

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES DE METRO DE MADRID S.A.



1. ÍNDICE

1. ÍNDICE	2
2. OBJETO	5
3. ALCANCE	5
4. PLAN DE RESIDUOS	8
4.1. Histórico de cantidades generadas y viajes realizados por tipología de acondicionamiento	8
4.2. Establecimiento de plan de actuaciones y frecuencias	11
4.3. Descripción de los trabajos periódicos a ejecutar	14
4.3.1. Recogida de absorbentes contaminados	14
4.3.2. Puntos intermedios de acopio (PIA)	15
4.3.3. Acondicionamiento de Acopio temporal de residuos (ATR)	16
4.3.4. Retirada de aceite	17
4.3.5. Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras en Talleres Centrales	17
4.3.6. Retirada de lodos de pintura de balsa de separación	18
4.3.7. Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Canillejas	19
4.3.8. Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Aluche	20
4.3.9. Retiradas compartidas de residuos peligrosos	20
4.3.10. Retirada de CD-DVD y pilas	21
4.3.11. Retiradas de otros residuos RNP y RP	21
4.4. Descripción de los trabajos puntuales a ejecutar	21
4.4.1. Caracterización de residuos	21
4.4.2. Retirada de chatarra férrea proveniente de torneado	22
4.4.3. Expurgo del Archivo General	22
4.4.4. Eliminación puntual de elementos con certificado de destrucción	23
4.4.5. Sustitución de contenedores en mal estado y limpieza de fosos	23
4.4.6. Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras	23
4.5. Documentación asociada a la generación de residuos y elaboración de archivos cronológicos (AC)	24
4.5.1. Documentación previa retirada de residuos	24
4.5.2. Documentación tras las retiradas de residuos	25

4.6.	Programación mensual	26
4.6.1.	Parte de operaciones	26
4.6.2.	Resolución de avisos	27
4.7.	Otros trabajos.....	27
4.7.1.	Formación y divulgación.....	27
5.	OBSERVACIONES A TENER EN CUENTA.	27
5.1.	En relación a la retirada de residuos.....	28
5.2.	En relación a la generación de un nuevo residuo	28
5.3.	En relación al tratamiento final de los residuos.....	29
5.4.	En relación a las retiradas de soportes de documentación confidencial (papel y cartón – CD-DVD).	30
5.5.	En relación a las retiradas acavo/cadenas	30
5.6.	En relación a los contenedores de material valorizable.	30
5.7.	En relación con el horario	31
5.8.	En relación con los recursos humanos a asignar por el contratista.....	31
5.8.1.	Personal interlocutor.....	31
5.8.2.	Formación profesional	32
5.9.	En relación a los medios de comunicación	33
5.10.	En relación con la maquinaria/vehículos, materiales y contenedores	33
5.11.	En relación con las instalaciones.....	34
5.12.	En relación a la Gestión Medioambiental y Gestión de Calidad	34
5.13.	En relación al precio de los residuos valorizables	35
5.13.1.	Chatarra férrica, de aluminio y de cobre:	35
5.13.2.	Resto de residuos valorizables:	35
6.	CALIDAD DEL SERVICIO	35
6.1.	Indicadores sobre destino y tratamiento de residuos (VT1 y VT2).....	36
6.2.	Indicador Tiempo de respuesta.....	36
6.3.	Indicador Calidad (IC)	36
7.	INCUMPLIMIENTOS Y PENALIZACIONES	37
7.1.	Incumplimiento Tiempo de Respuesta	38
7.2.	Incumplimiento Calidad	38
7.3.	Incumplimientos Operacionales	38

7.4.	Incumplimientos Documentales	40
8.	PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA.....	42
9.	CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	42
10.	ANEXO I. INSTALACIONES DEPÓSITOS	43
10.1.	OFICINAS	43
10.2.	CABINAS Y CUARTOS DE TRABAJO	43
10.2.1.	Cuarto de baterías.....	43
10.2.2.	Cuarto de aceites y grasas.....	44
10.3.	NAVES DE MANTENIMIENTO Y ESTACIONAMIENTO	44
10.3.1.	Foso de torno	45
10.3.2.	Naves de lavado y soplado	45
10.4.	TALLERES CENTRALES.....	46
10.5.	ATR	46
10.5.1.	Canillejas:	46
10.5.2.	Resto de depósitos	47
11.	ANEXO II: DOTACIÓN BOLSAS DE BASURA.....	48
12.	ANEXO III: UBICACIÓN FOSOS DE TORNO Y CONTENEDORES DE VIRUTA.....	49
13.	ANEXO IV: UBICACIÓN ARQUETAS SEPARADORAS Y NÚMERO DE GRG UTILIZADOS.....	49
14.	ANEXO V: UBICACIÓN Y NUMERO CONTENEDORES DE CD-DVD Y PILAS.....	50
15.	ANEXO VI: MAQUINARIA MÍNIMA.....	50
16.	ANEXO VII: PARTE DE CALIFICACIÓN Y PAUTAS DE VALORACIÓN.....	52

2. OBJETO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas -en adelante PPT-, es el establecimiento de las características técnicas por las que se regirá la prestación del servicio de gestión de residuos industriales que son generados por Metro de Madrid, en adelante METRO, como resultado de su actividad diaria.

3. ALCANCE

Las instalaciones a que se refiere este PPT son las oficinas y los recintos que se enumeran a continuación, a los que se denomina Depósitos, donde se realiza el estacionamiento y mantenimiento de los trenes, y que se encuentran en la actualidad en funcionamiento. Se incluyen todas las instalaciones y dependencias dentro de recinto.

- **Depósito 1. CUATRO CAMINOS.** (Calle Virgen de Nieva, s/n, Madrid).
- **Depósito 2. VENTAS.** (Calle Almería, 1, Madrid).
- **Depósito 4. CANILLEJAS.** (Calle Néctar, 44, Madrid).
- **Depósito 5. ALUCHE.** (Avenida de los Poblados, 11, Madrid).
- **Depósito 6. FUENCARRAL.** (Calle Retablo de Melisendra, 6, Madrid).
- **Depósito 7. SACEDAL.** (Calle Ventisquero de la Condesa, 43, Madrid).
- **Depósito 8. LAGUNA.** (Calle Gotarrendura, 3, Madrid).
- **Depósito 9.1. HORTALEZA 1.** (Calle Roquetas de Mar, 12, Madrid).
- **Depósito 9.4 HORTALEZA 4-ML1.** (Calle Manuel Azaña, s/n, Madrid).
- **Depósito 10. CUATRO VIENTOS.** (Camino de La Canaleja, s/n, Madrid).
- **Depósito 11. LORANCA.** (Calle de la Alegría, s/n, Móstoles).
- **Depósito 12. VALDECARROS.** (Avenida Cerro Milano s/n, Madrid).
- **Depósito 13. VILLAVERDE.** (Avenida Real de Pinto s/n, Madrid).
- **Cochera de Puerta de Arganda-CPR.** (Ctra.M-203, Madrid a Rivas Km 2,8 Madrid).
- **Puesto de Mando-PM** (Avenida Albufera 248, 28038 Madrid)
- **Campo de las Naciones-CN** (Avenida del Partenón s/n, 28042 Madrid)
- **Cristalia-CR** (C/ Vía de los Poblados 3, 28033 Madrid)

Este listado puede aumentar o reducirse en función de las necesidades.

La ubicación aproximada sobre el plano de la red de METRO es la siguiente:

El alcance de este pliego es el acondicionamiento, recogida, transporte y gestión de los residuos industriales generados en la actividad de METRO, y comprende:

RED DE METRO Y METRO LIGERO *Metro and Light Rail Network*

www.metromadrid.es



SIMBOLOGÍA Key

-  Estación accesible / ascensor
Step-free access / lift
-  Transbordo corto
Metro interchange
-  Transbordo largo
Metro interchange with long walking distance
-  Cambio de tren
Change of trains
-  Metro Ligero
Light Rail
-  Cercanías
Suburban railway
-  Autobuses interurbanos
Suburban buses
-  Autobuses largo recorrido
Interregional bus station
-  Terminal autobuses nocturnos
Night bus line terminal
-  Autobús expreso aeropuerto
Airport express bus
-  Estación de tren
Railway station
-  Aeropuerto / Airport
Adolfo Suárez Madrid-Barajas

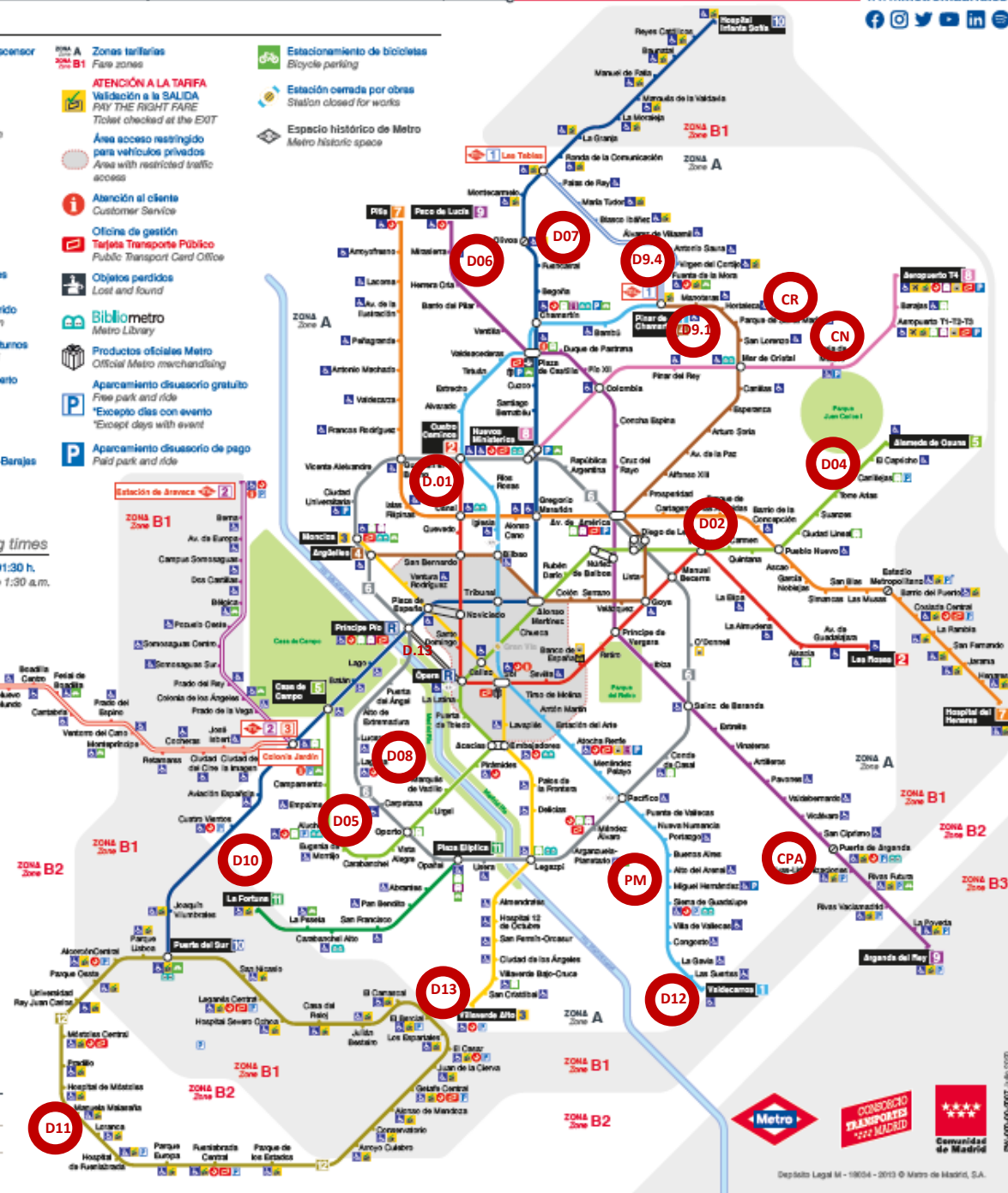
-  Zonas tarifarias
Fare zones
-  **ATENCIÓN A LA TARIFA**
Validación a la SALIDA
PAY THE RIGHT FARE
Ticket checked at the EXIT
-  Área acceso restringido
para vehículos privados
Area with restricted traffic
access
-  Atención al cliente
Customer Service
-  Oficina de gestión
Tarjeta Transporte Público
Public Transport Card Office
-  Objetos perdidos
Lost and found
-  BiblioMetro
Metro Library
-  Productos oficiales Metro
Official Metro merchandising
-  Aparcamiento disuasorio gratuito
Free park and ride
*Excepto días con evento
*Except days with event
-  Aparcamiento disuasorio de pago
Paid park and ride

-  Estacionamiento de bicicletas
Bicycle parking
-  Estación cerrada por obras
Station closed for works
-  Espacio histórico de Metro
Metro historic space

HORARIO Opening times

Todos los días de 06:00 a 01:30 h.
Every day from 6:00 a.m. to 1:30 a.m.

-  Puerta de Boadilla
-  Pinar de Chamartín
-  Las Rozas
-  Villavieja Alto
-  Argüelles
-  Pinar de Chamartín
-  Alameda de Osuna
-  Circular
-  Hospital del Mahem
-  Pico de Lucía
-  Hospital Infanta Sofía
-  Plaza Sigüenza
-  La Fortuna
-  MetroSur
-  Ópera
-  Príncipe Pío
-  Pinar de Chamartín
-  Las Tablas
-  Colón de las Tablas
- Estación de Anavaca
- Puerta de Boadilla



Depósito Legal M-18054-2013 © Metro de Madrid, S.A.

PM-000-00-0007 Julio 2010

1. Instalación de elementos para facilitar la segregación e identificación de los mismos.
2. Supervisión, acondicionamiento y segregación (en caso necesario), de residuos.
3. Caracterización de residuos, en caso necesario.
4. Transporte y gestión de residuos.
5. Elaboración, control y entrega de documentación reglamentaria asociada a los trabajos objeto de este pliego.
6. Asesoramiento legal en materia de gestión de residuos, incluyendo guías o recomendaciones publicadas por organismos reglamentarios.
7. Asistencia para la mejora, campañas y sesiones de sensibilización.

4. PLAN DE RESIDUOS

Al inicio del contrato, tras contar con el visto bueno de Prevención Laboral, el contratista se compromete a proceder a la instalación inmediata, como mínimo, de los contenedores indicados en la siguiente tabla, en un plazo no superior a 3 días naturales.

RECIPIENTES A INSTALAR TRAS FIRMA DE CONTRATO	
Contenedor 7m ³	48
Contenedor 7m ³ con tapa	14
Compactador	1
Caja con cerradura para CD y DVD	17
Caja para documentación confidencial	15

4.1. Histórico de cantidades generadas y viajes realizados por tipología de acondicionamiento.

A continuación, se incluye una tabla con el número máximo y mínimo de servicios clasificados en los últimos tres años por tipo de acondicionamiento del residuo y/o medio de retirada, a modo informativo.

Tabla 1. Información sobre servicios históricos

Medio de retirada	D.01 Cuatro Caminos		D.02 Ventas		D.04 Canillejas		D.05 Aluche		D.06 Fuencarral		D.07 Sacedal		D.08 Laguna	
	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año
Trailer o furgoneta(big-bag, paletizado, GRG) RP	11	14	9	13	44	67	4	17	18	21	18	15	11	16
Trailer (big-bag, paletizado, GRG) RNP	-	-	-	-	6	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Acavo/cadenas (7m3) RNP	37	40	8	10	74	92	8	14	11	13	8	12	12	20
Acavo/cadenas (7m3) RP	0	3	-	-	9	11	-	-	-	-	-	-	-	-
Acavo/cadenas (7m3 tapas)	25	36	6	10	15	22	4	4	10	19	13	20	10	17
Cisterna (cubas, arquetas) RP	2	3	3	4	4	9	-	-	1	4	2	5	4	5
Pulpo (a granel)	40	49	1	3	66	101	1	5	4	2	2	4	3	5
Servicios especiales: Jaulas, servicios puntuales	0	1	0	1	0	48	-	-	-	-	0	1	0	1
Conmóvil (30m3) RP	-	-	-	-	3	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Conmóvil (30m3) RNP	-	-	0	1	9	12	-	-	-	-	-	-	-	-

Medio de retirada	D.09.4-ML1 Hortaleza		D.09.1 Hortaleza		D.10 Cuatro Vientos		D.11 Loranca		D.12 Valdecarros		D.13 Villaverde		Coch. Pta. Arganda	
	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año	Min/año	Max/año
Trailer (big-bag, paletizado, GRG) RP	10	11	5	9	16	19	9	10	13	16	10	15	0	1
Acavo/cadenas (7m3)	1	6	6	8	25	30	6	9	14	21	8	10	2	4
Acavo/cadenas (7m3 tapas)	5	8	10	14	14	33	4	7	12	14	12	15	-	-
Cisterna (cubas, arquetas)	2	4	2	3	3	5	2	4	2	5	2	5	0	2
Pulpo (a granel)	1	3	1	5	6	7	1	3	3	5	1	3	0	3
Servicios especiales: Jaulas, servicios puntuales	-	-	0	2	0	1	0	1	0	1	0	1	-	-

En la siguiente tabla se recogen las cantidades máximas y mínimas por tipología y centro de origen en los últimos 3 años, a modo informativo:

RESIDUO	LER	ACONDICIONAMIENTO	DEP 01		DEP 02		DEP 04		DEP 05		DEP 06		DEP 07		DEP 08		DEP 09.1		DEP 09.4		DEP 10		DEP 11		DEP 12		DEP 13		COCH.PTA.ARG.		RESUMEN	
			CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. ANUAL(tn)		CANT. MÁXIMAS	
			min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	Máxima	
Absorbentes contaminados	150202	Big-bag	0,18	0,68	0,19	0,26					0,86	2,01	1,58	1,75	1,37	2,70	0,10	0,27	0,13	0,40	1,07	2,32	0,82	1,03	0,52	1,20	0,45	0,51			13,12	
		Contenedor 7m³					6,28	7,93																							7,93	
Aceite	130208	Cubas(1000-2000l)	0,34	1,16	0,70	1,75	12,20	21,50	0,00	0,38	1,60	1,90	1,40	4,60	2,70	4,00	0,50	1,10	0,68	2,40	1,30	3,20	1,67	1,80	2,90	4,10	1,00	1,70			49,59	
Aceite con PCB	130301	Bidón					0,00	0,08																							0,08	
Aerosoles	160504	Bidón			0,00	0,03	0,24	0,46			0,06	0,17	0,06	0,18	0,06	0,13	0,28	0,31	0,00	0,04	0,05	0,55	0,00	0,05	0,03	0,15	0,03	0,07			2,14	
Agua con hidrocarburos	130502	Bidón			0,60	1,98			0,79	1,03																					3,01	
Asimilables a urbanos	200301	Jumbo					31,24	43,54			7,54	11,86	6,26	8,12	9,84	18,76	1,24	6,70	1,26	5,82	9,72	17,02	5,94	9,14	13,24	22,24	8,32	9,72	0,00	2,38	155,30	
		Contenedor 7m³	14,72	24,78	2,42	6,92	28,90	35,87	0,58	6,38	0,00	1,76	0,00	0,32	0,30	4,36			0,00	0,28	0,00	1,64	0,38	1,04	0,66	1,02	0,48	1,00	0,00	0,66	86,03	
		Contenedor 30m³			0,00	4,74																										4,75
		A granel	0,00	1,02			1,76	10,90	2,26	7,26	0,00	0,98					0,00	1,94						0,00	1,60					0,00	2,78	26,48
Barniz/Pinturas	080111	A granel	0,00	0,34			0,00	0,92																							1,25	
Baterías de plomo	160601	A granel					16,40	48,55																							48,55	
Bidones vacíos contaminados	150110	A granel	0,02	0,08	0,14	0,16			0,00	0,24	0,19	0,38	0,11	0,42	0,24	0,61	0,00	0,17	0,23	0,58	0,17	0,36	0,20	0,24	0,38	0,46	0,13	0,37			4,07	
		Contenedor 30m³					1,32	2,02																								2,02
Cabinas SF ₆	160213	A granel	0,00	0,40			0,00	5,62																							6,02	
Carbón activo	061302	Bidón					1,32	1,80															0,00	0,38							2,18	
Caucho	160119	Contenedor 7m³	2,70	2,90					0,00	0,90																						3,80
		A granel	42,32	52,90					0,00	0,01																						52,91
Chatarra de aluminio	160118	Contenedor 7m³							0,00	0,10																						0,10
		A granel	2,42	4,26																												4,26
Chatarra de carriles/ruedas	160117	A granel					107,92	277,32																								277,32
Chatarra de cobre	160118	Contenedor 7m³					0,00	3,90							0,00	0,26					0,00	2,10										6,26
		A granel					0,00	49,01																								49,01
Chatarra férrica	160117	Contenedor 7m³					3,01	16,92	0,46	1,30			2,68	3,18	0,00	2,62	1,08	2,74	2,12	3,40	11,94	34,76					0,00	1,82				66,74
		Contenedor 30m³					0,00	4,80																								4,80
		A granel	32,46	86,14	1,52	2,36	117,32	396,28	0,00	8,44	1,58	6,72	1,92	5,92	6,68	11,14	1,82	4,42			2,36	10,54	0,00	2,08	2,86	8,14	0,00	2,38	0,00	0,28	544,84	
Disolvente no halogenado	070104	Bidón			0,00	0,10	0,38	2,70																	0,00	0,12						2,92
CD y DVD	200139	Bidón					0,00	0,07																							0,07	
Envases vacíos contaminados	150110	Big-bag	0,41	0,67	0,00	0,08			0,05	0,26	0,86	1,04	0,13	0,68	0,14	0,21	0,05	0,09			0,15	0,18	0,00	0,03	0,03	0,10	0,10	0,14				3,49
		Contenedor 30m³					1,52	2,28																								2,28
		Contenedor 7m³					0,62	3,62																								3,62
Equipos desechados con PCB	160210	A granel					0,00	0,70																							0,70	
Equipos eléc.-electrónicos RNP	160214	Big-bag			0,18	0,35			0,84	2,60	0,00	0,01	0,00	3,42	0,00	0,94	0,26	1,10	0,00	0,39	0,00	1,26	0,09	0,84	0,00	0,89	0,38	1,19			12,99	
		Contenedor 7m³					22,76	56,32																								56,32
		Contenedor 30m³					0,00	1,66																								1,66
		A granel	12,66	17,82			27,38	35,62																	0,00	0,60						54,04
Equipos eléc.-electrónicos RP	160213	Big-bag			0,00	0,17																									0,17	
		Contenedor 7m³	0,00	4,08																											4,08	
		A granel					2,04	38,21																								38,21
Escombros	170904	Contenedor 7m³	22,72	36,78	0,88	10,56	7,79	11,70			2,88	7,22	0,00	4,18	1,18	1,36	0,32	1,54			0,00	0,40			0,00	2,24	0,00	1,42			77,40	
		A granel	0,00	0,86			0,00	17,92																					0,00	0,78	19,56	
Extintores	160505	A granel					0,00	1,18																							1,18	
Filtros de Aceite	160107	Bidón			0,11	0,18	0,31	0,64			0,08	0,16							0,16	0,30							0,22	0,28			1,55	
Fitosanitarios líquidos	070411	Big-bag					0,00	0,10	0,00	0,90																						

Los datos recogidos en ambas tablas son meramente informativos con el único objetivo de poder confeccionar la oferta, no siendo contractuales.

4.2. Establecimiento de plan de actuaciones y frecuencias

METRO ha elaborado un plan para las instalaciones, que debe de ser ejecutado en su totalidad por el contratista. Este plan podrá ser modificado por METRO a lo largo del contrato para conseguir la calidad perseguida en el desarrollo de los trabajos.

Tabla 2. Plan de actuaciones y frecuencias mínimas

TIPO TRABAJOS		DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA MÍNIMA
Periódicos	RAC	Recogida de absorbentes contaminados	Semanal
	PIA	Puntos intermedios de acopio (PIA)	Semanal
	ATR	Acondicionamiento de Acopios Temporales de Residuos (ATR)	Semanal/Diario
	RA	Retirada de aceite	Semestral
	RLTC	Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras en Talleres Centrales (TTCC)	Anual
	RLP	Retirada de lodos de pintura de balsa de separación	Anual
	RB04	Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Canillejas	Quincenal
	RB05	Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Aluche	Semanal
	RC	Retiradas compartidas de residuos peligrosos	Bimestral
	CDP	Retiradas de CD-DVD y pilas	Trimestral
	RET	Retiradas de otros RNP y RP	A demanda
Puntuales	CR	Caracterización de residuos	A demanda
	RCF	Retirada de chatarra férrea proveniente del torneado	A demanda
	RAG	Expurgo del archivo general	A demanda
	CERT	Eliminación puntual de elementos con certificado de destrucción	A demanda
	IMLS	Sustitución de contenedores en mal estado y limpieza de fosos	A demanda
	RLD	Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras	A demanda

Se incluye a continuación la información sobre los centros en los que se desarrollan los trabajos indicados anteriormente, no obstante, METRO podrá aumentar o reducir los trabajos y/o dependencias en caso de necesidad.

	D.01 Cuatro Caminos	D.02 Ventas	D.04 Canillejas	D.05 Aluche	D.06 Fuencarral	D.07 Sacedal	D.08 Laguna
Trabajos periódicos							
Recogida absorbentes contaminados	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal
Puntos intermedios de acopio		Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal
Acondicionamiento de acopios temporales de residuos (ATR)	Semanal	Semanal	Diario	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal
Retirada de aceite		Semestral	Semestral		Semestral	Semestral	Semestral
Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras en TTCC			Anual				
Retirada de lodos de pintura de balsa de separación			Anual				
Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Canillejas			Quincenal				
Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Aluche				Semanal			
Retiradas compartidas de residuos peligrosos	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral
Retirada de CD y pilas	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral
Retiradas de otros RNP y RP	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda
Trabajos puntuales							
Caracterización de residuos	X						
Retirada de chatarra férrea proveniente del torneado			X			X	X
Expurgo del archivo general			X				
Eliminación de elementos puntuales con certificado de destrucción	X	X	X	X	X	X	X
Sustitución de contenedores en mal estado y limpieza de fosos	X	X	X	X	X	X	X
Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras	X	X	X	X	X	X	X

	D.09.4-ML1 Hortaleza	D.09.1 Hortaleza	D.10 Cuatro Vientos	D.11 Loranca	D.12 Valdecarros	D.13 Villaverde	Coch. Pta. Arganda	Otros
Trabajos periódicos								
Recogida absorbentes contaminados	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	
Puntos intermedios de acopio	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	
Acopio temporal de residuos de Canillejas								
Acondicionamiento de acopios temporales de residuos	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	Semanal	
Retirada de aceite	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral	Semestral		
Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras en TTCC								
Retirada de lodos de pintura de balsa de separación								
Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Canillejas								
Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Aluche								
Retiradas compartidas de residuos peligrosos	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral	Bimestral	
Retirada de CD y pilas	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral	Trimestral
Retiradas de otros RNP y RP	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda	A demanda	
Trabajos puntuales								
Caracterización de residuos	X							
Retirada de chatarra férrea proveniente del tornetado		X	X			X		
Expurgo del archivo general								
Eliminación de elementos puntuales con certificado de destrucción	X	X	X	X	X	X	X	
Sustitución de contenedores en mal estado y limpieza de fosos	X	X	X	X	X	X	X	
Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras	X	X	X	X	X	X	X	

4.3. Descripción de los trabajos periódicos a ejecutar

La correcta ejecución en tiempo y forma de estos trabajos se medirá con el Indicador de Calidad (IC) descrito en el punto 6.2 donde se establecen los rangos aceptables e inaceptables. Las penalizaciones correspondientes se recogen en el epígrafe 7.2.

Así mismo, estos trabajos son objeto de desarrollarse siguiendo la programación de trabajos periódicos indicada en el apartado 4.6.

4.3.1. Recogida de absorbentes contaminados

Se define como la recogida de trapos absorbentes contaminados con medios no mecánicos, de forma semanal en todos los centros, en días laborables y atendiendo a las condiciones de trabajo del personal que usa las instalaciones. El contratista dotará los cubos o contenedores de bolsas para facilitar su retirada y los etiquetará para que se haga un uso correcto.

El contratista debe mantener los contenedores o cubos destinados a la recogida de absorbentes contaminados en perfectas condiciones y reponerlos cuando sea necesario. En caso de detectarse cualquier incidencia lo comunicará a METRO a través del parte de operaciones (ver apartado 4.6.1. *Parte de operaciones*).

Los recipientes se dispondrán en los dos niveles de las pasarelas, en los pasillos entre vías, en las toperas, en los cuartos de aceites y grasas y de baterías de las naves de Mantenimiento; en los pasillos de Talleres Centrales; en las naves de línea aérea; y en las naves de lavado y soplado principalmente.

Las pegatinas identificativas de los recipientes deben ser claramente visibles sobre fondo naranja, siguiendo siempre las instrucciones operativas existentes en METRO.

Desde estos cubos o contenedores, los residuos serán trasladados y acopiados en un recipiente correctamente etiquetado al uso en el ATR.

Estas operaciones se realizarán, como mínimo, una vez por semana en cada depósito; no obstante, la frecuencia necesaria vendrá definida por los valores de calidad alcanzada.

El incumplimiento de dicha frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.2. Puntos intermedios de acopio (PIA)

Son zonas de recogida intermedia de residuos de forma clasificada en el interior de las naves. Constan de bateas, volquetes, contenedores, jaulas y cajones convenientemente identificados.

En el caso de las Naves de Mantenimiento se encuentran en una o dos zonas próximas a la entrada en función de la disponibilidad del espacio. En el caso de la Nave de Talleres Centrales se encuentran distribuidos por la planta en lugares estratégicos.

El contratista verificará el grado de segregación en los PIA y en caso de detectarse cualquier incidencia lo comunicará a METRO a través de un parte de operaciones (ver apartado 4.6.1) incluyendo evidencias gráficas.

Posteriormente, deberá acondicionarlos correctamente y vaciarlos en el ATR. El contratista deberá contar con los medios necesarios para trasladar volquetes, bidones o bateas.

Estas operaciones se realizarán como mínimo una vez por semana en cada instalación. No obstante, en caso de que los indicadores de calidad no alcancen los valores esperados, deberá incrementar la misma en los lugares con mayor necesidad.

El contratista proporcionará un listado trimestral de los contenedores instalados con el fin de conocer las posibles modificaciones producidas. Así mismo, y con periodicidad anual, facilitará la información actualizada a través de un plano esquemático por centro.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 y la ausencia de la documentación indicada en el párrafo anterior, la penalización del epígrafe 7.4 de este PPT.

4.3.3. Acondicionamiento de Acopio temporal de residuos (ATR)

Son zonas exteriores que existen en todos los depósitos, que constan de un techado para el acopio de residuos peligrosos, y de una serie de contenedores y espacios o fosos para depositar, de forma segregada, los residuos no peligrosos.

Es obligación del contratista que los ATR se encuentren en perfectas condiciones verificando que el acopio de residuos peligrosos y no peligrosos es correcto, que se encuentran acopiados en recipientes aptos para contenerlos de acuerdo con sus propiedades fisicoquímicas, garantizando el orden y limpieza de la instalación (recintos y/o fosos incluidos). El contratista deberá paletizar, retractilar, etiquetar, etc. los residuos de los ATR conforme a la normativa vigente y exigencias de METRO.

Todos los ATR se encuentran abiertos salvo Canillejas, que está vallado y cuenta con control de acceso debido al volumen de residuos que recibe, siendo su horario de apertura de 7:00 a 14:00h. La gestión de estos recintos es labor del contratista.

Los residuos podrán proceder de las recogidas que el propio contratista efectúe de los PIA y cubos de las distintas naves, de recogidas realizadas por los propios departamentos de METRO que depositen directamente los residuos en el ATR o de empresas contratistas de METRO que cuenten con autorización.

Es necesario que el contratista disponga durante el contrato de una carretilla eléctrica para el ATR de Canillejas, apta para transportar pesos elevados y para circular por el interior del depósito. Del mismo modo, se deberá instalar un cargador para dicha carretilla en el interior del ATR. El contratista será responsable de que se encuentre en correctas condiciones de mantenimiento y de proporcionar una de repuesto en caso de que se produzca una incidencia o revisión que la inhabilite durante 48 horas o más.

Es responsabilidad del contratista la elaboración y distribución de etiquetas reglamentarias, así como la reposición de los medios de contención y disposición para el

transporte de los residuos (palés, bandejas antiderrames, big-bags, bateas, bidones, aceituneros, etc.).

Todas estas operaciones se realizarán como mínimo una vez por semana en cada depósito salvo en Canillejas, donde por necesidades del servicio, los trabajos son diarios de lunes a viernes en el horario indicado. No obstante, en caso de que los indicadores de calidad no alcancen los valores esperados, será necesario incrementar la misma en los lugares con mayor incidencia.

También es responsabilidad del contratista que cada ATR disponga de los elementos necesarios para minimizar impactos de posibles incidencias, como son bandejas antiderrames, kit de emergencias, y material absorbente previamente homologado por METRO.

En caso de necesidad por parte de Metro, bien por falta de recursos, bien por incidencias sobrevenidas, se podrían pedir al adjudicatario controles extraordinarios o refuerzos para atender cargas de trabajo superiores a lo habitual entre otros.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3

4.3.4. Retirada de aceite

El contratista procederá a su retirada con periodicidad semestral previa aprobación de METRO. En caso de que alguna de las cubas existentes se llene antes del plazo establecido, METRO solicitará su vaciado.

El contratista será el responsable de efectuar el envío de los correos informativos necesarios para avisar a los departamentos afectados que METRO indique, con al menos 1 día de antelación.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.5. Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras en Talleres Centrales

Los servicios de retirada de lodos separadores de agua-aceite/sustancias oleosas en la Nave de Talleres Centrales de Canillejas se realizarán mediante cisterna y con periodicidad anual, en verano, en turno de tarde y previa autorización por parte de METRO.

De manera orientativa, los trabajos suelen extenderse durante media jornada, o en excepcionales, durante 2 medias jornadas.

El vehículo cisterna llegará a las instalaciones de METRO con el depósito de agua limpia lleno. Podrá recargarse en las instalaciones de METRO cuando se agote y siempre que sea necesario para continuar las operaciones previa autorización de METRO.

Es responsabilidad del contratista disponer de GRG (gran recipiente a granel) suficientes, de forma previa, con el fin de que los trabajos se desarrollen en el menor tiempo posible y con un solo viaje de cisterna en total. Posteriormente, junto a la retirada compartida, se procederá a retirar los GRG que se hayan utilizado.

Para realizar este servicio el contratista debe contar con vehículos cisterna con una altura inferior a 3,40 metros para poder atravesar zonas con catenaria.

METRO establecerá la hora de inicio de los trabajos.

Es obligación del contratista dejar las instalaciones en el mismo estado en que se encontraban antes de los trabajos, si no en mejores condiciones.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.6. Retirada de lodos de pintura de balsa de separación

La nave de pintura, situada en el depósito de Canillejas, cuenta con una balsa de separación de natas de pintura.

Una vez al año, el contratista, en coordinación con el personal de METRO responsable, deberá retirar los lodos que genera. De manera orientativa, salvo circunstancias especiales, los trabajos suelen durar en torno a 4 horas.

El vehículo cisterna llegará a las instalaciones de METRO con el depósito de agua limpia lleno. Podrá recargarse en las instalaciones de METRO cuando se agote y siempre que sea necesario para continuar las operaciones previa autorización de METRO.

Para realizar este servicio el contratista debe contar con un vehículo cisterna de una altura inferior a 3,40 metros para poder atravesar zonas con catenaria y disponer de hasta 100 metros de manguera.

Es obligación del contratista dejar las instalaciones en el mismo estado en que se encontraban antes de iniciar los trabajos, si no en mejores condiciones.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.7. Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Canillejas

El depósito de Canillejas cuenta con una Clínica donde se generan residuos biosanitarios (grupo III).

El contratista efectuará la retirada de dichos residuos desde estas instalaciones, con periodicidad quincenal, salvo que METRO indique lo contrario. Es obligación del contratista proporcionar los recipientes necesarios, rellenar y colocar las etiquetas para su correcta identificación, acopio y retirada.

En caso de que los indicadores de calidad no alcancen los valores esperados, será responsabilidad del contratista incrementar la frecuencia de recogida.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.8. Retirada de residuos biosanitarios en el depósito de Aluche

En el depósito de Aluche se generan residuos biosanitarios (grupo III) procedente de trabajos de prevención y gestión de plagas. En este caso, el acondicionamiento se realiza en el ATR.

Al igual que en el caso de Canillejas, es obligación del contratista proporcionar los cubos y etiquetas necesarios para su correcta identificación.

La frecuencia de retirada, salvo que METRO indique lo contrario, será semanal. No obstante, si los indicadores de calidad no alcanzan los valores esperados, será responsabilidad del contratista incrementar la frecuencia de recogida.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.9. Retiradas compartidas de residuos peligrosos

La retirada de residuos peligrosos acopiados sobre palés o big bags, se realizará de manera bimestral simultánea para todos los depósitos y siempre previa autorización por parte de METRO.

El personal cualificado del contratista realizará una visita a todos los centros para verificar el correcto acondicionamiento (incluyendo etiquetado) de los residuos de acuerdo con la legislación vigente y para preparar adecuadamente una programación de los servicios de retirada compartida que optimice los transportes. A continuación, el contratista facilitará la programación de retirada compartida a METRO para su aprobación.

A excepción de las retiradas compartidas, el contratista no podrá realizar retiradas de más de un tipo de residuo en un solo servicio sin autorización expresa por parte de METRO.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.10. Retirada de CD-DVD y pilas

El vaciado de estos contenedores y traslado a ATR se realizará con una frecuencia mínima trimestral, y siempre y cuando la demanda no exija su incremento.

Para el acondicionamiento de residuos CD-DVD, el contratista se encargará de proveer al inicio de contrato de los contenedores necesarios que garanticen la privacidad al tratarse de soportes con información sensible. El número de contenedores podrá incrementarse a lo largo del contrato en caso que METRO indique la necesidad.

La gestión de las pilas desde el ATR, tal y como se indica en el apartado 5.3, no se encuentra incluida en este pliego salvo que Metro indique lo contrario.

El incumplimiento de la frecuencia podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.3.11. Retiradas de otros residuos RNP y RP

En el caso de los residuos no peligrosos que no se hayan mencionado anteriormente, METRO solicitará su retirada a través de la aplicación que el contratista determine, indicando el centro origen y los medios a utilizar.

Este procedimiento se utilizará también en el caso de residuos peligrosos cuyo acondicionamiento se realice en contenedores al no poder ser sustituidos en la retirada compartida.

4.4. Descripción de los trabajos puntuales a ejecutar

La programación y correcta ejecución de estos trabajos se medirá con el Indicador de Calidad (IC) descrito en el punto 6.2, donde se establecen los rangos aceptables e inaceptables, así como las penalizaciones correspondientes descritas en los epígrafes 7.3.

4.4.1. Caracterización de residuos

Es obligación del contratista efectuar las caracterizaciones analíticas de aquellos residuos que METRO considere oportuno.

Los métodos analíticos y clasificaciones serán los indicados en la normativa y publicaciones existentes, como la Guía técnica para la clasificación de los residuos de abril 2020 publicada por el Ministerio para la transición ecológica y el reto demográfico.

En caso de no existir referencias, es obligación del contratista efectuar las consultas oportunas a los órganos competentes con el fin de efectuar una correcta caracterización.

El contratista facilitará a METRO toda la documentación relativa a la caracterización de residuos.

4.4.2. Retirada de chatarra férrea proveniente de torneado

Para realizar los cambios de contenedores de chatarra proveniente del torneado de ruedas de los trenes, situados en los fosos de tornos (viruta), el contratista dispondrá de camiones cuyo gálibo sea inferior a 3,38 metros.

El contratista será responsable de asegurar el cumplimiento de las *Normas internas para la seguridad de los agentes en relación con la circulación* de manera previa al cruce de la zona de vías en caso de existir.

Es obligación del contratista que los alrededores del contenedor se encuentren en perfectas condiciones de orden y limpieza.

4.4.3. Expurgo del Archivo General

El depósito de Canillejas cuenta con un Archivo General, desde donde se realizan campañas de expurgo de documentación de forma puntual según necesidad.

Para estos trabajos es necesario, además de la instalación y retirada en el mismo día de un contenedor de 30 m³, que el contratista proceda a la carga del contenedor.

Será responsabilidad del contratista efectuar las gestiones necesarias para asegurar que se delimitan las plazas de aparcamiento necesarias, al margen del envío de correos, para la correcta ejecución de los trabajos.

4.4.4. Eliminación puntual de elementos con certificado de destrucción

METRO podrá solicitar, según necesidad, la retirada de residuos que contengan información confidencial procedentes de cualquier centro o instalación obteniendo siempre un certificado de destrucción tras su retirada que acredite su correcto tratamiento.

Estos residuos pueden ser documentación en cualquier soporte: papel, digital, plástico, etc.

Es obligación del contratista proveer de los recipientes de acondicionamiento adecuados en un plazo inferior a 30 días naturales desde que se solicita y de proceder a su retirada en un plazo inferior a 48 horas salvo que METRO indique lo contrario.

El incumplimiento de los plazos podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.4.5. Sustitución de contenedores en mal estado y limpieza de fosos

De manera puntual se podrá solicitar la instalación, retirada definitiva o movimiento de un contenedor dentro de un depósito en función de las necesidades del servicio.

Del mismo modo, y con la frecuencia que METRO determine, se deberán limpiar los fosos donde se encuentran los contenedores (actualmente hay dos en Canillejas y tres en Fuencarral).

En caso de que los contenedores no cumplan un mínimo de higiene, produzcan olores o se encuentren en mal estado por no encontrarse correctamente pintados o por presentar roturas, METRO podrá solicitar la sustitución de los mismos, debiendo realizarse en un plazo inferior a 48 horas desde que se comunique la incidencia.

El incumplimiento de los plazos podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.4.6. Retirada de lodos de agua-aceite de arquetas separadoras

Los servicios de retirada de lodos separadores de agua-aceite/sustancias oleosas procedentes de las recicladoras de las naves de lavado y soplado y otras arquetas separadoras

serán solicitados por METRO y están supeditados al avance de otros trabajos coordinados por otros departamentos, que se ejecutan de manera simultánea. De manera orientativa, salvo circunstancias especiales, los trabajos suelen durar en torno a 4 horas.

El vehículo cisterna llegará a las instalaciones de METRO con el depósito de agua limpia lleno. Podrá recargarse en las instalaciones de METRO cuando se agote y siempre que sea necesario para continuar las operaciones previa autorización de METRO.

Es responsabilidad del contratista disponer de GRG suficientes con el fin de que los trabajos de limpieza se desarrollen en el menor tiempo posible y con un solo viaje asociado. Posteriormente, junto a la retirada compartida, se procederán a retirar los GRG que se hayan utilizado. A modo orientativo se indica en el *Anexo IV* dónde suelen realizarse los trabajos y el número orientativo de GRG que se han venido utilizando en cada centro los últimos años.

Para realizar este servicio el contratista debe contar con vehículos cisterna con una altura inferior a 3,40 metros para poder atravesar zonas con catenaria. En algunas instalaciones no hay acceso directo para vehículos desde el exterior y es necesario que el contratista disponga de hasta 100 metros de manguera.

Es obligación del contratista la elaboración y envío de la documentación para programar las ocupaciones de vía necesarias para su desarrollo y verificar su aprobación. Una vez aprobados y previo al inicio de los mismos, es su obligación cumplir las *Normas internas para la seguridad de los agentes en relación con la circulación*

METRO establecerá la hora de inicio de los trabajos.

4.5. Documentación asociada a la generación de residuos y elaboración de archivos cronológicos (AC)

4.5.1. Documentación previa retirada de residuos

El contratista elaborará y entregará los contratos de tratamiento, documentos de aceptación, notificaciones previas de traslado, documentos de control y seguimiento y cartas de porte pertinentes u otra que indique la legislación vigente, de modo que sean revisados y

firmados por METRO al menos 2 días hábiles antes de la fecha de retirada salvo que éste indique lo contrario.

Si a lo largo del desarrollo del contrato intervienen más transportistas o gestores se hará entrega a METRO de las comunicaciones / autorizaciones pertinentes previa retirada del residuo. Así mismo se entregará la renovación de toda la documentación (autorizaciones de transportistas, gestores, documentos de aceptación, etc.) antes de su caducidad sin necesidad de que sea solicitado por METRO.

Asimismo, el contratista entregará a METRO en los plazos y por los medios que solicite cualquier documentación relacionada con este PPT.

La solicitud de los servicios de residuos se realizará a través de una plataforma digital habilitada por el contratista. Dichas retiradas se realizarán desde los ATR en general salvo en algunos centros, que además de los puntos indicados en los epígrafes 4.3 y 4.4, cuentan con otros puntos de instalación de contenedores.

El incumplimiento de los plazos podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.5.2. Documentación tras las retiradas de residuos

El contratista elaborará y mantendrá los archivos cronológicos tanto de residuos peligrosos como de no peligrosos, los cuales enviará revisados y actualizados con una frecuencia mínima quincenal y siempre y cuando sea requerido por METRO. Los archivos cronológicos se enviarán en un formato digital que pueda ser modificado por METRO, por ej. Microsoft office

El contratista enviará de manera informatizada a METRO toda la documentación relativa a las retiradas de residuos como albaranes de entrega, matrícula del vehículo que ha efectuado el servicio, pesadas de báscula, documento de identificación de residuos, etc. El envío se realizará con periodicidad quincenal, en las fechas que METRO indique.

En caso de que METRO carezca de algún documento relativo a una retirada a la hora de efectuar la facturación, no se procederá al abono de la misma.

Cuando METRO lo autorice y lo comunique, el contratista será responsable de elaborar y, de enviar, cualquier documentación reglamentaria de residuos a los organismos oficiales, como por ejemplo la copia de los documentos relativos al traslado de residuos peligrosos, la declaración anual de envases, etc.

El incumplimiento de los plazos podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.3 de este PPT.

4.6. Programación mensual

El contratista comunicará a METRO mensualmente por medios electrónicos y con 5 días de antelación a su entrada en vigor, una **programación** con la previsión de los trabajos periódicos que vayan a realizarse en el mes entrante.

Así mismo, mensualmente, y 4 días naturales antes de finalizar el mes (salvo que METRO indique lo contrario), el contratista deberá remitir un informe que recoja la información referida a todas las operaciones programadas y realizadas en el mes en curso, indicando la fecha real de ejecución.

El incumplimiento de los plazos podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.4 de este PPT.

4.6.1. Parte de operaciones

A diario y antes de las 12 del mediodía, el contratista enviará por medio electrónico a METRO un parte que contenga todas las operaciones realizadas el día anterior, por depósito, en el que se indique el estado en que se encontraban los contenedores antes y después de los trabajos, porcentaje de llenado de los contenedores, número y tipo de cubos instalados (en su caso) y cualquier incidencia que considere necesario reseñar. En caso de identificarse cualquier incidencia, METRO deberá recibir evidencia de la misma.

El incumplimiento de los plazos podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.4 de este PPT.

4.6.2. Resolución de avisos

El contratista habrá de adoptar las medidas necesarias para resolver cualquier incidencia o circunstancia que, por sus características, exijan su inmediata y urgente resolución.

Se deberá atender las incidencias que puedan surgir, que sean comunicadas por METRO bien a través del sistema interno de gestión (COMMIT), o bien por otros medios que se determinen durante el desarrollo del contrato. Se deberá atender los avisos en las 48 horas laborables posteriores a la comunicación del mismo. En el caso de que se necesite programación, se realizará en cuanto sea posible. En caso de aviso urgente, se resolverá en menos de 24 horas.

El cumplimiento de estos plazos se medirá a través el indicador de tiempo de respuesta de Avisos (IT) descrito en el apartado 6.1. y las penalizaciones detalladas en el apartado 7.1.

4.7. Otros trabajos

Existen otros trabajos que, aunque no están expresamente contemplados en el plan, son necesarios para el buen desarrollo del servicio prestado y el mantenimiento de los niveles de calidad.

4.7.1. Formación y divulgación

Con el fin de divulgar las labores de segregación y tratamiento de los residuos, el contratista se compromete a proponer y efectuar visitas formativas y para grupos reducidos de trabajadores de Metro a plantas de tratamiento final cuando METRO lo estime oportuno.

Del mismo modo, y en caso de solicitarlo METRO, el contratista efectuará y/o preparará sesiones de formación/sensibilización dirigidas a personal de METRO.

5. OBSERVACIONES A TENER EN CUENTA.

5.1. En relación a la retirada de residuos

Cuando METRO realice una solicitud de retirada, el contratista será el responsable de efectuar el envío de los correos necesarios para avisar a los departamentos afectados que METRO indique con al menos un día de antelación a la ejecución de los trabajos. Quedan incluidos en este párrafo la solicitud de plazas de aparcamiento necesarias para poder instalar y/o retirar contenedores. Aquellos trabajos que no puedan realizarse por falta de comunicación del contratista no serán abonados.

El plazo máximo de retirada para los residuos no peligrosos será de dos días hábiles o de 24 horas en caso de especial urgencia. Para los residuos peligrosos será el menor posible desde la fecha de aviso, nunca superior a diez días hábiles, y respetando en todo caso los plazos marcados por la normativa vigente.

Los residuos serán manipulados únicamente por el contratista, que realizará la carga en el camión, siendo su responsabilidad cumplir con la legislación vigente relativa al traslado de mercancías peligrosas por carretera (ADR).

Para residuos valorizables en el depósito de Canillejas, será necesario que el contratista pese los vehículos mediante la báscula existente y anote los datos en el parte diario indicado en el epígrafe 4.6.1. En caso de dañarse la báscula por un uso indebido, será responsabilidad del contratista su reparación.

En caso de causas sobrevenidas, como la pandemia COVID-19, todas las medidas adicionales que sean de aplicación a cualquier apartado de este pliego serán ejecutadas por el contratista sin coste extra.

El incumplimiento de este punto en el plazo indicado conllevará la penalización recogida en el punto 7.3 de este PPT.

5.2. En relación a la generación de un nuevo residuo

En caso de que en el transcurso del contrato se generase un nuevo residuo, el contratista deberá hacerse cargo de su gestión. Para ello, procederá a realizar las caracterizaciones

necesarias para poder comunicar a METRO, en el plazo máximo de un mes, el tratamiento final del residuo y entregar la documentación referente a transportistas y gestores, así como cualquier otra documentación necesaria de acuerdo con la legislación vigente.

El servicio solicitado por Metro debe ser presupuestado tomando como referencia los precios específicos para cada tipo de residuo que se oferten en el fichero Excel *Oferta Económica* así como el anexo “generación de nuevo residuo” con sus costes unitarios entregado por el adjudicatario con su oferta, en el caso en el que el servicio solicitado requiera la gestión de alguno de los residuos contemplados en dicho anexo.

Este punto no supondrá ninguna variación en el presupuesto del contrato, no obstante, el incumplimiento de los plazos indicados podrá conllevar la penalización recogida en el punto 7.3 de este PPT.

5.3. En relación al tratamiento final de los residuos

Se debe primar siempre que sea posible la recuperación y el reciclaje sobre la valorización energética, y ésta sobre la eliminación, aplicando además el principio de proximidad. Si durante el transcurso del contrato, surgiera un tratamiento más ventajoso para cualquier residuo, el contratista realizará las gestiones oportunas para adaptar el proceso de gestión existente al nuevo planteado por METRO, sin que esto implique un incremento en el precio de adjudicación si dicho tratamiento existía previamente al inicio de contrato.

Existen residuos cuya recogida y acondicionamiento quedan incluidas en el alcance de este PPT, pero no así, salvo que Metro indique lo contrario, su retirada y gestión en planta al encontrarse dentro de acuerdos con Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) como pueden ser las baterías de Ni-Cd, fluorescentes, pilas y acumuladores.

METRO se reserva la facultad de excluir del alcance del contrato la retirada y gestión en planta de residuos con el fin de entregarlos a Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor (SCRAP) o Sistemas de Depósito Devolución Retorno (SDDR).

5.4. En relación a las retiradas de soportes de documentación confidencial (papel y cartón – CD-DVD).

El contratista deberá garantizar la confidencialidad del papel y cartón y CD-DVD residuales en todas las fases del proceso.

Todos los contenedores de 7m³ instalados para la retirada de papel deben de contar con tapas. En el recinto de Canillejas, el contratista deberá instalar un compactador de 30m³, siendo responsable de su funcionamiento y mantenimiento durante todo el contrato.

Las cajas/contenedores que se instalen para la recogida de CD-DVD deben contar con llave para asegurar su confidencialidad.

Tras la gestión de los residuos de papel y cartón y CD-DVD, el contratista deberá presentar mensualmente los correspondientes certificados de destrucción.

En caso de detectarse cualquier pérdida de confidencialidad de la documentación, llevará asociada la penalización GRAVE recogida en el punto 7.3 de este PPT independientemente de las posibles acciones legales que METRO pudiera iniciar.

5.5. En relación a las retiradas acavo/cadenas

Los servicios de acavo se podrán realizar por medio de Jumbo siempre que se pueda proporcionar pesada exacta de los residuos retirados desde cada instalación de METRO. En caso contrario, no estará permitido.

El incumplimiento de este punto en el plazo indicado podrá conllevar la penalización recogida en el punto 7.3 de este PPT.

5.6. En relación a los contenedores de material valorizable.

En el caso de los contenedores de material con alto valor en el mercado, como es el cobre y el aluminio, y siempre que METRO lo solicite, el contratista estará obligado a proporcionar contenedores/recipientes preparados para impedir la sustracción.

5.7. En relación con el horario

En general, salvo que se haya especificado lo contrario o METRO lo indique, todas las operaciones se llevarán a cabo de lunes a viernes en turno de mañana entre las 7.00h y las 15.00h. En caso de requerir trabajar en otras franjas horarias, el contratista deberá realizar una solicitud debidamente justificada.

No obstante, METRO podrá variar ocasionalmente el horario de las operaciones asignadas atendiendo a las razones organizativas que en el momento pudieran surgir, lo que no supondrá una variación en el importe de los trabajos a realizar.

5.8. En relación con los recursos humanos a asignar por el contratista

El contratista deberá determinar los recursos humanos necesarios para llevar a cabo todas las operaciones expuestas en este PPT, contando con el suficiente personal capacitado para poder acometer todos los trabajos descritos garantizando los niveles de calidad.

Es obligación del contratista presentar, con carácter previo al inicio de la prestación de los servicios objeto de la licitación, por motivos de control de acceso y seguridad interna, una relación nominal de los operarios que asigna a este contrato, con indicación específica de su nombre, DNI y trabajo que realiza. Cualquier alteración en la relación facilitada, será comunicada a METRO con carácter previo a su entrada en vigor.

El contratista mantendrá a todo su personal uniformado e identificado mediante una tarjeta o equivalente en lugar visible, en la que figure el nombre o logo de la empresa contratista y la identificación del empleado. La falta de identificación del personal podrá suponer la penalización establecida en el apartado 7.4 de este PPT.

5.8.1. Personal interlocutor

El interlocutor tendrá poderes suficientes para la toma de decisiones necesarias y para transmitir al personal las órdenes oportunas.

El contratista se compromete a mantener dicho interlocutor durante todo el contrato salvo circunstancias de fuerza mayor o en caso de ser solicitado por METRO, en cuyo caso deberá ser sustituido en el plazo máximo de un mes.

5.8.2. Formación profesional

Para la adecuada prestación del servicio de este pliego de METRO, el contratista se ocupará de forma prioritaria de facilitar a sus operarios la formación profesional adecuada y actualizada de acuerdo a las operaciones a efectuar.

Anualmente y dentro del primer trimestre del año el contratista entregará a METRO un plan de formación que impartirá a sus trabajadores, con el fin de asegurar su capacitación para los trabajos asignados o para asumir nuevos, así como la certificación de haber cumplido la formación del año anterior.

Para la adecuada prestación del servicio, el contratista se ocupará de forma prioritaria de facilitar a los operarios la formación profesional adecuada y actualizada de acuerdo a las operaciones a efectuar. Así, la formación anual a impartir abarcará al menos dos de los siguientes aspectos:

- a) Segregación de residuos.
- b) Conducción eficiente.
- c) Medidas de Seguridad e Higiene y Prevención de Riesgos Laborales que aplican a sus puestos de trabajos.
- d) Políticas de Calidad y Medio Ambiente.
- e) Nuevas tecnologías

METRO podrá incluir en dicha formación anual materias que considere necesarias para la correcta prestación del servicio.

La falta o retraso en el envío de esta información en el plazo indicado conllevará la penalización recogida en el punto 7.4 de este PPT.

5.9. En relación a los medios de comunicación

El contratista dispondrá de los correspondientes teléfonos móviles, ordenadores, direcciones de correo electrónico y todos los medios materiales y tecnológicos que sean necesarios a fin de coordinar las operaciones entre éste y METRO.

El interlocutor tendrá un teléfono móvil y dirección de correo electrónico. Existirá un número de teléfono para emergencias que deberá de estar disponible de lunes a domingo 24 horas.

5.10. En relación con la maquinaria/vehículos, materiales y contenedores

El contratista deberá proporcionar los medios materiales necesarios para llevar a cabo todas las operaciones descritas en este PPT por parte de su personal, incluyendo etiquetas, todo tipo de herramientas y recipientes (palé, big-bag, cajas de cartón, grandes recipientes a granel-GRG-, compactadores, etc.), maquinaria y vehículos necesarios para el correcto desarrollo de los trabajos recogidos en el presente PPT, incluido el del traslado del personal y la carretilla eléctrica indicada en el epígrafe 4.3.3.

Las bolsas de basura empleadas deberán incluir en su composición materiales reciclados/recuperados o biodegradables, con las características indicadas en el Anexo II.

El contratista debe poner a disposición de METRO, a lo largo del contrato, cualquier otro tipo de contenedor que se solicite en un plazo nunca superior a un mes desde que se requiera. Los contenedores a instalar deben ser los más adecuados a las características de cada tipo de residuo, a la ubicación donde sean instalados y a los requerimientos de METRO. METRO se reserva la potestad de elegir el tipo de envase para residuos que mejor se adapte a sus necesidades por cuestiones de fiabilidad, disponibilidad de espacio e imagen entre otras.

Los vehículos y herramientas utilizados, se encontrarán en un correcto estado de conservación y dispondrán de los elementos de protección y señalización que sean necesarios para que el personal realice el trabajo con la mayor garantía de seguridad.

METRO podrá solicitar al contratista la entrega de la documentación al efecto sobre el mantenimiento y conservación de la maquinaria, la propuesta en su oferta y la que en el

desarrollo del contrato sea necesario adquirir. También podrá solicitar las características técnicas de los materiales que se están utilizando en las labores.

METRO podrá suspender trabajos en caso de observar malas prácticas o incumplimiento de lo referido anteriormente.

Todos los vehículos de transporte por carretera que realicen trabajos para la ejecución de este contrato tendrán distintivo ambiental C, ECO o Cero emisiones.

El contratista deberá contar con un sistema de gestión de flotas por GPS.

En caso de incumplimientos en este apartado se aplicarán las penalizaciones previstas en el punto 7.3 de este PPT.

5.11. En relación con las instalaciones

El contratista tendrá especial cuidado en no deteriorar las instalaciones y los elementos que manipula en el proceso de gestión de residuos, prestando especial atención en las maniobras de los vehículos pesados. Comunicará a METRO cualquier deterioro o incidencia en las instalaciones ocasionadas por la realización del servicio y procederá a su inmediata subsanación sin coste alguno. METRO podrá exigir indemnización por daños y perjuicios directos o indirectos que pudieran derivarse del deterioro.

De igual modo el contratista deberá extremar al máximo el cuidado para dejar las instalaciones en el mismo estado en el que se encontraban antes de la retirada de residuos, especialmente tras las operaciones de recogida de lodos indicados en los puntos 4.3.5, 4.3.6 y 4.4.6.

En caso de incumplimientos en este apartado se aplicarán las penalizaciones previstas en el punto 7.3 de este PPT.

5.12. En relación a la Gestión Medioambiental y Gestión de Calidad

El contratista deberá de tener en vigor certificados expedidos por organismos independientes que acrediten que dispone de la certificación vigente en la norma ISO 14001 de

Gestión Medioambiental e ISO 9001 de Gestión de la Calidad o similares, emitidos por organismos oficiales conformes a las normas europeas relativas a la certificación.

5.13. En relación al precio de los residuos valorizables

5.13.1. Chatarra férrica, de aluminio y de cobre:

El oferente deberá desglosar en la oferta económica el precio de chatarra férrica (carriles/ruedas y otra chatarra férrica), chatarra de aluminio, y chatarra de cobre, expresada en €/tonelada por cada tipo de chatarra. El precio de la oferta será inamovible durante los 6 primeros meses de contrato, sin que el contratista pueda modificarlo por alteración de la Cotización General de la Chatarra.

A partir del sexto mes, y sucesivamente con carácter semestral, se procederá al reajuste de precios aplicando el mismo margen existente a fecha de la oferta a los precios del mercado. Los precios de referencia serán los publicados en el boletín especializado Metales y Metalurgia para la zona de Madrid.

Ejemplo: Precio de chatarra 100€ por contrato. Precio de revista especializada 105€. Beneficio tras compararlo con revistas especializadas de dicha fecha: 5%. A los 6 meses se revisa: Precio de revista especializada 6 meses después: 80€. Aplicando 5% beneficio, precio a aplicar en contrato: 76€

5.13.2. Resto de residuos valorizables:

El precio del resto de residuos valorizables se mantendrá constante durante todo el contrato.

6. CALIDAD DEL SERVICIO

El servicio se debe prestar cumpliendo unos niveles de calidad adecuados. Para ello, METRO establecerá los indicadores necesarios.

6.1. Indicadores sobre destino y tratamiento de residuos (VT1 y VT2)

El indicador VT1 hace referencia al destino que recibirán los residuos (VT1). Valora cualquier tratamiento de los residuos ponderados por su peso frente a su eliminación.

En el caso del VT2, lo que se valora es la proximidad de la planta a la que serán llevados los residuos desde las instalaciones de Metro. En este caso la ponderación se realiza a través de los viajes realizados.

El valor de ninguno de ellos podrá ser inferior a 92,5%, o en su caso de lo que figure en la oferta y su cálculo es anual.

6.2. Indicador Tiempo de respuesta

Se define IT como el tiempo de respuesta del contratista ante un aviso. Los avisos deberán de resolverse en las 48 horas laborables posteriores a su comunicación por parte de METRO, o en menos de 24 horas si el aviso es urgente, como se indica en el apartado 4.6.2 del PPT. En el caso de que sea necesario la programación de los trabajos estos deberán realizarse el día que se realice la programación.

Este indicador mensual se considera inaceptable si se superan estos plazos una vez en un mes.

6.3. Indicador Calidad (IC)

METRO ejercerá todos los controles que considere necesarios a fin de comprobar el cumplimiento del contrato y la calidad de los trabajos realizados, para lo que establecerá medidas de supervisión y control, realizando visitas de inspección de forma regular.

El contratista facilitará dichas visitas e inspecciones, y si METRO lo considera necesario, se harán conjuntamente con personal que designen ambas partes, con capacidad y decisión suficiente para adoptar las modificaciones y reajustes que sean necesarios en cada caso. Cuando METRO lo indique, en estas inspecciones conjuntas se utilizarán los vehículos de transporte del contratista.

Con la periodicidad que METRO considere se cumplimentará el “PARTE DE CALIFICACIÓN” recogido en el *Anexo VII*.

Los trabajos se puntuarán por la observación de los aspectos detallados en el parte, reflejando Bien (0,5) o Mal (0) cada uno de ellos. La nota final será la suma de estos resultados.

Todos los aspectos valorados como Mal en el PARTE DE CALIFICACIÓN serán puestos en conocimiento del contratista, que deberá subsanar las deficiencias en el plazo marcado. En todos los casos, METRO podrá solicitar al contratista comunicación por escrito de la resolución de la incidencia, acompañando de evidencias gráficas del estado de la instalación tras la actuación. El contratista deberá solventarlas, por lo general, en un plazo máximo de 48 horas desde su comunicación a no ser que METRO otorgue otro plazo en función de la incidencia.

El indicador IC mide el estado de los acopios de residuos de los recintos, teniendo en cuenta las diferentes dependencias, su uso, y sus componentes. Se define como la media **mensual** de todas las calificaciones obtenidas en las inspecciones que METRO realice a **cada recinto** y califique a través del PARTE DE CALIFICACIÓN, durante el mes.

$$IC = \frac{\sum i}{n}$$

Tiene una periodicidad mensual y un rango de 0 a 10. La obtención de una calificación inferior a 7 será considerada como inaceptable y llevará aparejada de manera directa la penalización indicada en el apartado 7.2. Si para el mismo recinto y aspecto el indicador mensual obtiene una valoración negativa (NO CUMPLE) tres meses consecutivos, la penalización será GRAVE.

7. INCUMPLIMIENTOS Y PENALIZACIONES

El incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato, tanto en lo que se refiere a la propia realización de los trabajos, como a los requisitos documentales y a los niveles de calidad exigidos, podrán dar lugar a penalizaciones. Los incumplimientos detallados a continuación, se pueden calificar como graves según su grado o si se producen de manera repetitiva, según se especifica en cada uno de ellos.

Al finalizar cada mes, METRO informará al contratista de los incumplimientos en los que ha incurrido, así como las penalizaciones asociadas, de forma que se descuenten en la factura correspondiente a ese mes.

Tal y como figura en los apartados 35 y 36 del Pliego de Condiciones Particulares, se aplicarán las causas de resolución y penalidades que se describen a continuación.

7.1. Incumplimiento Tiempo de Respuesta

El incumplimiento del tiempo de respuesta de avisos (IT) se penalizará con un 5% del importe de la factura mensual en curso.

Si este incumplimiento ocurre 3 veces o más en el año, se considerará incumplimiento GRAVE. En estos casos, se aplicará una penalización adicional equivalente al 5% del importe mensual en curso.

7.2. Incumplimiento Calidad

Mensualmente se elaborará un indicador de calidad de la limpieza (IC) como se describe en el punto 6.2.

Si el valor de este indicador mensual resulta inaceptable (menor de 7), se aplicará una penalización equivalente al 5% del importe mensual en curso por cada centro que no haya alcanzado el valor mínimo establecido.

Si este incumplimiento se repite al menos 3 meses seguidos en el mismo año y centro, se considera incumplimiento GRAVE, y aplicará una penalización adicional equivalente al 5% del importe mensual en curso.

7.3. Incumplimientos Operacionales

Se considerará falta operacional cualquiera de las acciones detectadas en algún depósito mencionadas a continuación, si bien METRO podrá considerar como faltas otras actuaciones que contravengan este PPT, la normativa de METRO o la legislación vigente:

- a) Incumplimiento de los plazos establecidos en el epígrafe 4.3:
 - Recogida semanal de los absorbentes contaminados.
 - Recogida semanal de los PIA

- Acondicionamiento semanal de los ATR y diaria en el caso de Canillejas
 - Recogida semestral del aceite
 - Recogida anual de los lodos de agua-aceite de arquetas separadoras en Talleres Centrales
 - Recogida anual de los lodos de pintura de la balsa de separación.
 - Recogida quincenal de los residuos biosanitarios de Canillejas
 - Recogida semanal de los residuos biosanitarios de Aluche
 - Retirada compartida bimestral de Residuos Peligrosos
 - Retirada trimestral de CD-DVD y pilas
- b) Incumplimiento del plazo de 1 mes de instalación de nuevos contenedores para la retirada de documentación confidencial y de retirarlo a las 48 horas de acuerdo con el epígrafe 4.4.4.
- c) Incumplimiento del plazo de 48 horas en la sustitución de contenedores en mal estado tal y como se indica en el epígrafe 4.4.5.
- d) Incumplimiento de los plazos de entrega de la documentación previa necesaria para las retiradas de residuos establecido en 2 días hábiles tal y como se indica en el epígrafe 4.5.1.
- e) Retirada en 48 horas de RNP y 10 días los RP que no contemplen periodicidades distintas de acuerdo con lo indicado en el epígrafe 5.1.
- f) Incumplimiento del plazo de 1 mes para la correcta identificación de nuevos residuos según el epígrafe 5.2.
- g) Incumplimiento de las condiciones para utilización de servicios de jumbo indicado en el apartado 5.5.
- h) Incumplimiento del plazo de 1 mes para la instalación de un contenedor/recipiente desde que METRO lo solicite de acuerdo con el epígrafe 5.10.

Se considerará falta operacional GRAVE la siguiente incidencia:

- a) Incumplimiento de la confidencialidad de los residuos de documentación confidencial (papel y cartón y CD-DVD) de acuerdo con el epígrafe 5.4.

Cada vez que ocurra alguna de estas faltas se podrá aplicar una penalización de 5% sobre la facturación del mes en curso. En el caso de ser GRAVE, se podrá añadir un 5% adicional.

7.4. Incumplimientos Documentales

La correcta ejecución y control del contrato supone el envío y mantenimiento de una serie de documentación que se especifica a lo largo de este PPT. En caso contrario se podría incurrir en los siguientes incumplimientos:

- a) Incumplimiento en el plazo y/o envío de documentación indicada en el epígrafe 4.3.2.
 - a. Listado trimestral de nuevos contenedores instalados
 - b. Plano esquemático anual por centro
- b) Incumplimiento en el plazo quincenal para el envío de archivos cronológicos y documentación asociada de acuerdo con lo indicado en el epígrafe 4.5.2.
- c) Incumplimiento en la entrega de la documentación del epígrafe 4.6:
 - Programación de los trabajos a realizar en el mes entrante con 5 días de antelación.
 - Informe mensual con la información de las operaciones realizadas del mes en curso 4 días antes de finalizar.
- d) Incumplimiento en la entrega diaria antes de las 12 del mediodía del parte de operaciones indicado en el epígrafe 4.6.1.
- e) Incumplimiento en la entrega mensual de los certificados de destrucción asociados a soportes sensibles según el epígrafe 5.4
- f) Incumplimiento en la entrega anual del plan de formación con el cumplimiento de los criterios establecidos por Metro siguiendo el epígrafe 5.8.2

Del mismo modo, será considerada GRAVE:

- a) Incumplimiento en la entrega de toda la documentación asociada a las retiradas de los residuos según el epígrafe 4.5.2.

Cada vez que ocurra alguna de estas faltas se podrá aplicar una penalización de 5% sobre la facturación del mes en curso. En el caso de ser GRAVE, los trabajos no serán abonados al considerarse no ejecutados correctamente, y se aplicará un 20% adicional a la penalización, independientemente de las acciones legales que METRO pueda tomar.

Tabla 3. Resumen indicadores e Incumplimientos

Tipo de Incumplimiento	Indicador			Frecuencia	Inaceptabilidad	Penalización	Supuestos de Gravedad	Penalización Adicional
Indicadores	IT	Tiempo Respuesta	Avisos	Mensual	IT > 24 h urgente IT > 48 h ordinario	5% importe mensual	3 o + veces en el año	5% extra del importe mensual
	IC	$IC = (\sum i)/n$	Calidad Percibida	Mensual	IC < 7	5% importe mensual por	IC del mismo centro <7 puntos 3 o más veces	5% extra del importe mensual
Operacionales	a.1)Listado trimestral de nuevos contenedores instalados en PIA a.2)Plano esquemático por centro con periodicidad anual. b.1)Recogida semanal de los absorbentes contaminados. b.2)Recogida semanal de los PIA b.3)Acondicionamiento semanal de los ATR y diario en Canillejas. b.4)Recogida semestral del aceite. b.5)Recogida anual de los lodos TTCC. b.6)Recogida anual de los lodos de pintura b.7)Recogida quincenal biosanitarios D04 b.8)Recogida semanal biosanitarios D05 b.9)Retirada compartida bimestral RP b.10)Retirada trimestral CD-DVD y pilas c) Retirada documentación confidencial: instalación 1 mes y retirada a las 48 h d) 48 para retirada de contenedores en mal estado e) Documentación previa retirada de residuos al menos 2 días antes f)Retirada en 48 RNP y 10 días RP g)1 mes para la identificación de nuevos residuos h)1 mes para instalar nuevo contenedor			Continuo	Incumplimiento	5% importe mensual	a) Incumplimiento confidencialidad b) Condiciones de servicios jumbo	5% extra del importe mensual
Documentales	a)Envío quincenal de archivos cronológicos y documentación asociada b.1) Programación de trabajos 5 días antes de comenzar el mes b.2)Informe mensual 4 días antes de finalizar el mes en curso con las operaciones ejecutadas c)Parte de operaciones diario antes de las 12 pm d)Certificados de destrucción e) Entrega plan de formación anual cumpliendo criterios.			Continuo	Incumplimiento	5% importe mensual	Falta de cualquier documentación asociada a la retirada de los residuos	No se abonan trabajos sin documentación completa + 20% importe mensual



8. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA

El licitador deberá presentar una oferta técnica, con una extensión máxima de 30 páginas numeradas (sin contar anexos), que especifique claramente, y en este orden, cada uno de los siguientes aspectos:

1. Breve presentación de la empresa.
2. Memoria descriptiva de los servicios a prestar (detallando organización prevista para cada tipo de operación, la composición de los equipos y el horario de trabajo).
3. Descripción de la plataforma digital desde la cual se solicitarán los servicios de retirada de residuos.
4. Ejemplo de programación mensual de trabajos periódicos indicado en el epígrafe 4.6.
5. Modelo del parte de operaciones descrito en el epígrafe 4.6.1.
6. Medios técnicos a asignar:
 - 6.1. Listado de vehículos (indicando número y categoría de emisiones de cada uno).
 - 6.2. Características del material a proporcionar indicado en el epígrafe 5.10, que cumplirá con el Anexo II.

9. CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Mensualmente, 4 días naturales antes de finalizar el mes y siempre que METRO no indique lo contrario, el contratista deberá enviar una proforma con cada una de las retiradas realizados desde la anterior certificación separando, por una parte, todos los trabajos y residuos con coste para METRO y por otro aquéllos que supongan un abono.

Así mismo, METRO comunicará las penalizaciones que habrán de aplicarse en la factura correspondiente.

10. ANEXO I. INSTALACIONES DEPÓSITOS

Los depósitos son recintos delimitados y cerrados, donde se ubican instalaciones y dependencias necesarias para el mantenimiento de la red y del material móvil, tales como naves de talleres, de mantenimiento, centros de acopio temporal de residuos (ATR), oficinas, almacenes, salas de formación, etc. fundamentales para el correcto desempeño de la actividad. A continuación, se describen brevemente las instalaciones de relevancia, a fin de que el licitador pueda confeccionar su oferta. Cualquier diferencia que pudiera existir con la realidad no dará derecho a ningún tipo de reclamación o indemnización a los licitadores y/o contratistas, pudiendo los interesados solicitar la realización de visitas a los citados recintos de forma previa a la presentación de las ofertas. A todos los efectos recogidos en este PPT, se considera la Cochera de Puerta de Arganda como un depósito más.

10.1. OFICINAS

En todos los depósitos hay una o varias zonas de oficinas con despachos, salas de reuniones, aulas de formación, etc. A efectos de este contrato, desde ellas se generan CD-DVD, pilas y, en algunos casos, tóner y cartuchos de tinta. En este apartado se incluyen también las instalaciones del Puesto de Mando (Alto del Arenal), Cristalia (M-40, C/ Vía de los Poblados) y CTI (Campo de las Naciones)

10.2. CABINAS Y CUARTOS DE TRABAJO

10.2.1. Cuarto de baterías

Son los cuartos destinados al mantenimiento de las baterías con las que se equipa los diversos elementos o maquinaria, recarga y manipulación. Suelen disponer de pilas de lavado, elemento de manipulación de cargas (polipastos), mesa de trabajo. Generalmente en ellas se generan trapos absorbentes.





10.2.2. Cuarto de aceites y grasas

Cuentan con cubas de 1.000/2.000 l donde se acumula el aceite usado y desde donde debe retirarse. También en estos cuartos se generan absorbentes contaminados.

10.3. NAVES DE MANTENIMIENTO Y ESTACIONAMIENTO

Dentro del recinto de los depósitos hay una o varias **naves** destinadas al **mantenimiento y estacionamiento** del material móvil o de vehículos ferroviarios, con varias zonas y equipamientos necesarios para el correcto desarrollo de la actividad. Existen algunas estructuras que en algunos centros se encuentran dentro de dichas naves, y que en otros casos se encuentran en otras naves independientes, como sucede con los túneles de **lavado y /o soplado** de material móvil.



Las **vías de mantenimiento/estacionamiento** son vías foso que presentan diferentes configuraciones, con acceso desde el pasillo o con escaleras de servicio, con o sin tramex. Suelen contar con **pasarelas y púlpitos** de acceso al interior y al exterior del tren.

En todas las vías y pasarelas existen cubos para absorbentes contaminados dispuestos a lo largo de las mismas para posibilitar la ejecución de los trabajos. Igualmente existe en un punto, generalmente a la entrada, en el que se sitúan los PIA, que en la mayoría de los casos cuentan para la generación de todos los residuos más habituales en las operaciones de mantenimiento. En algunos PIA se encuentran también cubas para aceite por ausencia de cuarto específico de aceites y grasas.



10.3.1. Foso de torno

Algunos depósitos disponen de equipos para tornear las ruedas de los trenes que cuentan con una cinta transportadora hasta el exterior, donde se sitúa un contenedor para el almacenamiento de la chatarra férrea generada (viruta). En esta actividad también se generan absorbentes contaminados.



10.3.2. Naves de lavado y soplado

Instalaciones dotadas de equipos automáticos para la realización de la limpieza del material móvil. Estos equipos cuentan con recicladoras que ayudan a reducir la cantidad de agua empleada en los trabajos. Tienen asociados sistemas de tratamiento del agua, entre los

cuales se encuentran arquetas separadoras de aceites y grasas, desde donde el contratista deberá aspirar los lodos de separadores agua-aceite/sustancias oleosas.



10.4. TALLERES CENTRALES

Se trata de una nave de Mantenimiento de nivel 3 con distintas especializaciones por áreas. En todas ellas existen numerosos cubos de absorbentes contaminados. Debido a su gran tamaño e insuficiente espacio se han instalado varios PIA con distintos residuos cada uno de ellos en función de las necesidades.

10.5. ATR

10.5.1. Canillejas:

Es una superficie vallada de aproximadamente 3.200 m², con una zona techada destinada a los residuos peligrosos y una zona de acopio en contenedores y fosos sin techar para residuos no peligrosos.



10.5.2. Resto de depósitos

A modo de ejemplo como ATR modelo, se incluye fotografía del ATR de Valdecarros, al cual se asemejan la gran mayoría.



No obstante, el número de contenedores y disposición de los mismos depende de la actividad de cada centro y del espacio disponible.



11. ANEXO II: Dotación bolsas de basura

- Las bolsas de basura a utilizar en este contrato deben tener en su composición elementos de algunos de los siguientes tipos:
 - Reciclados
 - Biodegradables
 - Compostables
 - Otro material alternativo al plástico común que cuente con acreditación de ser menos perjudicial desde el punto de vista medioambiental.

Las bolsas serán:

- De al menos 40 µ de grosor (160 galgas)
- De tamaño al menos 850/1100
- Contarán con certificado EN13592.
- De color gris o negro.

No obstante en caso de necesidad, se podrán modificar las condiciones de las mismas.

12. ANEXO III: Ubicación fosos de torno y contenedores de viruta

	D.01 Cuatro Caminos	D.02 Ventas	D.04 Canillejas	D.05 Aluche	D.06 Fuencarral	D.07 Sacedal	D.08 Laguna
Foso de torno			X			X	X

	D.09.4-ML1 Hortaleza	D.09.1 Hortaleza	D.10 Cuatro Vientos	D.11 Loranca	D.12 Valdecarros	D.13 Villaverde	Coch. Pta. Arganda
Foso de torno		X	X			X	

Esta información es meramente informativa con el único objetivo de poder confeccionar la oferta, no siendo contractuales. En caso de que se instalen nuevos equipos, el contratista deberá proporcionar los recipientes e incluir el nuevo centro en las retiradas a ejecutar.

13. ANEXO IV: Ubicación arquetas separadoras y número de GRG utilizados

	D.01 Cuatro Caminos	D.02 Ventas	D.04 Canillejas	D.05 Aluche	D.06 Fuencarral	D.07 Sacedal	D.08 Laguna
Arquetas naves lavado	-	13	10	-	X	-	14
Arquetas naves soplado	-	-	-	-	8	X	X
Otras arquetas separadoras	X	-	X	-	-	-	-

	D.09.4-ML1 Hortaleza	D.09.1 Hortaleza	D.10 Cuatro Vientos	D.11 Loranca	D.12 Valdecarros	D.13 Villaverde	Coch. Pta. Arganda
Arquetas naves lavado	8	-	X	X	6	X	2
Arquetas naves soplado	X	-	X	-	4	X	-
Otras arquetas separadoras	X	X	X	X	X	-	-

-	No dispone de dicha instalación / no se suelen realizar los trabajos
X	Se realizan los trabajos a demanda sin necesidad de GRG
2	Se realizan los trabajos a demanda y se indica el número de GRG que suelen requerir

Esta información es meramente informativa con el único objetivo de poder confeccionar la oferta, no siendo contractuales.



14. ANEXO V: Ubicación y numero contenedores de CD-DVD y pilas

A continuación, se indica la distribución de estos residuos en los distintos centros en el momento de elaboración del contrato:

	D.01 Cuatro Caminos	D.02 Ventas	D.04 Canillejas	D.05 Aluche	D.06 Fuencarral	D.07 Sacedal	D.08 Laguna	D.09.4-ML1 Hortaleza	D.09.1 Hortaleza
Pilas y baterías	1	1	6	1	1	1	1	1	1
CD-DVD			3			1			1

	D.10 Cuatro Vientos	D.11 Loranca	D.12 Valdecarros	D.13 Villaverde	Coch. Pta. Arganda	Campo de las Naciones	Alto del Arenal	Cristalia
Pilas y baterías	1	1	1	1	1	1	1	1
CD-DVD						1	1	1

Esta información es meramente informativa con el único objetivo de poder confeccionar la oferta, no siendo contractuales. En caso de necesidad de ampliación, el contratista deberá proporcionar los recipientes e incluir el nuevo centro en las retiradas a ejecutar sin coste adicional.

15. ANEXO VI: Maquinaria mínima

Es necesario que el contratista provea de una carretilla eléctrica y base de recarga para el ATR de Canillejas, la cual debe cumplir con las siguientes características:

- **Propulsión:** motor eléctrico
- **Alimentación:** punto de recarga eléctrico
- **Posición del operario:** Sentado
- **Ruedas:** macizas de goma
- **Techo protector**
- **Dimensiones:**
 - Altura máxima mástil retraído: 3m
 - Anchura máxima: 2m
 - Longitud máxima: 3.5m
 - Altura de elevación: 3m
 - Angulo de inclinación del mástil: 7°
 - Tablero con horquillas regulables en anchura

- Longitud mínima de las horquillas: 0.8m
- Distancia mínima libre al suelo: 7cm
- **Capacidad de carga:**
 - Máxima:1800kg
 - Carga a 1.5m del suelo: 1500kg
 - Rampa máxima cargado/descargado: 23°/28°
- **Tensión para cargador:** disponemos de tomas de corriente de 230v y 400v
- **Capacidad mínima de las baterías:** 350 Ah
- **Fecha de antigüedad máxima:** 2019

Se incluye tanto la instalación de la base de carga como su retirada una vez finalizado el contrato. Las características de la base deben ser las necesarias para el vehículo. Dicho equipo y base de carga deberá contar con las protecciones necesarias para evitar cualquier riesgo en caso de subidas de tensión.

El contrato incluirá el mantenimiento tanto preventivo legal como el correctivo de los equipos (carretilla y base de recarga), debiendo ser el contratista el encargado de velar que el equipo sea apto para su uso diario. METRO deberá tener a su disposición toda la documentación asociada al mantenimiento de los equipos, así como cualquier manual de uso asociado a todos ellos.

En caso de avería de algún equipo, la reparación deberá efectuarse en un plazo no superior a 24 horas. Si pasadas 48 horas el equipo sigue sin funcionar, se deberá proporcionar un equipo de sustitución de características similares hasta su reparación.



16. ANEXO VII: Parte de Calificación y Pautas de Valoración

Fecha:	Depósito:	Agente:
Parte de Calificación		
		0- 0,5-NA(0 Mal, 0,5 Bien, NA No Aplica)
Punto intermedio de acopio de residuos	Recipientes de residuos por debajo del 50%	
	Recipientes de residuos correctamente etiquetados	
	Zona en correcto orden y limpieza	
Cuartos de aceites y grasas; Cuartos de baterías	Recipientes de residuos por debajo del 80%	
	Recipientes de residuos correctamente etiquetados	
	No existen residuos fuera de los recipientes	
	La cuba antiderrame se encuentra en correcto estado	
Nave de Mantenimiento	Recipientes de residuos por debajo del 50%	
	Recipientes de residuos correctamente etiquetados	
	No existen residuos fuera de los recipientes	
Naves auxiliares (lavado, soplado, dresinas)	Recipientes de residuos por debajo del 50%	
	Recipientes de residuos correctamente etiquetados	
	No existen residuos fuera de los recipientes	
ATR	Recipientes de residuos por debajo del 90%	
	Recipientes de residuos correctamente etiquetados	
	Los residuos se encuentran en recipientes apropiados	
	Zona en correcto orden y limpieza (fosos incluidos)	
	Cuenta con bandejas antiderrames, kit de emergencias, y material absorbente	
Otras localizaciones	Contenedores de residuos por debajo del 80% y correctamente identificados	
	Zonas de arquetas en correcto orden y limpieza tras trabajos	
Resultado Inspección		...