

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

SUMINISTRO DE MATERIAL ELECTRICO PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO DE METRO DE MADRID

División de Material Móvil
Área de Mantenimiento de Material Móvil
Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto



INDICE

1. OBJETO.....	2
2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SUMINISTRO	2
3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO	3
4. MEDIOS HUMANOS	4
5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA.....	4
6. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA.....	5
7. RECEPCION DE LOS MATERIALES Y RESPONSABILIDAD DEL SUMINISTRADOR	7
ANEXO 1 LISTADO DE REFERENCIAS	8

1. OBJETO

El objeto del presente documento, es establecer las condiciones técnicas para la contratación del SUMINISTRO DE MATERIAL ELECTRICO PARA EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE CICLO CORTO DE METRO DE MADRID.

2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DEL SUMINISTRO

En el alcance del suministro, se ha considerado aquel material de tipo aparellaje eléctrico diverso, de carácter fungible y consumible solicitado principalmente para la realización de trabajos de mantenimiento por parte de las distintas secciones del SMCC de METRO DE MADRID.

Para determinar el alcance del suministro, se han considerado aquellos materiales de tipo eléctrico diverso, de carácter fungible y consumible y solicitados habitualmente en los últimos ejercicios para la realización de las tareas de mantenimiento por parte de las distintas secciones del Servicio de Mantenimiento de Ciclo Corto de Metro de Madrid.

Dado el elevado número de referencias que figuran en el listado, resulta imposible dar una descripción detallada de las mismas a través de especificaciones técnicas. Por este motivo, en algunas referencias se mencionan marcas comerciales, admitiéndose la posibilidad de presentar la oferta por marcas similares o equivalentes a la mencionada.

Además de lo anterior, los materiales suministrados deberán ser aceptados por Metro de Madrid a través del departamento peticionario del suministro, pudiendo ser rechazados en caso de que se encuentren defectos o no se ajusten a los estándares de calidad solicitados.

En el **Anexo 1** se ha incluido el listado con la descripción y referencias de los materiales a ofertar. Dicho listado de repuestos no constituye ningún compromiso de compra por parte de Metro de Madrid, representando únicamente una referencia orientativa para el licitador de la tipología de materiales y consumos estimados.

3. CONDICIONES DEL SUMINISTRO

Para desarrollar la presente contratación, el Contratista realizará distintos suministros con cargo al pedido que se genere hasta agotar el importe del mismo, de acuerdo con las necesidades de Metro de Madrid y siempre tras recibir la petición formal de Metro a través de correo electrónico o de llamada telefónica (en caso de disponer de servicio de atención telefónica).

Todos los artículos serán de nueva fabricación, originales y procedentes del fabricante o proveedor oficial debidamente acreditado y tendrán que reunir las características establecidas en los catálogos oficiales de la marca y del modelo solicitado.

El suministrador se comprometerá a entregar a Metro de Madrid, en caso de ser requerido a ello, las especificaciones de cada uno de los materiales facilitados, indicándose al menos: fabricante, modelo, características técnicas, instrucciones de montaje o de uso, funcionalidad, prescripciones de mantenimiento, así como las normas de prueba y de validación de cada producto.

El Contratista se comprometerá a suministrar la cantidad que se le solicite, aunque ésta sea pequeña, por urgencia en la necesidad, sin que se produzca recargo por portes, embalajes ni de otro tipo.

Tampoco se admitirá la exigencia, por parte del Contratista, de cantidades determinadas o importes mínimos por pedido como condición de suministro.

Las unidades irán debidamente empaquetadas durante el transporte para evitar roturas o defectos y se protegerán contra la corrosión, humedad, rotura o daños que se puedan producir durante su transporte, almacenamiento o montaje.

En el caso de que se empaqueten varios materiales juntos, además del etiquetaje individual, el embalaje que los agrupe también tendrá que estar etiquetado.

Metro de Madrid no se hará responsable de las incidencias que pueda sufrir cualquier material o equipo solicitado hasta la recepción del mismo.

En relación al Servicio postventa, el Licitador indicará en su oferta el tiempo máximo de respuesta para la sustitución de productos defectuosos o no solicitados, no admitiéndose más de 72h.

4. MEDIOS HUMANOS

Las entregas de material por parte del Contratista, se efectuarán a petición de la persona designada expresamente por parte de Metro de Madrid para ello.

Igualmente, el Contratista se compromete a designar al menos a una persona, con los debidos conocimientos de la actividad objeto de este contrato y con poderes para adoptar resoluciones en el momento que sea necesario. Este interlocutor o persona de contacto, que estará localizable mediante teléfono móvil, mantendrá relación directa con el personal de Metro de Madrid a efectos de atender los pedidos y demás necesidades que surjan, así como solucionar de forma inmediata las vicisitudes que se vayan produciendo.

Los medios humanos solicitados se resumen en la siguiente tabla:

Nº personas	Función	Titulación	Experiencia	Disponibilidad
Al menos 1	Comercial	E.S.O.	1 año en trabajos similares	De lunes a viernes en horario de 8 a 16 horas

5. PLAZO DE EJECUCIÓN Y LUGAR DE ENTREGA

Los suministros se efectuarán de acuerdo con las necesidades de Metro de Madrid.

Para todo aquel material solicitado por Metro de Madrid, el plazo máximo de entrega será de diez días hábiles a contar desde la petición formal de Metro a través de correo electrónico o de llamada telefónica (en caso de disponer de servicio de atención

telefónica), en días laborables y en horario de trabajo (de 8:00 a 16:00h). En el caso de que la petición del material por cualquiera de las vías indicadas se realizara fuera del referido horario, el tiempo de entrega se contará desde la 8:00 horas del día laboral siguiente a la recepción de la solicitud.

En el supuesto de que el plazo de entrega fuera superior al estipulado, se procederá a justificarlo debidamente por escrito. En caso de no justificarse, se aplicará la penalidad establecida en el Pliego de Condiciones Particulares.

Salvo que de forma expresa se indique un lugar distinto, el suministro de la cantidad solicitada en cada petición se enviará a las instalaciones de Metro de Madrid S.A., C/Néctar nº 44 28022 Madrid; corriendo el transporte (tanto entrega como devolución, en su caso) por cuenta del Contratista.

6. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA ECONÓMICA.

Dentro de la extensa tipología de suministros relacionados con el objeto del contrato que se pueden solicitar, y con el fin de establecer un criterio objetivo de valoración económica, se han elegido una serie de materiales en base a los consumos habituales realizados, a fin de que se coticen y sirvan como base y referencia para la estimación del valor del contrato y posterior evaluación y valoración de las ofertas presentadas.

En la oferta, se deberá presentar precio unitario por todas las posiciones incluidas en el listado de referencia, siendo este precio unitario entendido como precio final, incluyendo los posibles descuentos que procedan. Dicho precio unitario será el que el suministrador se compromete a mantener a Metro de Madrid durante la vigencia del contrato, con independencia del consumo que finalmente se realice y sin posibilidad de revisión por IPC.

El precio unitario ofertado se entiende como total, comprendiendo toda clase de tributos, impuestos y arbitrios estatales, autonómicos y locales, excepto I.V.A. que figurará expresamente aparte.

El sumatorio de los importes que resulten de multiplicar el precio unitario por la cantidad, dará lugar al precio total ofertado para la lista de suministros de referencia, siendo esta cantidad la que determinará el importe total del contrato.

Para facilitar este proceso, se proporcionará el **Anexo 1** en formato Excel, debiendo rellenar los licitadores las celdas correspondientes conforme a lo indicado en los párrafos anteriores. Toda oferta que presente alguna posición sin valorar se desestimará del proceso de licitación.

La facturación se practicará en función de los pedidos y de los suministros realmente efectuados.

7. CONTENIDO MÍNIMO DE LA OFERTA TÉCNICA.

Dentro de la oferta técnica se deberán entregar los siguientes documentos:

- Servicio postventa: se indicará el compromiso tiempo máximo de respuesta para la sustitución de productos defectuosos o no solicitados, no admitiéndose más de 72h.
- Declaración responsable de la empresa licitadora según el modelo del Anexo X del PCP. En dicho anexo se deberá cumplimentar la siguiente información:
 - Número de medios humanos adicionales (perfil comercial) para la atención del objeto del contrato.

Nota: esta declaración deberá aportarse de forma obligatoria incluso en los casos en que la empresa licitadora oferte opciones a las que corresponden 0 puntos.

La valoración técnica se realizará exclusivamente con la información contenida en la declaración mencionada anteriormente por lo que en el caso de aportar algún CV de los perfiles profesionales no serán tenidos en consideración ninguno de ellos para la valoración técnica de las ofertas.

Nota: Será excluida de la licitación aquella proposición que no incluya estos documentos indicados como contenido mínimo de la Oferta Técnica en el apartado 25 del cuadro resumen del Pliego de Condiciones Particulares (PCP).

8. RECEPCION DE LOS MATERIALES Y RESPONSABILIDAD DEL SUMINISTRADOR

En cada suministro de material, el Contratista deberá emitir albarán de entrega correctamente cumplimentado, indicando en el mismo el número de contrato a que corresponde, las características o descripción del suministro, cantidad, fecha y departamento a que se entrega, así como el precio unitario y el precio total del suministro realizado.

Una vez recepcionado el suministro, METRO DE MADRID dispondrá de un plazo de quince días para comprobar que es correcto y que se halla de acuerdo a lo establecido, en buen estado y que se ajusta a los requisitos técnicos exigidos.

En caso de que el suministro no se encuentre en estado de ser recibido, METRO DE MADRID notificará la incidencia al CONTRATISTA, haciendo constar los defectos observados y fijando un plazo de quince días para solventarlos, sin que ello suponga coste adicional. Si transcurrido dicho plazo el adjudicatario no lo hubiere subsanado, METRO DE MADRID podrá anular total o parcialmente la entrega, devolviendo el suministro íntegro o la parte que no se considere satisfactoria.

El Contratista asume la total responsabilidad sobre la calidad de los productos suministrados y su ajuste a las prescripciones técnicas correspondientes de cada uno de ellos. En todo caso, los daños y perjuicios de cualquier índole, que se produzcan como consecuencia de un suministro defectuoso serán por cuenta del Contratista, siempre que se demuestre que el causante de los mismos es el suministro realizado por dicho Contratista.

ANEXO 1 LISTADO DE REFERENCIAS

DENOMINACIÓN	CANTIDAD
ADAPTADOR MODULAR RJ45 A DB9 MACHO CÓDIGO RS: 886-0579	25
ADAPTADOR PROTECTOR DE PUERTO 9 VÍAS (SUB-D 9 VÍAS M-H) CÓDIGO RS 828-274	100
ADAPTADOR SUB-D 9 PIN / RS232 MACHO - SUB-D 9 PIN / RS232 HEMBRA CONECTROL S.A. REF. 66019MHP	50
ADAPTADOR USB A RS232 DE 1 PUERTO DB9 MACHO TS92 CABLEMATIC.	10
AISLANTE HEMBRA HARTING REF: 09120052733	15
BASE SURFACE HAN 3 EMC 1 LEVER M20 HARTING PART NUMBER 19 62 003 1250	25
BATERÍA HBC RADIOMATIC BA 209061 6V= /800MAH	10
BATERÍA TB 620 DIN; 62 AH 540 A (EN) 12 V; DIMENSIONES 242X175X190 MM	15
BATERÍAS 6V POWERBLOCK TP 210211 J25P	20
BLOQUE DE LUZ VERDE PUERTAS AUTOMÁTICAS SCHEIDER ZBV-BG3	50
BLOQUES DE CONTACTOS EAO 61-8410.22	25
BLOQUES DE CONTACTOS EAO 704.905.3/D	50
BLOQUES DE CONTACTOS REF. EAO 704.905.5/D	25
BOBINA 110 VOLT DC NORGREN QM48	75
BOTONES DE MANDO CÓDIGO RS 154-4690	50
CABLE DE CONEXIÓN RS-232 FULL-MODEM (CRUZADO) HEMBRA-HEMBRA. LONGITUD 2M.	10
CABLE DE CONEXIÓN VAHLE KSW 4/40 2H S	10
CABLE USB A RS232 RS 687-7806	10
CABLE VGA MACHO A MACHO 15 PIN HD15 CABLE D-SUB 15 DE 1920X1200 WUXGA /UXGA /WXGA /XGA /SVGA	15
CABLES SERIE DB9 MACHO-HEMBRA DIRECTOS DE 2M	25
CAPERUZA AMARILLA EAO 61-9642.4	25
CAPERUZA AZUL EAO 61-9642.6	25
CAPERUZA VERDE EAO 61-9642.5	25
CAPOTA CONECTOR HARTING REF: 19440031443	25
CARATULA NEGRA OPACA EAO 704.602.0.	200
CARGADOR EUROTECH 220/240V 3.0 AH	5
CARGADOR UNIVERSAL REF:SUNYDEAL WP220-F10 VIN 220VAC.VOUT 15-20 VCC. IOUT 3- 4 AMP. CLAVIJA DE SALIDA COAXIAL: 5,5 X 3 MM.	10

CLAVIJA 16A-6H 3P+N+T IP44	15
CLAVIJA AEREA 32A 3PT 380-415V IP44 SCHNEIDER ELECTRIC PKE32M434	20
CLAVIJAS SHUCKO 10 CLAVIJAS HEMBRA AEREA 16A TERM. NEGRO.	20
CONECTOR 60 PIN VEAM CIR 40A-60	5
CONECTOR DB9 H, CÓDIGO RS 544-3749	100
CONECTOR DB9 M, CODIGO RS 544-3727	100
CONECTOR DE TRANSMISIÓN DE DATOS PARA VIPA 972-ODP10	5
CONECTOR HARTING Q5/0-F-QL HARTING REF: 09 12 005 2733	20
CONECTOR HARTING Q5/0-M-QL HARTING REF: 09 12 005 2633	20
CONECTOR SERIE HARAX M12 MACHO RECTA MONTAJE AÉREO 4 PINES, CONTACTOS MACHO HARTING: 21032811405 CÓDIGO RS:623-5864	15
CONECTOR TIPO N ACODADO 90 MACHO CRIMPAR PARA CABLE RG-223	25
CONECTOR VEAM 0124FRC1R06AF22-14P-F80-VO	10
CONTACTO HARTING REF: 09670005576	200
CONTACTO MACHO HAN E M CRIMP AG 1,0 MM/18AWG REF. HARTING 09 33 000 6105	200
CONTACTO QUINTAX CONTACT 4+ SHIELDING HAN D (HEMBRA) REF. HARTING: 09 15 004 3113	15
CONTACTO QUINTAX CONTACT 4+ SHIELDING HAN D (MACHO) REF. HARTING: 09 15 004 3013	15
CONTACTOR 24 V TELEMECANIQUE LP5K12 01BW3 CONTACTOR T54690	10
CONTACTOR GE CL01D310T 460 VOLT @ 7.5 HP 24 VDC COIL	20
CONVERSOR RS-232 A RS-485 BIDIRECCIONAL PATTON ELECTRONICS MOD. 2089 O RS-AMIDATA REF. 400-1170	5
CORTACIRCUITO TRIFÁSICO.9A TRIPOLAR REF. NEU SF: ELCDIJ000027	3
CUERPO PULSADOR EAO 61-0000.02	10
CUERPO PULSADOR EAO 61-1100.0	20
DESTELLANTE AMBAR WERMA SIGNALTECHNIK 215X0068 230V IP65	5
DETECTOR POSICIÓN. REF. BALLUFF B0S01TR: B0S 12M-PS-RD10-02 10 A 30 V DC 10MA	10
DIFERENCIAL SCHEIDER REF. 23056 4 POLOS 100A-300MA AC	10
DISIPADORES DE MÍNIMA TENSIÓN NZ M1-XU 24DC EATON	10
FASTON CON RETENEDOR CÓDIGO RS: 669-2844	200
FOTOCÉLULA PEPPERL FUCHS REF ML 300 55 6M RT 25/95/120 PART NR 238227 10-30V DC	10
FUNDA TERMINAL FASTON CÓDIGO RS: 161-4150	400
FUSIBLE CERAMICO 10X35 RAPIDO FLUKE 943121 DMM 44/00 440MA/ 1000V.	20
FUSIBLE NH00 16A / 690V, 1.9W GOULD AEG REF. 632-823	20
FUSIBLE US BUSSMANN DMM-B-44/100 10X35MM 1000VAC/DC 0.44A 440MA	30
GUARDAMOTORES ONROM-J7MN-3P	5
INTERRUPTOR 3P 125A EATON N1 125	5
INTERRUPTOR KEDU KJD18	10
INTERRUPTOR AUTOMÁTICO INT. AUTO. DS200L 1P+N CZSA 4,5KA AC 30MA	5
INTERRUPTOR EATON N1 125 INTERRUPTOR DE 3P 125A	10
INTERRUPTORES EATON MOD M22S-WRS	10
INTERRUPTORES GIRATORIOS DE 5 VIAS Y 2 CIRCUITOS CÓDIGO RS 154-4690. DENOMINADO COMO MB05	10
LUZ EMERGENCIA LEGRAND 70 LUMENES 230V 3W REFERENCIA LEGRAND 617 01	100
PILA DE LITIO 3V RENATA 3V CR2477N. RENATA 3V CR2477N.	250
PILA ION LITO 3,6V ½ AA TERMINAL AXIAL. MOD. TADIRAN: SL-350/P PINS. REF. TADIRAN :11 1 03503 00	50
PILA SAFT LS14250AX 1/2 AA SIZE 3.6V LI-SOCL2	225

PILOTO DE SEÑALIZACIÓN DELECSA LED AC48V	50
PINES 50 HEMBRA REF HARTING: 09 15 000 6221	100
PINES50 MACHO REF HARTING: 09 15 000 6121	100
PRENSA ESTOPAS M16, CÓDIGO RS 365-8422	50
PRENSA ESTOPAS METÁLICO M20X1.5 5-14MM.HARTING REF:19 00 000 5084	25
PULSADOR DE PANEL, CÓDIGO RS 133-6502	15
RELÉ RELECO C10-A10BX-24V AC	20
RELÉ RELECO C9 A41X 24DC	50
RELÉ RELECO C9 A41X 24V AC	20
RELÉ TÉRMICO; SERIE: CL; CONTACTOS AUXILIARES: NC, NO; 2,5÷4A	15
RELÉ BLITZ FINDER TYPE 55.32 10A 250V	10
RELÉ BLITZ FINDER 55.34.9.024.0090 5A 24V	10