

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS ACUERDO MARCO PARA TRABAJOS DE ADECUACIÓN DE VÍAS E INSTALACIONES ASOCIADAS EN LOS TALLERES DE MANTENIMIENTO DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MOVIL -LOTE 1-

División de Material Móvil

Área de Mantenimiento de Material Móvil



ÍNDICE

1	Objeto.....	2
2	Alcance del acuerdo marco	2
3	Características generales objeto del acuerdo marco.....	4
3.1	Adecuación de vías de limpiezas ordinaria	4
3.2	Instalaciones para la eliminación de pintadas, repintados y reformas de material móvil ..	5
3.3	Adecuación de vías de limpieza de elementos bajo bastidor.....	5
3.4	Adecuación de vías de soplado de equipamiento, bajo y sobre bastidor. Vías de lavado de equipos de aire acondicionado.	6
3.5	Diseño e implementación de vías escamoteables	7
3.6	Adecuación de vías y fosos	7
3.7	Cabinas de mando	7
4	Obra civil.....	8
5	Ubicaciones	10
6	Obligaciones en materia laboral, de prevención de riesgos laborales, seguridad y salud.	10
7	Exigencias medio ambientales y tratamiento de residuos	12
8	Propiedad de los trabajos, protección de datos y confidencialidad.	14
9	Formación.....	15
10	ECONOMÍA CIRCULAR	16
11	ENTREGA DE GAMAS DE MANTENIMIENTO E INSTRUCCIONES OPERATIVAS PREVENTIVAS	17
12	CONSIDERACIONES GENERALES.....	17

1 Objeto

El objeto del acuerdo marco se basa en LA ADECUACIÓN DE VÍAS E INSTALACIONES ASOCIADAS EN LOS TALLERES DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL.

2 Alcance del acuerdo marco

Dentro del alcance del acuerdo marco se incluyen las siguientes actuaciones generales.

- **Adecuación de vías de limpiezas ordinaria.**
- **Instalaciones para la eliminación de pintadas.**
- **Adecuación de vías de limpieza de elementos bajo bastidor**
- **Adecuación de vías de soplado de equipamiento, bajo y sobre bastidor. Vías de lavado de equipos de aire acondicionado.**
- **Diseño e implementación de vías escamoteables**
- **Adecuación de vías y fosos**
- **Cabinas de mando.**
- **Instalaciones y alimentación eléctrica necesaria.**

Estas actuaciones descritas posteriormente se incluyen en particular:

Todas las obras e instalaciones necesarias para las adecuaciones de vías y fosos en los talleres de mantenimiento de material móvil disponibles en Metro de Madrid.

- La aportación de la organización empresarial, de la mano de obra, de los equipos y sistemas informáticos, herramientas, utillaje, materiales, consumibles, y cuantos otros elementos sean necesarios para la realización de las actividades objeto del presente PPT
- La ejecución de todas las actividades conlleva, entre otros, a título enunciativo y no limitativo, los siguientes trabajos complementarios e íntimamente asociados a las mismas:

- 1.- La dirección y organización de las actividades
- 2.- Su completa gestión, programación, control, registro y emisión de informes.
- 3.- El mantenimiento de las condiciones establecidas por los documentos que componen e integran los Sistemas de Gestión (implantados o que pudieran implantarse en el ámbito de la Calidad, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos Laborales) de METRO DE MADRID.
- 4.- El depósito de los residuos generados por las actividades de los trabajos objeto de este Pliego en los contenedores previstos por el CONTRATISTA y la retirada de los mismos, de acuerdo con los requerimientos de la legislación vigente en esta materia.
- 5.- La realización, cumplimentación y envío de la documentación necesaria o que en cada caso pueda requerir METRO DE MADRID y en los plazos convenidos.
- 6.- La colaboración con METRO DE MADRID en aquellos aspectos técnicos u organizativos que pudieran redundar en un mejor desarrollo de las actuaciones contratados.
- 7.- Ejecución, seguimiento y control de todas las actuaciones logísticas necesarios.

- El CONTRATISTA vendrá obligado a satisfacer todos los gastos necesarios para el debido cumplimiento de los contratos basados, incluyéndose, a título meramente enunciativo, los generales, los financieros, los de seguros, los de transportes y desplazamientos, los de materiales, los honorarios del personal a su cargo, los de comprobación y ensayo, las tasas y toda clase de tributos, el IVA y cualesquiera otros gastos que pudieran derivarse con ocasión de la ejecución del Contrato basado durante la vigencia del mismo.

3 Características generales objeto del acuerdo marco

3.1 Adecuación de vías de limpiezas ordinaria

Las actividades de limpieza del material móvil precisan de vías dotadas adecuadamente para su actividad. En concreto la limpieza interior (código interno ZN) y la exterior (código interno ZX) precisan de:

- Tomas de agua mediante enchufe rápido a lo largo de la vía. Se dispondrá de un contador de consumo en cada vía.
- Sistema de recolección y desagüe con decantación y depuración.
- Tomas de corriente para rotativas u otros equipos eléctricos.
- Alumbrado exterior adecuado al fin (IP 65, etc.)
- Sistema de calefacción cenital para los operarios.

Esta actividad se realiza de manera habitual en las naves de estacionamiento disponibles en los centros de mantenimiento de material móvil.

A modo orientativo se identifican a continuación las vías actuales de los centros de mantenimiento donde se realizan las actuaciones definidas.

CENTRO	Limpieza de bajos (manual)	Nave de soplado lavado de bogies	Túnel de lavado	Limpiezas ordinarias	Tornos	Pasarela Limpiezas integrales
D-2 (Ventas)	9		10	1-3-4-5-6		1
D-4 (Canillejas)	715	528	706	501 a 512 y 701 a 712	701	708
D-5 (Aluche)				8-9-6-7		
D-6 (Fuencarral)	9	V0 Soplado	19	3-4-5-6		6
D-7 (Sacedal)	10.11	¿		3,4	19	
D-8 (Laguna)			18	14.15.16.17	1	34
D-9/1 (Hortaleza)	7	19 aut.		9	1	9
D-9/4 (Hortaleza)	1		5	6,7,12		7
D-9 ML	15	13		16 a 21		
D-10 (C.Vientos)	20-22	39 aut.	38	8.10.12.14.15.16	32	10
D-11 (Loranca)	5.6		7	7 a 11 16 y 17		8
D-12 (Valdecarros)		25 aut.	26	8.9.10		17
D-13 (Villaverde)	13	21 aut.	20	7.8.9		11
C1MH (Miguel Hernández)	1			3,4		
C6UN (Universitaria)	4			2.3.5.6.7		
C9PA (Puerta de Arganda)	5		9	3,4,8,9		
C12B (Bercial)	1			3a 8		

3.2 Instalaciones para la eliminación de pintadas, repintados y reformas de material móvil

Los vandalismos tipo grafiti constituyen una actividad diaria que en la actualidad se desarrolla en instalaciones no definidas que precisan mejorarse. De manera adicional los trabajos asociados a los repintados de trenes, interiorismo y reformas en general de material móvil precisan espacios aislados del resto de actividades.

En concreto es necesario:

- Aislar físicamente estas actividades de los espacios dedicados a mantenimiento y estacionamiento de la zona de eliminación de pintadas. Naves específicas para esta tipología de actividades.
- Tomas de agua mediante enchufe rápido a lo largo de la vía. Se dispondrá de un contador de consumo en cada vía.
- Sistema de recolección y desagüe con decantación y depuración.
- Tomas de corriente para rotativas u otros equipos eléctricos.
- Sistema de calefacción cenital para los operarios
- Otro tipo de actuaciones de acondicionamiento de los espacios aislados destinados a las actividades de repintado, reformas e interiorismo.

3.3 Adecuación de vías de limpieza de elementos bajo bastidor

La limpieza de elementos bajo bastidor aborda la limpieza de cofres, bogies y acoplamientos del material móvil entre otros equipos con diferentes . Esta tipología de limpiezas se realiza de acuerdo a los ciclos especificados por fabricante de los equipos.

En la actualidad se lleva a cabo en vías de mantenimiento sin el adecuado sistema de drenaje y depuración incluyendo en el acuerdo marco todas las actuaciones necesarias para la correcta adaptación de las vías existentes en los centros de mantenimiento para esta actividad y en donde, a modo orientativo, se incluyen los siguientes aspectos:

- Tomas de agua mediante enchufe rápido a lo largo de la vía. Se dispondrá de un contador de consumo en cada vía.
- Sistema de recolección y desagüe con decantación y depuración.
- Tomas de corriente para rotativas u otros equipos eléctricos.
- Alumbrado exterior adecuado al fin (IP 65, etc.)

- Sistema de calefacción cenital para los operarios.

Estarán incluida en general las actuaciones necesarias para la mejora del sistema de agua pluvial de los talleres de mantenimiento.

Tabla de ejemplo donde se identifican las vías donde se realizan algunas de las operaciones de limpieza de equipos específicas incluidas en este apartado:

		Limpieza de MM. SMCC		Bogies - LEBB - RCLP	DECANTADORES	OBSERVACIONES
Línea 1	2000	D12		vía 25	no	Nave de soplado y Lza. Bogies Automática.
		C1MH		vía 1	si	Lza. Manual
		D09.L1		vía 7	no	Vía 7 lza. manual y en vía 19 nave de soplado y lza. BG automática - fuera de servicio.
Línea 2 Ramal	3000	D2		vía 9 CAF	no	Lza. Manual
Línea 3	3000	D13		vía 13 CAF	no	Vía 13 lza. manual y en vía 21 nave de soplado y lza. BG automática
Línea 4	3000	D09.L4		1	si	Decantadores mal diseñados no cumplen su función. Comunicado al Sº de Obras
Línea 5	2000-3000	D4		715	si	Vía 715 lza. manual y nave de soplado manual vía 528
Línea 7	9000	D4		vía 715 DTA.	si	Vía 715 lza. manual y nave de soplado y lza. BG. automática vía 702 - fuera de servicio
ML 1	M Ligero	D09ML		15	no	Lza. Manual
Línea 6	5000 8000	D8		26	no	Lza. Manual
		C6UN		4	si	Lza. Manual
	8000	D10		39		Nave de soplado y lza. de BG. automática. Vía 39
Línea 9	5000 6000 7000 8000 9000	D7		10	no	Lza. Manual vía 10 y nave de soplado y Lza. Bogies automática en vía 0
		C9PA		5	si	Lza. Manual
Línea 8	8000	D6		9	si	Lza. Manual vía 9 y nave de soplado y Lza. Bogies automática vía 0 (SOLO 8000 1º)
Línea 10	7000-9000 7000	D6		9	si	Lza. Manual vía 9 7000 (9000 DTA.) y Lza. Bogies automática vía 0 sin programa para 7000 /9000
		D10		18-20-22-24	si en vía 20	Lza. Manual vías 20 a 24 y Nave de soplado y Lza. Bogies automática vía 39
Línea 11	8000	D10		18-20-22-24	si en vía 20	Lza. Manual vías 20 a 24 y Nave de soplado y Lza. Bogies automática vía 39
Línea 12	8000-9000	D11		6	no	Lza. Manual en vía 6 8000 (9000 DTA)
		C12B		1	si	Lza. Manual en vía 1 8000 (9000 DTA)

3.4 Adecuación de vías de soplado de equipamiento, bajo y sobre bastidor. Vías de lavado de equipos de aire acondicionado.

Los soplados de las unidades se llevan a cabo, tanto en los elementos bajo bastidor del material móvil como en los equipos de aire acondicionado en la cubierta.

De manera adicional los equipos de aire acondicionado requieren lavados cíclicos de las condensadoras y evaporadoras para optimizar el intercambio térmico

En general en el acuerdo marco estarán incluidas las siguientes actuaciones:

- Separación física de las naves de soplado del resto de las instalaciones
- Instalación de eficaces equipos de soplado del material móvil adecuado a sus dimensiones futuras y al estado del arte de este tipo de maquinaria.

- Programación de cada equipo parametrizable para los diferentes trenes en explotación comercial.
- Dotación de cada nave de soplado de eficaces sistemas de extracción y filtrado.
- Dotación en los talleres de mantenimiento de **infraestructuras** o pasarelas **de acceso a la cubierta del material móvil** con sistemas de lavado a presión y soplado/aspiración del agua residual en los equipos de aire acondicionado **incluyendo el equipamiento necesario para el desmontaje y montaje de equipos embarcados.**

3.5 Diseño e implementación de vías escamoteables

Las vías de foso con pilares utilizadas para el mantenimiento del material móvil son habitualmente continuas longitudinalmente.

Estarán incluidas en el acuerdo marco todas las actividades necesarias (diseño, obra, instalaciones etc) para la implantación de vías de foso escamoteables o abatibles en donde un tramo de la vía “desaparece” en el espacio entre bogies para facilitar el acceso a una zona del tren donde poder trabajar, introducir maquinaria y retirar equipamiento bajo bastidor.

3.6 Adecuación de vías y fosos

El acuerdo marco incluirá cualquier todos los trabajos vinculados con adecuaciones de vía en los talleres de mantenimiento de material móvil incluyendo el desmontaje, traslado y montaje de equipamiento en caso de ser necesario en las vías afectadas.

Adecuación de vías de foso incluyendo las adaptaciones de fosos.

3.7 Cabinas de mando

Instalación o renovación de cabinas de mandos en los centros de mantenimiento.

3.8 Alimentación eléctrica

Se podrán solicitar todas las instalaciones necesarias para la completa implementación de túneles de lavada incluida la *alimentación eléctrica bajo reglamento REBT*.

4 Obra civil

Dentro del ámbito de la obra civil, los contratos basados en este Acuerdo Marco consistirán en la ejecución de obras dentro de los recintos de cocheras y talleres de Material Móvil de Metro de Madrid, tanto de nueva ejecución como de remodelación, refuerzo o mejora de las instalaciones existentes:

- Construcción de naves específicas y acotadas para la realización de las diferentes operaciones de mantenimiento (soplado, lavado, repintado, etc...)
- Adecuación de vías de mantenimiento, vías de foso, vías de soplado, vías de limpieza, etc.
- Pasarelas e infraestructuras para acceso a cubierta de trenes
- Obras auxiliares para mejora de la ventilación o extracción.

En general, cualquier obra auxiliar asociada a la instalación de nuevos equipamientos que requiera de nuevos espacios, modificaciones o refuerzos de las estructuras existentes.

A modo de ejemplo, los trabajos de obra civil objeto de este acuerdo marco se pueden englobar en:

- Obras de hormigón en masa y hormigón armado
- Obras de estructura metálica
- Ejecución de vía en placa y vía sobre pilares
- Ejecución de fosos de trabajo
- Realización de nuevas naves o espacios con sus correspondientes cerramientos
- Mejora o implantación de los cerramientos de las naves existentes, aislamientos e impermeabilizaciones
- Ejecución de refuerzo estructural de la nave
- Saneado y ejecución de losa nueva
- Diseño e implantación de vías de foso escamoteables o abatibles
- Obras de abastecimiento, saneamiento o drenaje
- Obras de arquitectura de interiores o exteriores

En general, cualquier actuación que se pueda llevar a cabo dentro del ámbito de las cocheras y talleres de material móvil, bien sea de nueva ejecución como de adaptación o mejora de

las instalaciones existentes, así como cualquier actuación adicional que pueda requerir la implantación de nuevas equipaciones.

Los adjudicatarios del acuerdo marco en materia de obra civil tienen la obligación de:

- Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra, a fin de que ésta alcance la calidad exigible.
- Tener, en su caso, la titulación o capacitación profesional que habilite para el cumplimiento de las condiciones exigibles.
- Designar al jefe de la obra, o en su defecto a la persona, que asumirá la representación técnica del constructor en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales necesarios y adecuados para la ejecución del contrato basado.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en el contrato.
- Elaborar la documentación que recoja la obra ejecutada.
- Suscribir y firmar el acta de replanteo de la obra y el acta de recepción de la obra.
- Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- Elaborar, en su caso, la propuesta técnica o el diseño necesario para la implementación de las actuaciones requeridas.
- Elaborar el plan de seguridad y salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.

5 Ubicaciones

Las actuaciones a realizar en los contratos basados podrán ir destinados a cualquiera de las instalaciones de mantenimiento de las que dispone el Área de Mantenimiento de Material Móvil de Metro de Madrid, siendo, a modo de ejemplo las siguientes:

RECINTO	DIRECCIÓN
VENTAS	c/ Pedro Heredia s/n
CANILLEJAS	c/ Néctar s/n
LAGUNA	c/ Gotarrendura s/n
HORTALEZA 9.4	c/ Manuel Azaña s/n
HORTALEZA 9.1	c/ Roquetas de Mar s/n
FUENCARRAL	c/ Retablo de Melisenda s/n
C. VIENTOS	Camino de la Canaleja s/n 28044
LORANCA	c/ Alegría s/n (Móstoles - Fuenlabrada)
VALDECARROS	Avda. Del Cerro Milano s/n
VILLAVEVERDE	Avda. Real de Pinto s/n
P. ARGANDA	Carretera de Vallecas a Vicálvaro
C. UNIVERSITARIA	Estación C. Universitaria Línea 6 (vestíbulo)

6 Obligaciones en materia laboral, de prevención de riesgos laborales, seguridad y salud.

El CONTRATISTA, como responsable de las condiciones de trabajo y de la salud de su personal, estará directamente obligado a cumplir cuantas disposiciones, presentes o futuras, estuvieren vigentes en materia laboral, de seguridad social, de prevención

de riesgos laborales, de salud y de medio ambiente, debiendo adoptar las medidas necesarias para asegurar la indemnidad, integridad y salubridad de la personas, así como prevenir cualquier tipo de accidentes que pudieran producirse con ocasión del cumplimiento del contrato, sean cuales fueren las causas de los mismos. Esto se entenderá, referido, en su caso, a todo el personal subcontratado a través de otras empresas, así como a los trabajadores autónomos y procedentes de ETTs. que se contraten para determinadas actuaciones asociados al mantenimiento objeto de este contrato.

EL CONTRATISTA dispondrá de los técnicos titulados cualificados en prevención que al respecto fueran precisos, informando de ello a METRO DE MADRID y arbitrando a pie de obra todas las medidas obligatorias al respecto, tales como las evaluaciones de riesgos, reuniones periódicas, etc.

El personal que por su cuenta aporte o utilice el CONTRATISTA para el desarrollo del cualquier actuación, no adquirirá relación laboral alguna con METRO DE MADRID, por entenderse que el mismo depende única y exclusivamente de dicho CONTRATISTA, el cual tendrá todos los derechos y obligaciones inherentes a su calidad de empresario respecto del citado personal, con arreglo a la Legislación Laboral, sin que en ningún caso resulte responsabilidad para METRO DE MADRID de las obligaciones nacidas entre el CONTRATISTA y sus empleados, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean como consecuencia directa o indirecta del cumplimiento, incumplimiento, resolución o interpretación del Contrato. En consecuencia, dispondrá en todos los turnos de todos los días del año, de interlocutores con la responsabilidad suficiente para actuar como Mandos de su personal y actuar como únicos interlocutores ante el personal de METRO DE MADRID o de la METRO DE MADRID.

Como consecuencia también de la condición anterior, el CONTRATISTA, como empresa patronal, ha de dar de alta en la Seguridad Social a todo el personal que preste sus servicios en la actividad y suscribir el documento de Asociación con la Mutuality Laboral correspondiente, que cubra los riesgos de accidente de trabajo, con exacto cumplimiento de cuanto establece o establezca la Legislación sobre la materia.

METRO DE MADRID podrá requerir al CONTRATISTA las copias de los partes de alta, baja o alteraciones de la Seguridad Social, de la totalidad del personal que por su cuenta destine a los trabajos objeto del Contrato, así como de las liquidaciones de cuotas, efectuadas a la Seguridad Social, modelos TC1 y TC2, o los que en el futuro puedan sustituir a los citados, o aquellos análogos y equivalentes que exija la legislación. En general METRO DE MADRID podrá solicitar cualquier tipo de

documentación al respecto utilizada en plataformas de intercambio de documentación para la que tenga interés legítimo.

Es responsabilidad del CONTRATISTA y deberá tener en cuenta:

- Mantener actualizados todos los registros de los trabajadores en materia preventiva laboral
- Cumplir las normas generales y específicas de prevención, tanto de carácter legal como propias de Metro de Madrid.
- Utilizar equipos de trabajo con marcado CE o adecuados al Real Decreto 1215/1997 o equivalente, y en buen estado.
- Mantener y utilizar los equipos de protección individual homologados y necesarios en cada tarea.
- Cooperar con el personal de nuestra empresa en las tareas preventivas.
- Comunicar al personal de nuestra empresa todos los accidentes e incidentes sufridos en nuestros centros de trabajo.
- Es responsabilidad de cada trabajador/a y de su mando, antes de la ejecución de sus trabajos, comprobar que se han dispuesto las medidas preventivas necesarias para evitar los riesgos de accidente para los trabajos contratados.
- En caso de subcontratación con otra empresa o trabajador/a autónomo/a, se debe informar a los subcontratados de los requisitos de seguridad, normas, concurrencia con otras empresas, etc.
- No deben emplearse nunca métodos de trabajo inseguros ni siquiera en caso de emergencia. La urgencia no justifica la realización de un trabajo de forma insegura dado que ninguna meta de producción justifica un accidente.
- Será obligatorio realizar la coordinación de actividades empresariales en fecha previa al comienzo de la realización de los trabajos objeto de este pliego.
- Utilización y continua actualización de toda la documentación preventiva en la plataforma informática que METRO DE MADRID defina en relación con la coordinación de actividades empresariales y aspectos de prevención de riesgos laborales/salud laboral.
- Al menos cada tres meses se deberá dejar constancia mediante registro de que se han revisado los aspectos de PRL del contrato (la revisión puede ser que no haya existido ninguna novedad).
- Siempre que exista algún acontecimiento que varíe las condiciones y aspectos del proyecto en materia de PRL definidos previamente se deberá reeditar una nueva coordinación de actividades empresariales

7 EXIGENCIAS MEDIO AMBIENTALES Y TRATAMIENTO DE RESIDUOS

En relación a los aspectos ambientales asociados a la ejecución de trabajos en instalaciones de Metro:

El CONTRATISTA debe realizar una identificación de aspectos ambientales en todas sus fases, tanto en condiciones normales como anormales de funcionamiento.

Los aspectos medioambientales específicos dependerán de las actividades directas e indirectas, así como del entorno en las que se ejecutan.

Los principales aspectos a identificar serán:

- Consumo de recursos naturales
- Emisiones atmosféricas.
- Vertido de aguas residuales.
- Generación de residuos.
- Generación de ruido.
- Afección al suelo.
- Emergencias de carácter ambiental como vertidos, incendios, etc., y
- Otras afecciones en función de las características específicas del contrato.

A partir de la identificación de aspectos y del análisis de legislación aplicable, habrán de asignarse los recursos necesarios y establecer medidas para:

- Prevenir el impacto ambiental de la actividad (medidas preventivas), y si no es posible,
- Minimizar el impacto (medidas correctivas)

El CONTRATISTA realizará un seguimiento y control continuo a lo largo del contrato para garantizar su cumplimiento.

En relación a la generación y gestión de residuos de asociados a la ejecución de trabajos en instalaciones de Metro:

Los residuos generados serán gestionados por el CONTRATISTA, de acuerdo con la legislación vigente y debe evidenciarlo entregando a Metro de Madrid cualquier documentación que le sea requerida (autorizaciones de gestores y transportistas, contratos de tratamiento, Notificaciones Previas de Traslado a la autoridad competente, Documentos de Identificación, etc.).

En la entrega de residuos a gestor autorizado, el contratista deberá figurar como productor y poseedor de los residuos.

El CONTRATISTA está obligado a restituir a su estado original, sin que proceda abono por dicho concepto, todas las áreas utilizadas como acopios. Si por necesidades de obra parte del material existente en un acopio fuera considerado excedente, el Contratista se hará cargo del mismo, según lo prescriba el Director de Obra.

En cualquier caso, en los PPT de contratos basados se establecerán medidas del acuerdo al artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid cuando esté relacionado con el objeto del contrato basado.

Todas las prescripciones y especificaciones técnicas que se formulen en el presente pliego por referencia a cualesquiera de las tipologías normativas recogidas por el artículo 60.3 b) de la Directiva 2014/25/UE, de 26 de febrero, sobre Contratación Pública, habrán de entenderse hechas también a sus equivalentes, correspondiendo al licitador acreditar dicha equivalencia en la forma establecida en el artículo 60.5 de la mencionada Directiva

8 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS, PROTECCIÓN DE DATOS Y CONFIDENCIALIDAD.

Todos los datos, estudios y documentos elaborados durante la ejecución de los contratos basados serán propiedad de METRO DE MADRID, quién podrá cederlos, reproducirlos, publicarlos y divulgarlos total o parcialmente sin que pueda oponerse a ello el CONTRATISTA autor de los trabajos.

El CONTRATISTA no podrá hacer ningún uso o divulgación de los datos, estudios y documentos elaborados con motivo de la ejecución de este contrato, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, sin autorización expresa de METRO DE MADRID.

El CONTRATISTA adoptará las precauciones necesarias para mantener la confidencialidad de la información que se derive de la ejecución del Contrato, y a la cual acceda su personal. Esta obligación de guardar la confidencialidad subsistirá aunque se extinga el Contrato, hasta que dicha información pierda tal carácter, o bien si se produce la debida autorización por parte de METRO DE MADRID.

El CONTRATISTA garantizará, respecto de cuantos datos de carácter personal haya de comunicar a METRO DE MADRID la ejecución del Contrato, que ha dado cumplimiento a cuantas disposiciones legales sobre protección de datos de carácter personal estén vigentes

en cada momento y, entre ellas, la de obtener los consentimientos que pudieran ser necesarios para su cesión, así como que los interesados podrán ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición, en los términos previstos en la citada normativa.

METRO DE MADRID podrá exigir directamente al CONTRATISTA el cumplimiento de todas las obligaciones, controles y medidas de seguridad en materia de protección de datos de carácter personal y secreto profesional al amparo de la legislación vigente o la que en el futuro la complementase y/o sustituyese.

Si el CONTRATISTA necesitara hacer tratamientos de datos de carácter personal fuera de los locales en los que esté ubicado el fichero, deberá ser autorizado expresamente por METRO DE MADRID y, en todo caso, garantizar el nivel de seguridad correspondiente al tipo de fichero tratado.

METRO DE MADRID podrá efectuar los controles que estime oportunos para comprobar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos que adquiere el CONTRATISTA en esta materia, debiendo éste colaborar en la realización de dichos controles. En cualquier caso, será el CONTRATISTA quien asuma las responsabilidades a que hubiere lugar por la comisión de infracciones en esta materia.

Una vez concluida la realización de las actuaciones contratadas, el CONTRATISTA devolverá cualquier tipo de fichero o documento recibido para la ejecución del contrato en el plazo máximo de treinta días naturales, no pudiendo conservar, en forma alguna, copia total o parcial de dichos ficheros/documentos o de cualesquiera otros que hubieran podido ser generados como resultado, o a consecuencia de los trabajos encomendados.

El CONTRATISTA y las personas que realicen directamente los trabajos objeto del Contrato, tratarán de modo confidencial cualquier información que les sea facilitada por METRO DE MADRID, así como cualquier otra información obtenida en ejecución del Contrato. La información será utilizada dentro del marco de las actuaciones objeto de cada contrato basado.

Para garantizar la observancia de esta cláusula, el CONTRATISTA deberá divulgar entre sus empleados la obligación del deber de secreto, respondiendo de todos los daños y perjuicios que su actuación pueda ocasionar. Así mismo, el CONTRATISTA se compromete a tomar las medidas necesarias para la buena conservación de la información.

La obligación de secreto y confidencialidad obliga al CONTRATISTA incluso una vez cumplido, terminado y resuelto el Contrato.

9 FORMACIÓN.

Para la realización del objeto del presente PPT todas las personas deberán estar adecuada y completamente formadas en todo momento para la realización de todas las funciones necesarias en relación con la actuación realizada.

Será responsabilidad única del CONTRATISTA la asignación en todo momento de recursos plenamente formados y competentes para cada una de las tareas teniendo en cuenta toda la normativa, legislación vigente y homologaciones necesarias tanto actuales como futuras

10 ECONOMÍA CIRCULAR

En los contratos basados se establecerán medidas de acuerdo el artículo 12 de la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid cuando esté relacionado con el objeto del contrato basado.

Así, y cuando sea de aplicación, en la compra de equipos se podrán tener en cuenta criterios de ecodiseño:

- Primar la compra de equipos diseñados para una mayor durabilidad y resistencia ante el desgaste, que reduzca la necesidad de reemplazo.
- Primar la compra de equipos desmontables y reciclables de manera que se reduzca la cantidad de residuos y mejora la eficiencia del proceso de reciclaje y la valorización de residuos.
- Primar la compra de equipos eficientes desde el punto de vista de consumo energético y consumo de agua.
- Siempre que sea viable, se primará la alternativa de diseño que genere menos emisiones, ruidos, vibraciones y/o radiaciones electromagnéticas

- La entrega de los equipos se hará en cajas o contenedores de transporte reutilizables que se retornarán al adjudicatario.

11 ENTREGA DE GAMAS DE MANTENIMIENTO E INSTRUCCIONES OPERATIVAS PREVENTIVAS

Utilizando como referencia el Plan de mantenimiento de las máquinas se entregarán las Gamas de mantenimiento para cada periodicidad que incluyan ciclo, consistencias, repuestos (con códigos), herramientas específicas, EPI's necesarias y normativa aplicada, indicando la frecuencia temporal (días, semanas, meses, años, etc.) de las intervenciones y la consistencia de las mismas y compromiso de entrega de instrucciones operativas preventivas y de seguridad para la utilización de la máquina.

12 CONSIDERACIONES GENERALES

Se deberá tener en cuenta lo indicado en el ANEXO I para trabajos de energía para subsistemas en depósitos, cocheras, talleres y oficinas de mantenimiento de material móvil.

Para las máquinas será necesario que el contratista certifique las mismas, a través de una empresa acreditada por la ENAC (en inspección industrial en maquinaria en uso o acreditada en RD 1215/97 por ENAC o ser organismo notificado NANDO de la EU en 2006/42/EC Machinery*), según los Anexos I y II del RD 1215/1997 o equivalente, en su último estado de revisión. El contratista se hará cargo de las modificaciones que haya que realizarle a la máquina para cumplir con las normativas que se le apliquen, incluido el RD 1215.

Será por lo tanto el contratista quien deba elaborar / firmar el RD1215/97 en sus anexos I y II.

Cualquier útil o utillaje relativo a los suministro del acuerdo marco podrá ser objeto de este suministro y deberá tenerse en cuenta para el diseño de los mismos, así como para su certificación según RD 1215/1997 Anexo I y II.

Será igualmente de aplicación toda la normativa interna incorporada en la IG-01 (se incluye extracto en anexo II) así como toda la normativa necesaria vigente.

Por otro lado, en las FAT, o pruebas de aceptación en fábrica, Metro de Madrid o una asistencia técnica que considere oportuna podrá estar presente en dichas pruebas.

Todas las instalaciones y actuaciones complementarias que se necesiten desde los puntos de suministro a los equipos (bornes de conexión en cuadros eléctricos, conexión a la red neumática, conexión a la red hidráulica y accesorios necesarios, etc.), incluyendo mangueras, cableados y protecciones eléctricas de cabecera en el cuadro de fuerza y locales en el propio banco de prueba. La documentación técnica de cada contrato basado se realizará teniendo en cuenta todos los aspectos de coordinación globales necesarios.

Por otro lado, de manera general, se debe fomentar que los repuestos a utilizar en las máquinas sean comerciales y normalizados.

Para la convocatoria de los posteriores contratos basados del presente Acuerdo Marco, se adjuntarán Pliegos Técnicos específicos, más completos y con más detalle en los alcances y requerimientos.

Anexo I: ANEXO_INSTALACIONES_ENERGIA

Se incluye como documento específico de manera independiente.

Anexo II: extracto IG-01

	ADQUISICIÓN, FABRICACIÓN Y MODIFICACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO	Área de Prevención y Salud Laboral
---	--	---

6.2. REQUISITOS MÍNIMOS

Deberá tenerse en cuenta, cuando haya que adquirir un equipo que, en la mayoría de los casos, éste debe cumplir con los siguientes requisitos:

- "Marcado CE". Estar marcado con las indicaciones sobre el equipo y fabricante. Ver artículo 16 del R.D. 1644/2008
- "Declaración CE de conformidad". Ver anexo II, parte 1, sección A del R.D. 1644/2008.

NOTA 1: Existen casos particulares de equipos que no requieren marcado ni declaración de conformidad. Ver en el apartado 6.3 del presente documento.

NOTA 2: El conjunto de equipos que forman una instalación, además del marcado "CE" y la Declaración de Conformidad CE de los equipos individuales, deberá tenerse del conjunto completo o en su defecto el Certificado de adecuación al Real Decreto 1215/97.

- Manual de instrucciones en castellano, o bien, una traducción del manual original indicando este hecho. Ver apartado 1.7.4 del anexo I del Real Decreto 1644/2008.
- Requisitos complementarios. Además de los requisitos esenciales anteriormente citados, existen algunos equipos que deben cumplir unos requisitos de fabricación complementarios que deben ser reflejados en la información que debe suministrar el fabricante. Para más detalles ver anexo I y IV del R.D 1644/2008:

⇒ Anexo I: Requisitos esenciales de seguridad y de salud relativos al diseño y la fabricación de las máquinas:

- ✓ Punto 2. Requisitos esenciales complementarios de seguridad y de salud para algunas categorías de máquinas, apartados (2.2 y 2.3)
- ✓ Punto 3. Requisitos esenciales complementarios de seguridad y de salud para neutralizar los peligros debidos a la movilidad de las máquinas
- ✓ Punto 4. Requisitos esenciales complementarios de seguridad y de salud para neutralizar los peligros derivados de las operaciones de elevación.
- ✓ Punto 5. Requisitos esenciales complementarios de seguridad y de salud para las máquinas destinadas a trabajos subterráneos.
- ✓ Punto 6. Requisitos esenciales complementarios de seguridad y de salud para las máquinas que presentan peligros particulares debidos a la elevación de personas.

Código: IG-01	Revisión 2	Fecha Edición: Noviembre 2018	Página 10 de 14
---------------	------------	-------------------------------	-----------------

	ADQUISICIÓN, FABRICACIÓN Y MODIFICACIÓN DE EQUIPOS DE TRABAJO	Área de Prevención y Salud Laboral
---	--	---

⇒ Anexo IV: Categorías de máquinas a las que deberá aplicarse uno de los procedimientos contemplados en el artículo 12, apartados 3 y 4

- Comprobaciones adicionales. Aquellos equipos de trabajo, cuya seguridad dependa de sus condiciones de instalación, que se monten en un nuevo lugar o emplazamiento, deberán someterse a las comprobaciones necesarias que aseguren el cumplimiento de las disposiciones de seguridad y salud. Estas comprobaciones deberán realizarse tras su instalación y antes de la puesta en marcha y deberán ser realizadas por personal competente.

También deberán realizarse este tipo de comprobaciones, en aquellos equipos sometidos a influencias susceptibles de ocasionar deterioros que puedan generar situaciones peligrosas; en especial, cuando se hayan producido acontecimientos excepcionales, tales como transformaciones, accidentes, fenómenos naturales o falta prolongada de uso. Estas comprobaciones pueden ser desde pruebas periódicas (pruebas de carga en puentes grúa, polipastos...) a la revisión completa del anexo I del Real Decreto 1215/97, si fuera necesario, y deberán ajustarse a lo dispuesto en la normativa específica que les sea de aplicación. Los resultados de estas comprobaciones deberán documentarse y estar a disposición de la autoridad laboral durante toda la vida útil del equipo.

6.3. EQUIPOS QUE NO REQUIEREN MARCADO CE

Los productos comercializados para los que no existe una normativa específica que regule su seguridad les es de aplicación el Real Decreto 1801/200, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos. Entre otras cosas en su artículo 3, establece los criterios a emplear para determinar si un equipo es seguro. Para los equipos que sí cuenten con normativa específica que regule su seguridad, el citado real decreto sólo será de aplicación, con carácter supletorio, a aquellos riesgos o aspectos no regulados por dicha normativa.

En estos casos, se deberán adquirir aquellos productos o equipos que estén fabricados de acuerdo a Normas Técnicas o disposiciones reglamentarias que les sean de aplicación.

En cualquier caso, estos equipos deberán cumplir el Real Decreto 1215/97, y disponer de manual de instrucciones del fabricante en cuanto a su utilización y mantenimiento.

En aquellos casos en los que pudiera existir duda, sobre los requisitos de seguridad que debe cumplir un equipo, se deberá consultar con el Área de Prevención y Salud Laboral.

A continuación, se citan algunos de estos equipos y la normativa que deben cumplir.

Código: IG-01	Revisión 2	Fecha Edición: Noviembre 2018	Página 11 de 14
----------------------	-------------------	--------------------------------------	------------------------