataria a su cargo.

En lo que respecta a jardinería, se realizarán todas aquellas tareas precisas para mantener el estado de las zonas verdes en un nivel óptimo. Se incluirán en este aspecto: Riego, limpieza, siega y desbroce de las zonas verdes, poda de árboles, arbustos y plantas ornamentales, tratamientos fitosanitarios, eliminación de malas hierbas (desmalezado), fertilización y abonado del suelo y plantas, así como el mantenimiento y limpieza de los sistemas de riego.

En cuanto a tecnologías de información se llevará una revisión regular y limpieza física de equipos (ordenadores, servidores, impresoras), se mantendrá actualizado el software y sistemas operativos. Se realizarán una revisión y prueba de copias de seguridad (backups) para asegurar la recuperación ante fallos, se comprobarán periódica de redes y conexiones (cableado, switches, routers), se verificarán y ajuste de configuraciones de seguridad (contraseñas, niveles de acceso) y se realizarán auditorías técnicas para detectar vulnerabilidades o puntos débiles del sistema. Se prestará especial atención a la integración del CCTV y a las comunicaciones con CITRAM.

En cuanto a control de plagas se considerarán bajo el ámbito del contrato las labores de desratización, desinsectación, monitorización, así como el sellado de accesos para impedir la entrada de plagas. En cuanto a higiene ambiental se realizará la inspección y mantenimiento periódico de sistemas de agua (control de legionella), ventilación y drenajes para evitar condiciones favorables al desarrollo de plagas y contaminación.

3.3 MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL (MTL)

Se entenderá por mantenimiento técnico-legal (MTL) el conjunto de acciones a efectuar periódicamente conforme a las especificaciones exigidas en la normativa técnica que resulte de aplicación a las instalaciones y equipos, al objeto de garantizar la identificación, evaluación y cumplimiento de los requisitos normativos vigentes durante la prestación del

servicio. Estarán incluidos todos los equipos (PCI, ascensores, escaleras mecánicas, climatización, etc.) que formen parte del inventario de la instalación sujetos a estos requisitos.

3.4 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Se entenderá por mantenimiento correctivo el conjunto de actuaciones no previstas, destinadas a la reparación de las averías que puedan producirse como consecuencia del uso y funcionamiento de las instalaciones, equipos y elementos de los edificios, así como la subsanación de las incidencias, cualquiera que sea su causa, que no estén incluidas en las tareas propias del mantenimiento preventivo, de tal manera que el bien afectado pueda recuperar su estado normal de funcionamiento.

A efectos de la ejecución de este contrato, se diferencian tres tipos de mantenimiento correctivo:

3.4.1 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

En el mantenimiento correctivo ordinario se incluyen aquellas reparaciones que se pueden considerar normales y que hay que acometer con relativa frecuencia dentro de la vida útil de las instalaciones, equipos y elementos de los edificios. Se caracterizan por su escasa complejidad técnica y por requerir un tiempo de dedicación limitado y fácilmente estimable.

A modo de ejemplo, son trabajos de mantenimiento correctivo ordinario:

- En las instalaciones y equipos, intervenciones como:
 - Sustitución de lámparas fundidas.
 - Sustitución de piezas fungibles.
 - Reparación o sustitución de tomas de corriente eléctrica deterioradas.
 - Reparación de pulsadores de descarga en inodoros.
 - En los elementos constructivos de los edificios, tanto interiores como exteriores, las siguientes tareas (u otras asimilables de pequeña entidad) dentro de los límites indicados:
 - De albañilería (hasta 400 m2 por anualidad):
 - Reparación, reposición y/o sustitución de pavimentos (incluso montaje de accesorios).
 - Reparación, reposición y/o sustitución de placas de falso techo (incluso montaje de accesorios).

- Repaso de juntas.
- De pintura y acabados (hasta 200 m2 por anualidad):
 - Preparación de paramentos horizontales y verticales.
 - Aplicación de pinturas de todo tipo.
 - Sellado de grietas y pequeñas fisuras.
 - Reparaciones de desperfectos puntuales.
 - Trabajos de igualación.
 - Sujeción de cartelería desprendida.
- De carpintería y cerrajería:
 - Fijación de bisagras en puertas y ventanas.
 - Ajuste de puertas y exutorios
 - Pequeños trabajos de soldadura.
 - Sustitución de cerraduras y bombines.
 - Cambio de manillas.
 - Pequeños trabajos de reparación de muebles.
 - Sustitución de vidrios y espejos (hasta 100 m2 por anualidad)
- De fachadas y cubiertas y aleros (hasta 100 m2 por anualidad):
 - Revisión y reparación de todos los componentes de las fachadas.
 - Revisión y reparación de todos los componentes de tejados, azoteas y terrazas (incluye los aleros).
 - Reparación de goteras que se pudieran producir debido a fallos en la impermeabilización.
- De equipos de climatización
 - Reparación de pequeñas averías en equipos de climatización.
 - Sustitución de componentes defectuosos (motores, termostatos, válvulas, sondas, placas electrónicas, etc.) cuando presentan fallos de funcionamiento.
 - Regulación y ajuste de sistemas de control, programación o elementos de regulación que hayan perdido su ajuste original.
 - Reparación de fugas en circuitos de agua, gas refrigerante o aire, localizando y sellando los puntos de pérdida.

- Corrección de deficiencias en aislamientos o soportes que provoquen ruidos o vibraciones indebidas en la instalación.
 - Restauración de la conexión eléctrica de equipos que hayan sufrido cortocircuitos o desconexiones accidentales.
 - Desbloqueo o reparación de elementos móviles atascados (compuertas, amortiguadores, ventiladores, relés, etc.).
 - Limpieza de partes obstruidas que impidan el paso de aire o líquido, tras detectar la anomalía, como filtros, rejillas o intercambiadores afectados por suciedad o residuos.
 - Comprobación y reajuste de niveles de fluidos operativos tras detectar pérdidas o fallos de funcionamiento, por ejemplo, refrigerante o aceites en compresores.
 - Reparación de sistemas de evacuación de condensados si hay obstrucción o fugas.
 - Reparación de sistemas de protección y seguridad que hayan fallado, como termostatos y sistemas de corte de emergencia
- De jardinería
 - Control fitosanitario: fumigación, control de plagas y enfermedades
 - Renovación o resiembra de áreas deterioradas
 - Sustitución de plantas, arbustos o césped muertos o gravemente dañados (reposición de marras) por enfermedad, sequía, vandalismo, etc.
 - Tala o poda urgente de ramas peligrosas o árboles secos que representen un riesgo para personas o instalaciones
 - Reparación de sistemas de riego averiados o atascados (boquillas, aspersores, tuberías)
 - Control y erradicación de plagas y enfermedades cuando ya hay manifestaciones graves (fumigaciones o tratamientos específicos)
 - Reposición de coberturas, elementos decorativos o mobiliario de jardín deteriorados
 - Relleno y nivelación de zonas erosionadas, encharcadas o con hundimientos por causas accidentales
 - Con respecto a las tecnologías de información:
 - Reparación o sustitución de componentes de hardware averiados

- Recuperación de datos perdidos o corruptos a causa de fallos y restauración de copias de seguridad tras incidentes que causan pérdida de información.
- Resolución de incidencias de red y conectividad (fallos en el acceso a internet, a servidores o dispositivos de red).

3.4.2 SERVICIO URGENTE DE MANTENIMIENTO 24 HORAS (SUM)

Dentro de este tipo de mantenimiento se encuadran las averías urgentes que requieren una reparación inmediata. Por averías urgentes se entiende aquellas que supongan un peligro para las personas, aquellas que puedan detener la actividad del Intercambiador de Valdebebas o que supongan un inconveniente grave para el desarrollo su actividad y aquellas que puedan causar desperfectos graves en las instalaciones, equipos y edificios.

3.4.3 MANTENIMIENTO MODIFICATIVO

Se entenderá por mantenimiento modificativo el conjunto de operaciones que deban producirse para mejorar las instalaciones, equipos y edificios como consecuencia de la adecuación a la normativa aplicable, o de la necesidad de adaptación de los mismos a nuevos usos o ampliaciones. Igualmente, se incluyen las actuaciones necesarias para mejorar la eficiencia energética, incrementar la seguridad y reducir el número de averías. A título orientativo, en este tipo de mantenimiento se considerarán incluidas intervenciones como:

- Sustitución de lámparas ubicadas en una determinada zona por otras de menor consumo.
- Sustitución de dispositivos eléctricos por otros más avanzados tecnológicamente.
- Instalación de un determinado tipo de techo técnico, pavimento o material en una zona concreta a modo de prueba piloto para comprobar la mejora de ciertas condiciones (acústicas, térmicas, de salubridad, etc.).

3.5 TAREAS AUXILIARES

Se consideran tareas auxiliares aquellas que, sin estar incluidas específicamente en alguno de los grupos anteriores, son complementarias a estas o necesarias para su correcta ejecución, como las tareas de gestión de espacios.

4 CLÁUSULA CUARTA. DESARROLLO Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO

4.1 CONDICIONES GENERALES DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

En el plazo de 20 días hábiles desde la formalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar ante el responsable del contrato los datos identificativos del responsable del servicio, de los técnicos y operarios adscritos al mismo, y la relación de los teléfonos móviles de contacto.

En el mismo plazo, la empresa adjudicataria entregará al responsable del contrato un plan de prevención de riesgos laborales (PPRL) , evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva, , así como la designación formal de la/s persona/s que actuarán como responsables de la ejecución del PPRL así como las designadas como recurso preventivo. Este documento constituirá el instrumento básico de identificación de riesgos y establecimiento de medidas preventivas aplicables al conjunto de trabajadores (propios y autónomos) y a las empresas dependientes del contratista.

Si a resultas del contrato fuera necesario la realización de trabajos que requieran un plan de seguridad y salud, este se realizará antes del inicio de los trabajos por un técnico cualificado para ello contratado por el adjudicatario

Asimismo, en caso de empleo de andamiajes o realización de descuelgues que necesiten dirección facultativa y certificado de los mismos, se informará previamente y se entregará copia de la documentación al responsable del contrato.

El adjudicatario deberá adoptar y costear las medidas de seguridad y protección necesarias (delimitación y señalización de espacios de trabajo con vallas, plásticos, lonas, etc.) para evitar daños a los trabajadores y usuarios, así como a los bienes y enseres de los inmuebles objeto de este contrato. Los elementos de protección empleados se mantendrán en todo momento en perfecto estado de conservación y señalización.

También será obligatorio para el adjudicatario coordinar sus trabajos con los que, habitualmente, se realicen por otras empresas en los edificios a mantener. A tal efecto, el adjudicatario deberá mantener reuniones de coordinación de actividades empresariales con los responsables de dichas empresas, a las que acudirá el responsable del contrato o el personal que éste designe:

- Al inicio del contrato.
- Siempre que se prevea una nueva interferencia relevante que afecte al servicio (cambio de un equipo de gran tamaño, obras que obliguen a modificar los itinerarios de emergencia a trasladar personal o servicios, etc.).

- En caso de no existir actividades con interferencias relevantes, con una periodicidad mínima semestral

La empresa adjudicataria debe adscribir a la ejecución del contrato los medios personales y materiales suficientes para asegurar la calidad del servicio. En cuanto al personal exigido, se indica en el apartado uno de la cláusula sexta de este pliego.

Todas las actuaciones de mantenimiento incluidas en el alcance de este contrato deberán quedar registradas y documentadas mediante un sistema de gestión (software o programa informático) de mantenimiento asistido por ordenador (GMAO) y el sistema de control documental detallado en este pliego. Además, el GMAO permitirá gestionar y tramitar órdenes de trabajo, incidencias y comunicaciones mediante dispositivos electrónicos.

Las actuaciones de mantenimiento se ejecutarán conforme al plan general de mantenimiento al que se refiere el apartado 2 de esta cláusula. No obstante, durante su implantación, la empresa adjudicataria podrá modificarlo para su mejora siempre que ello redunde en una mejor conservación, explotación y/o eficiencia energética de las instalaciones, equipos y elementos de los edificios. En todo caso, cualquier modificación que se pretenda introducir en él deberá estar justificada y contar con la aprobación previa del responsable del contrato o la persona designada por éste.

La empresa adjudicataria deberá solicitar al responsable del contrato autorización previa para realizar actuaciones calificadas como mantenimiento correctivo extraordinario y mantenimiento modificativo.

La realización de los trabajos de mantenimiento que exijan detener las instalaciones y/o equipos deberán contar con la aprobación previa del responsable del contrato o la persona designada por éste y se realizarán en las fechas acordadas con este según las necesidades del CRTM

La empresa adjudicataria será responsable de que se efectúen y documenten las revisiones de las instalaciones, equipos y edificios objeto de este contrato conforme a la normativa aplicable, siendo de su cargo todos los gastos que puedan originarse por dichos conceptos, incluso los que derivasen de la actuación de empresas homologadas, organismos de control autorizado, u otros.

La empresa adjudicataria debe gestionar la realización de, al menos, una revisión anual de las siguientes instalaciones, equipos y sistemas por el fabricante de las mismas o empresa autorizada por este, siendo su coste por cuenta de la empresa adjudicataria:

- Instalaciones de climatización:
 - Plantas enfriadoras

- Sistemas de automatización y control de las instalaciones térmicas
 - Centro de transformación
 - Grupos electrógenos
 - Termografía de cuadros eléctricos
 - Pararrayos y puestas a tierra
 - Puertas peatonales automáticas
 - Barreras y puertas de aparcamiento automáticas
 - Instalaciones de protección contra incendios
 - Ascensores
 - Escaleras mecánicas
 - Dispensadores y fuentes de agua para consumo humano conectados a la red de suministro de agua

La empresa adjudicataria será responsable de dejar limpias y recogidas las zonas en las que realice trabajos. Además, deberá realizar las labores de ordenación y limpieza de los locales o espacios específicamente industriales (aquellos que albergan centrales térmicas y frigoríficas, equipos de tratamiento de aire, centros de transformación, aljibes u otros de similares características donde intervenga personal de mantenimiento, incluidos los patinillos y patios en los que haya instalaciones).

Las instalaciones, equipos, sistemas, elementos y materiales que, como consecuencia de la ejecución de este contrato, sean sustituidos por la empresa adjudicataria, deberán ser retirados por esta, salvo que el CRTM opte por mantenerlos, en cuyo caso la empresa adjudicataria los depositará en el lugar que indique el responsable del contrato.

Respecto a los residuos originados como consecuencia de la ejecución del contrato, la empresa adjudicataria garantizará el correcto tratamiento de los mismos según la normativa vigente en la materia. La empresa adjudicataria los recogerá y transportará, con sus propios medios, a los lugares estipulados para ello, corriendo con todos los gastos y tasas que, en su caso, de ello se deriven. Además, se asegurará el empleo de productos respetuosos con el medio ambiente en todas las actuaciones que se lleven a cabo en el marco del cumplimiento de este contrato.

La empresa adjudicataria prestará su colaboración y asesoramiento técnico en materia de gestión, mantenimiento y optimización de instalaciones y equipos cuando así se requiera por el responsable del contrato; en concreto en relación con las siguientes materias:

- Seguridad de funcionamiento.

- Propuestas de mejora en materia de eficiencia energética.
- Análisis, previsión de costes y amortización por reposición o sustitución.
- Adaptación a la normativa aplicable.
- Propuestas de optimización económica en relación con la gestión de los contratos con las empresas suministradoras de energía.

4.2 PLAN GENERAL DE MANTENIMIENTO

La empresa adjudicataria elaborará un plan general de mantenimiento que incluirá todas las actividades que deberán llevarse a cabo para el correcto mantenimiento de las instalaciones, equipos y edificios que se encuentren dentro del alcance de este contrato. Este plan general de mantenimiento se elaborará, desarrollará y gestionará mediante un sistema de gestión (software o programa informático) de mantenimiento asistido por ordenador (en adelante, GMAO). El GMAO empleado deberá permitir el filtrado y volcado de los datos en él registrados, de modo que se puedan generar informes a demanda de los servicios prestados, como, por ejemplo, tiempos de respuesta ante los diferentes tipos de avisos. Además, la empresa adjudicataria lo utilizará como sistema de gestión y tramitación de órdenes de trabajo, incidencias y comunicaciones.

El plan general de mantenimiento deberá entregarse al responsable del contrato dentro del plazo máximo de 60 días hábiles contados a partir del día siguiente al de la formalización del contrato.

A continuación, el responsable del contrato procederá a su revisión. Si esta es favorable, se procederá a la aprobación del plan general de mantenimiento; por el contrario, si el plan es susceptible de mejora, se requerirá de forma razonada a la empresa adjudicataria para que introduzca los cambios necesarios, quedando está obligada a llevarlos a cabo en un plazo máximo de 10 días hábiles contados a partir del día siguiente al de la notificación del requerimiento. La información de estas entregas se realizará impresa en papel, debidamente encuadernada, y mediante archivo digital en formato PDF.

Inmediatamente después de la aprobación del plan, la empresa adjudicataria deberá facilitar el acceso a toda la información del mismo a través del GMAO empleado para su elaboración al responsable del contrato y otras personas que el responsable del contrato estime conveniente. Dicho acceso contará con todos los permisos necesarios para su uso, sin restricciones.

Toda modificación del plan general de mantenimiento durante la ejecución del contrato deberá ser aprobada por el responsable del contrato.

Sin perjuicio del GMAO, el plan general de mantenimiento deberá incluir, al menos, el siguiente contenido:

1. Inventario de las instalaciones, equipos y edificios y diagnóstico sobre su estado:

- Se deberán inventariar todas las instalaciones, equipos y elementos constructivos y de ornamentación de los edificios, así como cualquier otro bien susceptible de requerir los servicios de mantenimiento contemplados en el presente contrato que se encuentren en los inmuebles incluidos en este pliego. De forma paralela, se efectuará un diagnóstico sobre su estado.
- La información que deberá incluirse, como mínimo, será la siguiente:
 - Identificación y caracterización del bien a mantener, indicando sus parámetros más característicos (marca, modelo, potencia eléctrica, potencia calorífica, etc.).
 - Valoración de su estado general.
 - Cuando proceda, referencia a los requerimientos normativos particulares que sean de aplicación.
 - Averías, anomalías, disfunciones o disconformidades normativas detectadas.
 - Propuesta de medidas a adoptar, acompañadas de un orden de prioridad, para lo cual se considerarán tres niveles de graduación de la misma: alta, media y baja.
 - El inventario deberá mantenerse actualizado durante toda la vigencia del contrato, debiendo informarse al responsable del contrato, en su caso, de cuantas altas, bajas y modificaciones pudieran producirse en él.

2. Manual de mantenimiento:

- La empresa adjudicataria deberá confeccionar un manual de mantenimiento, que incluirá fichas de control de las distintas instalaciones, equipos, sistemas y elementos incluidos en este contrato. Se deberán tener en cuenta y acometer en cualquier caso, las tareas de mantenimiento que consten en el libro del edificio con su periodicidad mínima establecida en el mismo.
- El manual de mantenimiento desglosará, para cada una de las operaciones necesarias de mantenimiento, prevención y control, conservación y tareas auxiliares sobre las instalaciones, equipos, sistemas, elementos y partes de los edificios incluidos en este pliego, todas las actuaciones que se llevarán a cabo sobre ellas.



**Comunidad
de Madrid**

CONSEJERÍA DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS



3.Cronograma de las actuaciones correspondientes al mantenimiento preventivo y al técnico-legal:

- En función de los requisitos que sean aplicables según la normativa vigente, se especificará la periodicidad con la que se llevaran a cabo dichas actuaciones de mantenimiento. En todo caso, el citado cronograma deberá incluir, como mínimo, las actuaciones que se establecen en el presente pliego, igualando o superando las exigencias incluidas en el mismo, tanto en lo relativo a las operaciones que deben realizarse, como a sus respectivas periodicidades.

4. Control documental:

- Se deberán definir los distintos elementos que garanticen la existencia de evidencias registrales y documentales con las que pueda acreditarse la realización de las prestaciones contratadas en tiempo y forma, es decir, su trazabilidad desde el plan general de mantenimiento hasta su ejecución. Por defecto, salvo indicación en contra por parte del responsable del contrato o cuando necesidades especiales así lo exijan, dicha documentación se generará y gestionará en formato electrónico.
- Se contará, al menos, con los siguientes documentos, que deberán estar actualizados de forma permanente y a disposición del responsable del contrato y las personas que éste designe:
 - Propuesta de los modelos de documento que se generarán durante la ejecución del contrato, contemplando, como mínimo:
 - Avisos de incidencias
 - Partes de trabajo
 - Informes mensuales, anuales y específicos
 - Certificados de mantenimiento
 - Memorias técnicas
 - Registro de actuaciones que posibilite diferenciarlas según los tipos de mantenimiento:
 - Conductivo
 - Preventivo
 - Técnico-legal (a cuyo efecto se creará un libro de mantenimiento técnico-legal)
 - Correctivo (ordinario, extraordinario y SUM)
 - Modificativo
 - También se incluirán en el registro los trabajos de gestión de espacios y otras tareas auxiliares
 - Libro de registro en el que quede organizada toda la documentación anterior
- La estructura y contenido de los documentos anteriores deberá ser aceptada por el CRTM. Los partes de trabajo incluirán, al menos:
 - Numeración
 - Fecha, hora y procedencia del aviso
 - Instalación, equipo, sistema y/o elemento afectado

- Tipo de mantenimiento (clasificación) y descripción de la actuación
- Identificación y categoría profesional de la persona responsable
- Hora de comienzo y finalización de la actuación y número de horas empleado
- Solución ejecutada
- Material empleado

5. Trabajadores, organización del servicio y protocolos de trabajo:

Identificación de los/as trabajadores/as que la empresa adjudicataria adscribe a este contrato, señalando el puesto que desempeñará cada uno/a, las funciones propias del mismo, así como el orden jerárquico que ocuparán dentro del servicio, designándose a un jefe/a de equipo que coordinará al resto de trabajadores/as. Igualmente, se definirán los protocolos de trabajo para organizar las actuaciones objeto de este pliego dentro del citado servicio.

6. Plan de prevención de riesgos laborales y su implantación.

La empresa adjudicataria está obligada al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de Prevención de Riesgos Laborales.

En cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales, y en concreto del Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, la empresa adjudicataria está sujeta a las siguientes obligaciones:

Documentación

En el plazo de un mes, desde el inicio de la prestación de los servicios o iniciada la ejecución del contrato desde el momento en que se produzcan por cambios relevantes o en situaciones de emergencia, la empresa adjudicataria deberá presentar la siguiente documentación:

La evaluación de riesgos laborales y la planificación de la actividad preventiva de todas las actividades objeto del contrato.

Documentación acreditativa de que se han cumplido las obligaciones en materia de información y formación respecto de los trabajadores que vayan a prestar sus servicios en el centro de trabajo y en especial en las medidas preventivas adicionales que se deban tomar y en los riesgos laborales que conlleva su manipulación o empleo inadecuado.

Documentación acreditativa de que se los trabajadores disponen de la formación necesaria para el manejo de los elementos de elevación.

Documentación acreditativa de que se han entregado los equipos de protección individual exigidos por la normativa vigente.

Documentación acreditativa de la entrega al personal que destine a la ejecución del contrato de todos los medios de seguridad necesarios, tanto colectivos como individuales.

7.2. Actividades Anexo I del RD 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

En caso de realizar actividades incluidas en el Anexo I del Reglamento antes citado, la empresa adjudicataria en el plazo de 72 horas lo comunicará y solicitará autorización a la Administración con carácter previo a la realización de los trabajos.

Comunicación de accidentes laborales.

La empresa adjudicataria deberá informar, en el mismo día en que suceda, sobre cualquier accidente o incidente ocurrido al personal de su empresa durante la realización de los trabajos y servicios objeto de este Pliego.

La empresa adjudicataria estará obligada a dotar al personal que utilice para la ejecución de los trabajos de todos los medios de seguridad necesarios, protecciones colectivas y personales, en cumplimiento de la legislación vigente.

En aplicación de la acción preventiva la empresa adjudicataria designará un trabajador que actuará como recurso preventivo y reunirá los conocimientos, la cualificación y la experiencia necesarios en las actividades o procesos y que cuente con la formación preventiva correspondiente.

Cuando las actividades a desarrollar sean realizadas mediante subcontratación, la empresa adjudicataria deberá evaluar las actuaciones de estas e informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos y subcontratas sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud y recabar por parte de estos su plan de prevención que incluirá la evaluación de riesgos de los puestos de trabajo.

Todo el personal tendrá perfecto conocimiento de los procedimientos y métodos establecidos, así como del uso de máquinas y herramientas asignadas, siendo responsabilidad del adjudicatario el no cumplimiento de ello, obligándose a sustituir al personal no cualificado

4.3 CONDICIONES PARTICULARES DE EJECUCIÓN SEGÚN CADA TIPO DE MANTENIMIENTO

4.3.1 MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL (MTL)

Las instalaciones, equipos y sistemas en los que la empresa adjudicataria deberá realizar el mantenimiento técnico-legal serán los establecidos en la normativa vigente que sea de aplicación a estos durante el plazo de ejecución del contrato.

Sin carácter exhaustivo ni limitativo, la normativa de referencia para realizar el mantenimiento técnico-legal será la siguiente:

- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios Real Decreto 1027/2007, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias
- Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23
- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC) BT 01 a BT 51
- Real Decreto 1427/1997, de 15 de septiembre, por el que se aprueba la instrucción técnica complementaria MI- Instalación
- Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

La empresa adjudicataria será responsable de la gestión, tramitación, ejecución y control de cuantas actuaciones de mantenimiento técnico-legal, revisiones y/o inspecciones técnicas resulten obligatorias de conformidad con la correspondiente normativa aplicable en cada caso.

A efectos organizativos, la empresa adjudicataria deberá poner en conocimiento del responsable del contrato, con suficiente antelación, la fecha en la que las actuaciones relacionadas con el mantenimiento técnico-legal se llevarán a cabo.

En los casos en que por imperativo legal dichas actuaciones deban llevarse a cabo por un Organismo de Control Autorizado (OCA), será obligación de la empresa adjudicataria contratar las correspondientes revisiones, así como llevar un minucioso control del calendario/programa de las mismas. La empresa adjudicataria realizará apoyo técnico y logístico durante las revisiones legales periódicas efectuadas por dichos Organismos de Control Autorizados.

Si como consecuencia de estas revisiones y/o inspecciones técnicas es necesario realizar subsanaciones de defectos, en base a los informes o documentos emitidos por los Organismos de Control Autorizado, la empresa adjudicataria quedará obligada a llevarlas a cabo atendiendo a los plazos indicados en los mismos sin coste alguno para el CRTM. Para la realización de estos trabajos debe seguirse la tramitación el procedimiento establecido para el mantenimiento correctivo extraordinario descrito en esta misma cláusula tomando como referencia los citados informes o documentos, en su caso.

Una vez subsanados, la empresa adjudicataria presentará al responsable del contrato el documento acreditativo de su subsanación con los correspondientes visados oficiales, en su caso.

El coste íntegro de estas revisiones y/o inspecciones técnicas obligatorias será siempre por cuenta de la empresa adjudicataria e incluirá los costes a satisfacer ante organismos oficiales, compañías suministradoras y organismos de control autorizados y el coste de la mano de obra para la reparación de las deficiencias detectadas y, en su caso, el importe de las sanciones impuestas.

En cuanto a los materiales necesarios, se estará a lo dispuesto en este pliego.

Todas estas actuaciones deberán quedar puntualmente registradas en el GMAO, el libro de mantenimiento técnico-legal y los manuales de uso y mantenimiento oficiales exigidos en las distintas normativas técnicas de aplicación para aquellas instalaciones o equipos que lo precisen, siendo la empresa adjudicataria responsable de custodiarlos y mantenerlos actualizados.

Igualmente debe custodiar los correspondientes certificados de inspección y mantenimiento, actas de revisión, boletines de revisión periódica, u otros, debiendo mostrar todo ello al responsable del contrato si así se lo exigiere en cualquier momento.

Dichos documentos se entregarán previamente a la factura del último mes de vigencia del contrato.

Se entenderá incluido en este tipo de servicio de mantenimiento la realización de una auditoría anual de calidad ambiental en interiores según la norma UNE 171330 ("calidad ambiental en interiores") y otra de evaluación de conductos según la norma UNE 100012 ("higienización de sistemas de climatización")

La empresa adjudicataria deberá notificar al responsable del contrato cualquier cambio en la normativa aplicable durante la vigencia del contrato que pueda exigir la modificación total o parcial de las instalaciones, equipos y elementos que requieran mantenimiento técnico-legal.

4.3.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Sin perjuicio de la utilización del GMAO, los avisos de mantenimiento correctivo serán siempre comunicados a la persona designada a tal efecto en cada centro por la empresa adjudicataria, vía correo electrónico a la dirección que se establezca para este fin y con copia al responsable del contrato. Adicionalmente, podrá realizarse mediante avisos telefónicos, especialmente en caso de avería urgente o de importancia.

Como principio básico, los trabajos de mantenimiento correctivo ordinario se iniciarán de manera inmediata una vez se tenga conocimiento de la necesidad y siempre en coordinación con el responsable del contrato. En cualquier caso, se realizarán siempre en el plazo máximo de 48 horas desde el aviso o la detección de una incidencia, y siempre en horario laboral ordinario. Se informará mensualmente al responsable del contrato de las incidencias de mantenimiento correctivo atendidas, junto con las tareas realizadas incluyendo fotografías del estado actual frente al precedente. Se adjuntará el material utilizado imputable a la bolsa de materiales señalada en este pliego, indicando medición o número de unidades, el precio unitario correspondiente y el coste total o presupuesto.

4.3.3 SERVICIO URGENTE DE MANTENIMIENTO 24 HORAS (SUM)

La empresa adjudicataria dispondrá de un SUM, con personal y dotación propios, que solucione averías cuya resolución deba ser inmediata durante las 24 horas del día los 365 días del año.

En función del horario y el tipo de jornada, el tiempo de respuesta, entendiéndose por tal el tiempo que transcurre desde el aviso de una incidencia hasta la presencia en el lugar de la misma del personal necesario para repararla, será el siguiente:

Tipo de jornada	Horario	Tiempo de respuesta
Día laborable	07:00 a 21:00 horas	Máximo 30 minutos
Día laborable	21:00 a 07:00 horas	Máximo 2 horas
Día no laborable (sábados, domingos y días festivos)	Cualquier hora	Máximo 2 horas

En caso de duda, el carácter de urgencia, así como la prioridad en caso de varias incidencias urgentes, será establecido por el responsable del contrato.

4.3.4 MANTENIMIENTO MODIFICATIVO

Estas actuaciones se iniciarán como consecuencia de una solicitud formulada por la empresa adjudicataria, por razón de su mayor conocimiento sobre aspectos concretos del funcionamiento y uso de las instalaciones, equipos y edificios a mantener, o a petición del CRTM, a la vista de sus necesidades. En ambos casos, su ejecución requerirá una valoración y autorización previa del responsable del contrato, debiendo seguirse la tramitación el procedimiento establecido para el mantenimiento correctivo extraordinario descrito en esta misma cláusula.

5 CLÁUSULA QUINTA. CONTROL DEL SERVICIO

El CRTM designará a un responsable del contrato, que se encargará del seguimiento y control de la ejecución del mismo. Este responsable de contrato podrá delegar las labores de seguimiento.

El responsable del contrato actuará como interlocutor con la empresa, debiendo asistir a las reuniones periódicas programadas con el representante de la empresa adjudicataria, y pudiendo proponer cuantas otras reuniones sean necesarias para exponer las incidencias surgidas y cualquier otro asunto que afecte al desarrollo del contrato. El responsable del contrato podrá requerir en cualquier momento la presencia del representante de la empresa para tratar asuntos urgentes.

El responsable del contrato inspeccionará, cuantas veces estime oportuno y sin necesidad de previo aviso, la ejecución de los trabajos, la forma en que se desarrollan y, en general, las condiciones en que se lleva a cabo el contrato. Si durante las inspecciones se detectasen anomalías y/o deficiencias, el responsable del contrato levantará un acta

que será enviada a la empresa adjudicataria, la cual estará obligada a adoptar las medidas necesarias para su subsanación.

Con el fin de garantizar el nivel de calidad de la ejecución de este contrato, el CRTM podrá encargar a un organismo externo la realización de una auditoría semestral, cuyos resultados, en caso desfavorable, deberán ser subsanados por la empresa adjudicataria sin coste alguno para el CRTM.

La empresa adjudicataria facilitará la labor de supervisión de los trabajos por parte del responsable del contrato. En ningún caso esto eximirá a la empresa adjudicataria de prestar el servicio de forma adecuada y conforme a las prescripciones de este pliego, siendo los resultados, calidad y seguridad de los mismos responsabilidad exclusiva de la citada empresa.

La empresa adjudicataria informará al responsable del contrato, con carácter inmediato y justificadamente, de cualquier situación que, en el ámbito de este contrato, suponga un riesgo grave para la seguridad de los empleados del CRTM y/o de los ciudadanos.

Con periodicidad mensual, en los primeros 10 días naturales del mes siguiente al que corresponda, la empresa adjudicataria entregará al responsable del contrato un informe en el que se detallarán los trabajos realizados en cada inmueble objeto de este contrato durante dicho espacio de tiempo. Dicho informe servirá para comprobar el cumplimiento y ejecución del plan general de mantenimiento por parte de la empresa adjudicataria.

Dicho informe comprenderá los partes de trabajo de todas las intervenciones realizadas en ese periodo, el registro de actuaciones mensual que posibilite diferenciarlas según los tipos de mantenimiento, los certificados de mantenimiento obtenidos (OCAS, etc.), en su caso, durante ese mes, la documentación que justifique la adecuada gestión de residuos correspondiente a dicho período, y el saldo económico disponible de la bolsa de materiales al comienzo y al final del mes. En su caso, también se adjuntará el informe para el seguimiento de la bolsa de horas indicado en este pliego.

La presentación puntual de esta documentación será requisito indispensable para que se autorice el pago de la correspondiente certificación mensual.

Cuando se cumpla un año desde la formalización del contrato, y en cada año siguiente durante la vigencia del mismo, la empresa adjudicataria entregará al responsable del contrato un informe anual en el que se especificarán los trabajos realizados en cada inmueble objeto de este contrato durante dicho espacio de tiempo, clasificados según los tipos de mantenimiento ya descritos en este pliego.

En base a este registro de actuaciones anual, dicho informe incluirá una valoración del estado general de los inmuebles, propuestas de medidas de mejora a adoptar

acompañadas de un orden de prioridad (alta, media o baja) y las disconformidades normativas detectadas en las instalaciones, equipos y elementos de los edificios.

Con un mes de antelación a la finalización del contrato, la empresa adjudicataria entregará al responsable del contrato un informe final en el que se detallará suficientemente el estado de todas las instalaciones, equipos y edificios incluidos en el objeto del contrato, así como las recomendaciones y necesidades a adoptar en el futuro con relación a estos.

En el momento de la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá traspasar a el CRTM el libro de registro a que hace referencia en el apartado segundo de la cláusula cuarta,

así como el resto de documentación, información y datos sobre el servicio prestado que se establecen en este pliego.

6 CLÁUSULA SEXTA. MEDIOS PERSONALES

La empresa adjudicataria debe adscribir a la prestación del servicio los medios personales necesarios para efectuar con eficacia y eficiencia el mantenimiento integral objeto de este contrato.

A tal efecto designará a un responsable de la ejecución del contrato (en adelante, responsable del servicio) integrado en su propia plantilla que dirigirá y coordinará la prestación del servicio, y actuará como interlocutor entre la empresa adjudicataria y el CRTM.

Además, la empresa adscribirá cuatro personas más a la prestación del servicio con dedicación exclusiva.

Adicionalmente, en el caso de tareas realizadas por subcontratas, el CRTM tendrá potestad para demandar su sustitución en caso de prestación deficiente del servicio a criterio del cliente.

6.1 PERSONAL EXIGIDO

El personal requerido para este contrato es:

- Un ingeniero industrial o ingeniero técnico industrial que actuará como responsable del servicio, grupo profesional 1, con jornada de 4 horas diarias, de lunes a viernes, con 5 años de experiencia como director/responsable de servicios de mantenimiento integral en edificios (puesto de trabajo número 1 según el PCAP).

- Un oficial de 1ª polivalente especializado en instalaciones térmicas de edificios (climatización) y/o en instalaciones eléctricas, que actuará como jefe de equipo, con jornada completa (8 horas al día) de lunes a viernes, con 1 año de experiencia desempeñando labores de servicios de mantenimiento integral en edificios como jefe de equipo y 3 años desempeñando labores de mantenimiento de instalaciones de climatización (calefacción, refrigeración y ventilación), con sistemas centralizados de producción y/o en mantenimiento de instalaciones de baja tensión en edificios (puesto de trabajo número 2 según el PCAP)
- Un oficial de 1ª, operario de construcción polivalente, grupo profesional 5, con jornada completa (8 horas al día) de lunes a viernes, con 3 años de experiencia desempeñando trabajos de mantenimiento en labores de albañilería en general y en otros oficios (fontanería saneamiento, pintura, ...) en edificios (puesto de trabajo número 3 según el PCAP).

Las funciones y competencias de los puestos de trabajo serán las siguientes:

- Responsable del servicio:
 - Dirigir y coordinar la prestación del servicio.
 - Interlocución entre la empresa adjudicataria y el CRTM.
 - Firma del plan general de mantenimiento señalado en la cláusula cuarta.
 - Gestión de los recursos humanos y materiales, incluidos los posibles subcontratos con otras empresas.
 - Organización del servicio (equipo humano y obligaciones).
 - Control de la calidad de los trabajos realizados.
 - Implantación de medidas correctoras para evitar desviaciones en el cumplimiento del contrato.
 - Asistencia a una reunión mensual convocada por el responsable del contrato, que podrá versar sobre cualquiera de los aspectos del desarrollo del mismo. En el mismo sentido, asistencia a cuantas reuniones extraordinarias sean convocadas, incluso fuera de jornada laboral si se diera una situación de emergencia.
 - Redacción y firma de los informes periódicos y puntuales y las memorias técnicas y presupuestos a los que hace referencia este pliego.
- Jefe/a de equipo:
 - Colaboración con el responsable del contrato en la organización del servicio (equipo humano y obligaciones).

- Supervisión de la correcta ejecución del trabajo por parte del resto del personal del servicio.
- Asistencia a una reunión mensual convocada por la persona responsable del contrato, que podrá versar sobre cualquiera de los aspectos del mismo. En el mismo sentido, asistencia a cuantas reuniones extraordinarias sean convocadas, incluso fuera de jornada laboral si se diera una situación de emergencia.
- Colaboración en la redacción de los informes periódicos y puntuales y las memorias técnicas y presupuestos a los que hace referencia este pliego.
- En cuanto al resto del personal y, con carácter general, además de todas las exigidas en el presente contrato, las establecidas en el plan de estudios conducente a la correspondiente titulación o en el Real Decreto que regule el correspondiente título exigido según el PCAP.
- El personal será fijo, sin cambios, excepto aquellos imprescindibles como las sustituciones por vacaciones, enfermedades, otros permisos remunerados, excedencias forzosas, etc., que deberán ser cubiertas por la empresa, tanto en caso de ser prevista, como imprevistas.

Los oficiales deberán prestar servicio en los siguientes ámbitos:

- Electricidad
- Climatización
- Fontanería y saneamiento
- Sistemas de control de instalaciones
- Protección contra Incendios

El equipo recogido constituye un mínimo exigido, sin perjuicio de que en su caso las operaciones de mantenimiento contratadas y descritas en el presente Pliego puedan requerir la asistencia de más personal cualificado para garantizar el perfecto funcionamiento de las instalaciones.

En todos los casos, la titulación, especialidad y experiencia, debe ser acreditada documentalmente.

Con independencia de la titulación académica exigida para el personal de los equipos, los operarios cualificados estarán en posesión de los carnés profesionales, que se exigen para cada instalación específica. Tanto los documentos de calificación empresarial como los carnés profesionales exigidos deberán estar autorizados, registrados y en vigor en la Dirección General de la Comunidad de Madrid correspondiente con competencias en la materia.

La empresa adjudicataria llevará a cabo el control de la calidad de los trabajos desempeñados por su personal, efectuando, caso de no ser satisfactoria, la calidad de los mismos, las medidas correctoras que sean necesarias para solventar cualquier incidencia, las cuales correrán por cuenta del contratista en caso de que las anomalías se debieran a falta de preparación de alguno de los miembros del equipo o a otras causas imputables a la misma.

6.2 HORARIO Y DISTRIBUCIÓN

El personal prestará servicio en la instalación en turno de mañana.

El responsable del servicio y el jefe de equipo quedarán obligatoriamente adscritos al turno de mañana, no obstante, se podrán requerir trabajos de mantenimiento fuera de este horario con cargo a la bolsa de horas, de acuerdo con la cláusula octava.

Tipo de jornada	Turno de mañana
Día laborable de lunes a viernes	07:00 a 15:00 horas

El adjudicatario mantendrá, con respecto al personal que emplee en el servicio, todos los derechos y obligaciones inherentes a su condición de empresario (al igual que las empresas subcontratadas con su personal propio), siendo el CRTM ajena a las relaciones laborales que por tal motivo se generen. Por ello, en ningún caso el CRTM asumirá responsabilidad alguna por posibles incumplimientos de las obligaciones existentes entre empresa y trabajadores, ni podrán estos alegar ningún derecho frente a el CRTM.

El personal adscrito al servicio no tendrá relación laboral alguna con la Comunidad de Madrid.

El personal de la empresa adjudicataria deberá portar su identificación personal, vestir ropa de trabajo adecuada según las normas de seguridad y salud en el trabajo proporcionada por la empresa en perfectas condiciones de limpieza e higiene, y utilizar, de conformidad con el plan de prevención de riesgos laborales y la normativa vigente en la materia, los equipos de protección individual y/o de trabajo necesarios según la actividad a realizar, que deberán ser proporcionados por la empresa adjudicataria, debiendo tomar las medidas necesarias para conseguir que dichos elementos sean utilizados por todo el personal.

El adjudicatario deberá garantizar que cada trabajador reciba una formación teórica y práctica, suficiente y adecuada, en materia preventiva. El personal que la empresa

adjudicataria adscriba a este contrato deberá haber recibido formación específica sobre los riesgos inherentes a su puesto de trabajo. Además, el CRTM podrá exigir a la empresa adjudicataria la prueba documental de haber sometido a dicho personal a los reconocimientos médicos a los que la normativa vigente le obligue. Sin perjuicio del resto de tipos de mantenimiento, en ningún caso se entenderá que el mantenimiento técnico-legal, el correctivo extraordinario, el modificativo, o las tareas de gestión de espacios y otras tareas auxiliares especificados en el clausulado de este pliego deban realizarse fuera del horario señalado en el párrafo anterior, salvo que, según lo dispuesto en la cláusula octava, así lo solicite y autorice expresamente el responsable del contrato o la persona por éste designada. La empresa adjudicataria correrá con todos los gastos que se deriven del desplazamiento de su personal necesarios para la realización de cualquier actuación derivada de la ejecución del contrato.

El personal adscrito al servicio deberá cumplir con el deber de secreto o confidencialidad sobre las informaciones y datos de los que tenga conocimiento durante la ejecución del contrato y hasta cinco años después de la finalización del plazo contractual. La empresa adjudicataria deberá formar e informar a su personal sobre esta obligación.

Como control de asistencia, el personal de la empresa adjudicataria está obligado a la firma diaria de control de presencia (hoja de control de entrada y salida). Las hojas de control deberán ser entregadas por el interlocutor de la empresa adjudicataria al CRTM, cuando les sean requeridas y, en todo caso, al menos deberán ser entregadas semanalmente, remitiendo las hojas firmadas de cada semana en cuestión el primer día hábil de la semana siguiente a la misma, mientras que la previsión de los trabajos que tendrán lugar en el mes en curso en el centro deberá serle también entregadas dentro de los primeros tres días hábiles de cada mes. En estas hojas de control, además, se consignarán el resto de trabajos realizados, las fechas, personas que lo ejecutan y los medios utilizados.

El CRTM se reserva la potestad de reclamar refuerzos temporales de plantilla por necesidades del intercambiador, que se facturarán de acuerdo con la cláusula octava (bolsa de horas)

6.3 DOCUMENTACIÓN

La empresa adjudicataria entregará al CRTM, en el plazo de 15 días, desde el día siguiente al inicio del contrato un completo organigrama del servicio que pretende realizar. El diseño del referido organigrama será a criterio de la contratista y estará obligada a informar, documentalmente o a través de medios informáticos, con carácter inmediato, al

CRTM sobre las variaciones de la plantilla ofertada, altas y bajas que la misma experimente.

El personal será fijo, sin cambios, excepto aquellos imprescindibles como las sustituciones por vacaciones, enfermedades, otros permisos remunerados, excedencias forzosas, etc., que deberán ser cubiertas por la empresa, tanto en caso de ser prevista, como imprevistas.

Asimismo, presentará la documentación acreditativa de su categoría laboral y afiliación a la Seguridad Social, además de los justificantes relativos a su formación, incluida la de prevención de riesgos laborales, y experiencia profesional. Igualmente, el adjudicatario queda obligado a presentar, durante el período de ejecución del contrato, si el CRTM lo requiere, los certificados de estar al corriente de las obligaciones tributarias y de la Seguridad Social, las autorizaciones o licencias que resulten precisos para la prestación de los trabajos comprendidos en el objeto del contrato, y cualquier otra documentación de carácter obligatorio que se considere oportuna.

6.4 SUSTITUCIÓN

Durante el tiempo de vigencia de este contrato, la empresa adjudicataria quedará obligada a mantener el número de trabajadores que exige este pliego, que deberán contar con la cualificación en él requerida.

En caso de incorporación de nuevo personal, la empresa adjudicataria debe presentar los documentos que acrediten que cumplen los requisitos mínimos exigidos con 3 días hábiles de antelación a su incorporación.

El adjudicatario dispondrá permanentemente de personal de reserva para proceder a las sustituciones que, por enfermedad, accidente, vacaciones u otras causas, sean precisas. El personal que realice las suplencias deberá tener la misma categoría profesional, formación y experiencia que la persona sustituida.

Las bajas, altas y sustituciones del personal serán comunicadas a el CRTM con 3 días hábiles de antelación, junto con los datos identificativos de dicho personal.

En todo caso, la empresa adjudicataria deberá someter a la aprobación del CRTM cualquier cambio en la composición de la plantilla de personal asignado al contrato.

Cuando la prestación del servicio no se esté realizando de manera adecuada, el CRTM podrá exigir al adjudicatario la sustitución de cualquier trabajador de los asignados a estos servicios.

7 CLAUSULA SÉPTIMA. MEDIOS MATERIALES

La empresa adjudicataria aportará, sin cargo adicional para el CRTM, todos los útiles, herramientas, aparatos de medida, maquinaria, equipos y medios auxiliares necesarios para poder realizar de forma correcta todas y cada una de las prestaciones objeto del contrato.

La empresa adjudicataria dotará al personal adscrito al servicio de teléfono móvil, debiendo facilitarse a el CRTM los números correspondientes. Además, la empresa adjudicataria deberá proporcionar los medios de comunicación adecuados para garantizar la disponibilidad del/de la jefe/a de equipo durante las 24 horas del día los 365 días del año para atender el SUM.

La empresa adjudicataria dotará a su personal de la uniformidad necesaria y de todos los medios de protección colectiva e individual necesarios para el estricto cumplimiento de la normativa en materia de seguridad y salud y prevención de riesgos laborales.

La empresa adjudicataria suministrará, sin cargo adicional para el CRTM, el pequeño material consumible que, sin carácter limitativo, se señala a continuación:

- Correas y mantas filtrantes
- Aceites y grasas de lubricación
- Siliconas y vaselinas
- Elementos de estanqueidad
- Guarniciones de prensa, estopa y cáñamo
- Pegamentos ordinarios y especiales
- Detergentes para limpieza de piezas y equipos
- Tornillería, arandelas, remaches, manguitos, racores y otro pequeño material
- Regletas de conexión eléctrica
- Organizadores de cables en espiral
- Lámparas de reposición para cualquier tipo de luminaria existente en los edificios incluidos en el contrato

Adicionalmente, Se deberá proveer por parte de la empresa, una línea de conexión por fibra óptica de alta capacidad para la instalación, así como todos los medios informáticos y de tecnología de información/ciberseguridad que se requieran tanto para la óptima operación de la instalación, como la provisión de información de transporte público y gestión del CCTV.

La empresa adjudicataria suministrará, el resto de materiales, componentes, elementos, equipos, sistemas e instalaciones que sean necesarios para cumplir con los trabajos incluidos en las tipologías de mantenimiento preventivo, conductivo y técnico legal.

Con objeto de atender el mantenimiento correctivo, se establece una bolsa de materiales de cuantía económica máxima de 60.000 € al año, que podrá consumirse o no.

A tal efecto, cuando sea necesario realizar mantenimiento correctivo se valorarán empleando el precio del material de repuesto fijado por el cuadro de precios del proyecto de ejecución INTERCAMBIADOR DE VALDEBEBAS - CIUDAD DE LA JUSTICIA HOSPITAL ISABEL ZENDAL (DOC. Nº4 PRESUPUESTO) que se adjunta como anejo II y subsidiariamente el "Cuadro de Precios de los Proyectos de Urbanización y de Edificación del Ayto de Madrid" vigente en el momento de publicarse el anuncio de licitación del presente contrato.

En caso de tener que variar la marca o el modelo, la empresa adjudicataria presentará al responsable del contrato la correspondiente ficha técnica de los materiales que vaya a emplear, antes de su instalación, para su aprobación.

8 CLÁUSULA OCTAVA. BOLSA DE HORAS

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del CRTM 400 horas por año de contrato en concepto de bolsa de horas, destinadas a cubrir, excepcionalmente, la mano de obra de los servicios de mantenimiento técnico-legal, correctivo extraordinario, mantenimiento modificativo, o a las tareas de gestión de espacios y otras tareas auxiliares que deban realizarse fuera de la jornada ordinaria de trabajo, es decir, la correspondiente a los turnos de trabajo señalados en el apartado 2 de la cláusula sexta, por las características o necesidad de los trabajos a desarrollar o que no pueda abordarse por el personal adscrito con carácter permanente al servicio.

Dicha bolsa de horas podrá consumirse o no según las necesidades del CRTM.

Esta bolsa de horas solo se utilizará de forma excepcional, lo que implica que todas las prestaciones asociadas al mantenimiento integral comprendidas en este contrato, deberán cumplirse satisfactoriamente con independencia del empleo de las horas de la citada bolsa.

La ejecución de trabajos con cargo a la bolsa de horas requerirá de una petición formal previa por parte del responsable del contrato, en la que se justificará la imposibilidad de

llevarlos a cabo durante las jornadas ordinarias de trabajo de los días laborables, quedando la empresa adjudicataria obligada a aceptarla.

En este sentido, una vez comunicada la necesidad a la empresa adjudicataria, esta llevará a cabo el siguiente procedimiento:

1. Presentación al responsable del contrato de una breve memoria técnica en la que se especificarán los siguientes aspectos:

- Trabajos a realizar, incluyendo fotografías del estado actual.
- Material necesario imputable a la bolsa de materiales señalada en la cláusula séptima, indicando medición o número de unidades y el precio unitario correspondiente.
- Plazo de ejecución estimado.

2. Aceptación por escrito de la ejecución de los trabajos por parte del responsable del contrato. El CRTM dispondrá de la facultad de poder suministrar la totalidad o parte de los materiales reflejados en el presupuesto del punto anterior, en cuyo caso, este se vería reducido en la cuantía correspondiente.

3. Una vez realizados los trabajos, entrega al responsable del contrato de una ampliación de la memoria referida en el punto 1 con fotografías del estado tras la intervención.

Con el objeto de realizar un seguimiento de la bolsa de horas, y sin perjuicio de la documentación necesaria a la que se hace referencia en este pliego para documentar cualquier actuación (partes de trabajo, etc.), la empresa adjudicataria expedirá mensualmente, en los 10 primeros días naturales del mes siguiente al que corresponda, un informe en el que figurará, como mínimo, la siguiente información:

- Mes al que corresponden las actuaciones.
- Fecha en la que se ha efectuado cada una de ellas.
- Lugar en el que se han llevado a cabo.
- Instalación, equipo, sistema y/o elemento afectado.
- Tipo de mantenimiento (clasificación) y descripción de la actuación.
- Identificación y categoría profesional de la persona que ha intervenido.
- Tipo de jornada realizada (laborable/no laborable).
- Hora de comienzo y finalización de la actuación y número de horas empleado.
- Saldo disponible de la bolsa de horas a comienzo de mes.
- Saldo disponible de la bolsa de horas a final de mes.

9 CLÁUSULA NOVENA. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS

Se establece un plazo de garantía de un año para cualquier tipo de reparación de obra o instalación, equipo o sistema, durante el que se subsanarán sin coste alguno para el CRTM los defectos encontrados o sobrevenidos en ese periodo, incluso después de terminada la vigencia del contrato de mantenimiento.

A la terminación del periodo de ejecución del contrato no podrán quedar trabajos ni intervenciones pendientes de concluir, quedando el contratista obligado a su finalización. En caso de que quedaran pendientes de terminar algunos de estos trabajos, el coste derivado de su terminación será exigido de acuerdo con lo previsto en la Ley 9/2017 de Contratos del Sector Público.

La empresa adjudicataria responderá de los daños o vicios ocultos causados por la manipulación incorrecta de cualquier instalación de los edificios.

10 CLAUSULA DÉCIMA. PRESUPUESTO

El importe de los trabajos incluidos en el objeto del contrato asciende a la cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y UN MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS (471.253,52 € €) sin IVA, según desglose que se recoge en el Anexo I del presente pliego

En Madrid, a fecha de firma

**EL DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN
ESTRATÉGICA Y EXPLOTACIÓN**

Firmado digitalmente por: GOMEZ LOPEZ FRANCISCO JAVIER
Fecha: 2025.09.19 07:51



**Comunidad
de Madrid**

CONSEJERÍA DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS



ANEXO I: PRESUPUESTO

PRESUPUESTO

EQUIPO DE TRABAJO PERMANENTE					
	Horas /día	Precio/hora	Nº Días	Nº horas	Importe
Responsable del servicio	4	28,18	231	924	26.038,32 €
Jefe de equipo	8	18,3	231	1848	33.818,40 €
Operario	8	18,3	231	1848	33.818,40 €
TOTAL COSTE EQUIPO TRABAJO PERMANENTE					93.675,12 €

SERVICIO ATENCION URGENTE 24 HORAS			
	Precio unitario	Nº Asistencias	Importe
Asistencia laborable	134,8	10	1.348,00 €
Asistencia nocturna	208,04	10	2.080,40 €
Asistencia sábados	189,7	5	948,50 €
Asistencia domingo/festivo	217,18	5	1.085,90 €
TOTAL ASISTENCIA URGENTE 24 HORAS			5.462,80 €

MEDIOS AUXILIARES				
	CANTIDAD	COSTE /mes	Nº meses	importe
MOVILES	2			500,00 €
CONSUMO MÓVIL	2	40,00 €	11	880,00 €
TOTAL GASTO MÓVIL				1.380,00 €

	CANTIDAD	COSTE unit.	Importe
UNIFORMES Y EPIS			
BOTAS	2	31,79 €	63,58 €
ZAPATO DE SEGURIDAD	2	27,65 €	55,30 €
CHUBASQUERO	2	28,70 €	57,40 €
FORRO POLAR	2	27,87 €	55,74 €
PANTALÓN DE TRABAJO	4	29,50 €	118,00 €
POLO m/c	4	19,53 €	78,12 €
POLO m/l	4	29,88 €	119,52 €
CAMISSETAS m/c	4	15,93 €	63,72 €
Guantes nylon+serraje	2	5,50 €	11,00 €
Chaqueta soft invierno	2	24,30 €	48,60 €
Guantes invierno cuero	4	3,80 €	15,20 €
Total uniformes EPIS			686,18 €

EPI COMUNES			
cinturón sujeción	2	51,80 €	103,60 €

mascarillas desechables (100 u)	2	6,39 €	12,78 €
gafas de protección	2	9,80 €	19,60 €
TOTAL EPIs comunes			135,98 €

Útiles específicos varios			2.500,00 €
---------------------------	--	--	------------

TOTAL MEDIOS AUXILIARES			4.702,16 €
--------------------------------	--	--	-------------------

INSPECCIONES REGLAMENTARIAS, REVISIONES PERIÓDICAS Y MANTENIMIENTOS ESPECIFICOS

CONCEPTO	ud	IMPORTE
ASCENSORES Y ESCALERAS MECANICAS	1	38.000,00 €
PUERTAS AUTOMÁTICAS	1	9.000,00 €
PCI	1	26.000,00 €
CLIMATIZACIÓN	1	32.000,00 €
CONTROL DE PLAGAS E HIGIENE AMBIENTAL	1	27.000,00 €
JARDINERÍA	1	31.000,00 €
SISTEMAS TI	1	53.000,00 €
GENERAL	1	32.000,00 €
TOTAL INSPECCIONES REGLAMENTARIAS, REVISIONES PERIÓDICAS Y MANTENIMIENTOS ESPECIFICOS		248.000,00 €

BOLSA DE HORAS

	TIPO HORA	COSTE HORA	NUM.HO RAS	Importe
JEFE DE EQUIPO	ORDINARIA	18,30 €	100	1.830,00 €
	NOCTURNA	22,88 €	50	1.144,00 €
	SABADO	27,45 €	25	686,25 €
	DOMINGOS Y FESTIVOS	32,03 €	25	800,75 €
	ORDINARIA	18,30 €	100	1.830,00 €
OPERARIO	NOCTURNIDA D	22,88 €	50	1.144,00 €
	SABADO	27,45 €	25	686,25 €
	DOMINGOS Y FESTIVOS	32,03 €	25	800,75 €
TOTAL BOLSA DE HORAS				8.922,00 €

BOLSA DE MATERIALES

P.A. A JUSTIFICAR			60.000,00 €
-------------------	--	--	-------------



**Comunidad
de Madrid**

CONSEJERÍA DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS

**CONSORCIO
TRANSPORTES
***** MADRID**

TOTAL BOLSA DE MATERIALES	60.000,00 €
TOTAL EJECUCION MATERIAL	420.762,08 €
6% GASTOS GENERALES	25.245,72 €
6% BENEFICIO INDUSTRIAL	25.245,72 €
TOTAL EJECUCION POR CONTRATA	471.253,52 €
IVA 21%	98.963,24 €
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACION	570.216,76 €



**Comunidad
de Madrid**

CONSEJERÍA DE TRANSPORTES,
MOVILIDAD E INFRAESTRUCTURAS



ANEXO II: CUADRO DE PRECIOS INTERCAMBIADOR VALDEBEBAS