

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA
LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE
MANTENIMIENTO DE LAS ZONAS
AJARDINADAS Y ASILVESTRADAS DE METRO
DE MADRID, S.A**



ÍNDICE

1. OBJETO	2
2. AMBITO DE APLICACIÓN	2
3. PLAN DE MANTENIMIENTO DE JARDINERÍA. TIPOS DE TRABAJOS Y OPERACIONES	5
3.1. Trabajos en zonas ajardinadas y asilvestradas.....	5
3.2. Trabajos en zonas asilvestradas	8
3.3. Trabajos de desbrozado en plataforma, taludes y laterales de la plataforma de vía (líneas 5, 9 y 10, vía en superficie)	9
3.4. Trabajos de desbrozado en plataforma de vía de Metro Ligero ML1	11
4. CUADRO DE CONSISTENCIAS	12
5. PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES.....	14
6. OBSERVACIONES A TENER EN CUENTA	15
6.1. En relación a los equipos y recursos humanos	15
6.2. En relación a los horarios de trabajo y condicionantes de la explotación.....	16
6.3. En relación con la capacitación y la formación profesional.....	17
6.4. En relación a los productos y materiales a emplear.....	18
6.5. En relación con el corte y reposición de tracción	18
6.6. En relación a trabajos de urgencia	18
6.7. En relación al medio ambiente	19
6.7.1. Control de la vegetación	19
6.7.2. Uso de plaguicidas y fitosanitarios	19
6.7.3. Utilización del agua.....	20
6.7.4. Control del ruido	20
7. CALIDAD DEL SERVICIO.....	21
7.1. Criterios de valoración de la calidad	21
7.1.1. Indicador I1, “Calidad percibida”	23
7.1.2. Indicador I2, “Deficiencias observadas no resueltas en el tiempo establecido por Metro”	23
8. INCUMPLIMIENTOS Y PENALIZACIONES.....	24
9. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA	25
10. ELABORACIÓN DE MEMORIA TÉCNICA AL INICIO DEL CONTRATO	26
11. CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS	26
ANEXO I: PLANOS.....	28

1. OBJETO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (PPT) tiene por objeto establecer las condiciones y requisitos técnicos por los que se debe regir la prestación del servicio de mantenimiento y conservación de las zonas ajardinadas y asilvestradas que más adelante se especifican, que se encuentran distribuidas por los distintos recintos, plataformas de vía en superficie, y determinadas edificaciones que se especifican, todas ellas pertenecientes a la red que opera Metro de Madrid, en adelante “Metro”.

2. AMBITO DE APLICACIÓN

Las actividades que se incluyen en el presente PPT se deben llevar a efecto en las instalaciones que se indican en los puntos siguientes.

Se ha de tener en cuenta que las superficies y distancias indicadas son aproximadas. Cualquier variación de estos datos no podrá ser objeto de reclamación o modificación del contrato una vez suscrito éste, puesto que pretenden únicamente servir de ayuda y orientación a la necesaria observación y estudio sobre el terreno, para la adecuada estimación por parte de la empresa licitadora del trabajo a realizar.

Como anexo a este pliego figura una relación de planos de los recintos donde se realizan labores de mantenimiento de trenes (depósitos). En ellos figuran la ubicación y las superficies afectadas, además de otros datos relacionados con la vegetación existente.

2.1. Depósitos, cocheras y otras dependencias

En el cuadro de consistencias del apartado 4 del presente PPT se recoge el conjunto de operaciones que se deben realizar y su frecuencia mínima para cada uno de los recintos e instalaciones indicadas a continuación.

A modo de resumen y para facilitar la estimación del alcance, las siguientes tablas muestran una serie de datos a tener en cuenta para cada una de las instalaciones objeto del contrato:

Depósitos	Dirección	Superficie a mantener	Tipo de riego
Depósito 1: Cuatro Caminos	C/ Virgen de Nieva, s/n	800 m ²	Manual
Depósito 2: Ventas	C/ Almería, nº 1	1.200 m ²	Sin riego
Depósito 4: Canillejas	C/ Néctar, nº 44	18.500 m ² + 750 m lineales	Automático
Depósito 5: Aluche	Av. de los Poblados, nº 11	2.330 m ² + 200 m lineales	Automático
Depósito 6: Fuencarral	Av. Campo de Calatrava nº 86	8.100 m ²	Automático
Depósito 7: Sacedal	C/ Ventisquero de la Condesa, s/n	1.250 m ² + 35 m lineales	Manual
Depósito 8: Laguna	C/ Gotarrendura, nº 1	500 m ²	Automático
Depósito 9 : Hortaleza 4 y ML1	C/ Roquetas del Mar, s/n	7.750 m ²	Sin riego
Depósito 10: Cuatro Vientos	Carretera de la Canaleja, s/n	201.950 m ² + 825 m lineales	Automático
Depósito 11: Loranca	Av. de la Alegría, s/n. (Móstoles)	46.840 m ²	Automático
Depósito 12: Valdecarros	Av. Cerro Milano, s/n	2.000 m ²	Automático
Depósito 13: Villaverde	CR Toledo 170 (Getafe)	10.250 m ²	Automático
Cochera Pta. Arganda	Ctra. M-203, pk. 2,300	2.500 m ²	Sin riego
Estaciones			
Empalme	Ver plano Red	1.200 m ²	Automático
Lago	Ver plano Red	1.600 m ²	Manual
Batán	Ver plano Red	200 m ²	Automático
Arganda del Rey	Ver plano Red	720 m ²	Automático
La Poveda	Ver plano Red	1.300 m ²	Automático
Rivas Vaciamadrid	Ver plano Red	2.080 m ²	Automático
Rivas Futura	Ver plano Red	1.300 m ²	Automático
Rivas Urbanizaciones	Ver plano Red	7.600 m ²	Manual
Tres Olivos	Ver plano Red	750 m ²	Sin riego
Subestaciones			
S/E Cuatro Caminos	Acceso por depósito 1	200 m ²	Manual
S/E Áncora	C/ Áncora nº 2	100 m ²	Sin riego
S/E Aluche	Avda. de los Poblados s/n	400 m ²	Sin riego
S/E Lago	Pº Puerta del Ángel s/n	400 m ²	Sin riego
S/E Arroyo Culebro	Pº Juan José Rosón (Getafe)	210 m ²	Sin riego
S/E R. Urbanizaciones	C/ Pamplona s/n Rivas Vaciamadrid	200 m ²	Sin riego

En el caso concreto de los depósitos es importante tener en cuenta que, además de zonas de terreno ajardinadas, en todos ellos existen las denominadas playas de vía.

Este concepto se refiere a la superficie de terreno determinada por la propia plataforma de la vía y la zona de terreno circundante a la misma, incluidas las vías de pruebas.

Las operaciones mínimas a realizar en estas áreas son fundamentalmente desbrozado y limpieza de herbáceas.

2.2. Zonas con plataforma de vía en superficie

Además de las zonas comentadas anteriormente, el presente PPT contempla la realización de tareas de desbroce del terreno de la plataforma de vía de los siguientes tramos aéreos de la red:

Tramos en superficie	Longitud total
<u>Línea 5</u> Eugenia de Montijo-Empalme	1,6 Km
<u>Línea 9</u> Arganda del Rey-Puerta de Arganda	13,3 Km
<u>Línea 10</u> Lago-Casa de Campo	2,95 Km
<u>Línea ML1</u> Las Tablas-María Tudor Blasco Ibáñez-Virgen del Cortijo	2,0 Km

La zona de actuación en los tramos indicados son los laterales de la plataforma de vía, entre la valla de cerramiento y la propia vía, que está dispuesta en forma de trinchera en gran parte de su longitud y por tanto el terreno se presenta en talud, con pendientes variables según los diferentes tramos.

También debe considerarse la plataforma de vía de la línea ML1, que se encuentra encastrada en pavimento de bloques, tipo adoquín, sin vegetación asilvestrada, pero que requiere realizar trabajos de desbrozado y tratamientos herbicidas. En este caso se pretende conservar libre de herbáceas la vía encastrada en una zona pavimentada.

3. PLAN DE MANTENIMIENTO DE JARDINERÍA. TIPOS DE TRABAJOS Y OPERACIONES

El licitador detallará en su oferta el planteamiento técnico y organizativo de tareas, que como mínimo, deberá contemplar la descripción de todas las que se indican en el cuadro de consistencias, y cuya definición se describe a continuación:

3.1. Trabajos en zonas ajardinadas y asilvestradas

Las labores de conservación serán, al menos, las siguientes:

1. Abonados. Aportes de sustratos y elementos químicos específicos, como nutrientes de céspedes y arbustos. Se indicará a Metro, mediante correo electrónico, la marca y denominación comercial del producto que se aporte.

2. Entrecavados. Escardas, oreo y esponjamiento manual del terreno en la zona circundante de árboles, arbustos y setos. Incluye la extracción y limpieza de malas hierbas.

3. Siega. Se segarán céspedes y praderas. Las operaciones se realizarán por medios mecánicos con recogedor, aunque se admite alguna siega con extensión del residuo si éste se trata debidamente como abono. Se deberán realizar las operaciones necesarias para que el césped no supere la altura máxima de 10 cm.

4. Poda. La empresa contratada se encargará de la poda de ramas viejas o entresaca en arbustos y árboles, así como de la **tala** de árboles deteriorados o con peligro para personas o instalaciones, aportando los medios necesarios para la realización de los trabajos. Se indicará periódicamente, cuando Metro lo solicite, la cantidad de poda realizada en cada zona medida en peso (se admite como medida el número de contenedores retirados a planta de reciclaje).

Se deberá aportar al contrato una astilladora de ramas, con la intención, siempre que sea posible, de depositar los restos vegetales en el suelo a modo de acolchado.

La empresa contratista será la encargada de mantener en buen estado los árboles objeto de este contrato, así como detectar aquellos que por circunstancias (enfermedad,

climatología, etc.) puedan suponer peligro de caída del propio árbol o de ramas. Para ello, revisará el estado de la vegetación, mediante inspecciones periódicas, comunicando a Metro, a través de correo electrónico, las incidencias que detecte.

El personal técnico de la empresa de jardinería indicará a Metro, mediante correo electrónico, los árboles objeto de poda así como de tala, explicando los motivos que han llevado a esta decisión.

5. Tratamientos fitosanitarios. Se adecuarán a cada zona en función de su foresta, aplicando fungicidas preventivamente en árboles y arbustos cuando sea estrictamente necesario. El contratista deberá comunicar a Metro, mediante correo electrónico, los controles periódicos que realiza y el tratamiento preventivo que aplica, y, en caso de que exista una infección, el tratamiento curativo que corresponda. En este caso reflejará la plaga o enfermedad surgida.

El contratista deberá cumplir con la legislación vigente, solicitando previamente las correspondientes autorizaciones para la utilización de productos fungicidas ante el organismo competente si fuera necesario. Los trabajos no se llevarán a cabo hasta disponer de la autorización del organismo correspondiente.

El contratista también deberá disponer de espacios propios donde almacenar estos productos, cumpliendo con los requisitos legales que aplique en cada momento. En caso de cambios en la legislación vigente, deberá ponerse en conocimiento de Metro lo antes posible.

6. Tratamientos herbicidas. No se contempla la aplicación de tratamientos herbicidas de forma general o extensiva. Si se diese la necesidad, se realizará únicamente en zonas concretas y con autorización previa, solicitando las correspondientes autorizaciones ante el organismo competente si fuera necesario.

Los trabajos no se llevarán a cabo hasta disponer de la autorización del organismo correspondiente.

Estos productos no se pueden almacenar en las instalaciones de Metro.

7. Riego. El riego está automatizado prácticamente en la totalidad de las zonas ajardinadas con valor ornamental, pero se deberá realizar manualmente en el resto de

zonas con vegetación arbórea o arbustiva con la frecuencia que sea preciso para garantizar su conservación.

La periodicidad del riego automatizado se deberá programar de forma variable según temperatura y humedad del terreno existentes, siendo responsabilidad del contratista, pero se comunicará y someterá a la aprobación de Metro.

Es condición necesaria a exigir a la empresa contratista, velar por la optimización máxima del consumo de un recurso vital como es el agua y por ello, se exige durante el periodo estival realizar inspecciones periódicas para comprobar el correcto funcionamiento de los sistemas existentes, sustituyendo los elementos inservibles o deteriorados y reparando aquellas anomalías que se puedan presentar. El coste de los materiales necesarios corre por cuenta del contratista siempre que estén destinados al mantenimiento de la red de riego existente. En el periodo invernal y lluvioso, los programadores estarán en posición de apagado y fuera de servicio.

En el depósito de Canillejas se ha instalado un sistema de programación de riego con gestión remota por ordenador. Para su funcionamiento se ha instalado un cartucho de comunicación de red 3G IQ-GPRS con SIM GPRS cuyo mantenimiento anual, incluido el pago por su utilización, correrá por cuenta del contratista.

8. Limpieza de zonas ajardinadas. Consiste en la recogida y retirada de hojarasca y suciedad que estén depositados en las zonas ajardinadas. La retirada y gestión de dichos residuos correrán por cuenta del contratista entregando a Metro copia de los albaranes de retirada con periodicidad mensual.

9. Limpieza de viales y aceras. Esta operación se realizará en los distintos recintos, y consiste en retirar la suciedad que tenga su origen en la normal evolución vegetativa de las plantas, caída de la hoja y en época otoñal especialmente. La retirada y gestión de dichos residuos correrán por cuenta del contratista entregando a Metro copia de los albaranes de retirada con periodicidad mensual. Estas limpiezas se realizarán tantas veces como sean necesarias para garantizar el buen mantenimiento e imagen de las instalaciones.

10. Inspecciones. El contratista realizará inspecciones visuales de las zonas ajardinadas que figuran en este PPT como mínimo con periodicidad quincenal en los meses estivales y mensual el resto del año, dejando constancia en el parte de trabajo del resultado de dicha inspección e indicando aquellas anomalías detectadas en la conservación vegetal. Así mismo, realizará una **revisión de las instalaciones de riego en los momentos de**

funcionamiento como mínimo cada 15 días, comunicando a Metro las anomalías detectadas, incluidas las que no corresponden al mantenimiento de los equipos.

11. Nuevas plantaciones de árboles. Se plantará un mínimo de 50 unidades anuales, cuya adquisición y suministro corre por cuenta y cargo del contratista, con la instalación de riego por goteo correspondiente. Será Metro el que decida, con las recomendaciones del contratista, la especie y la zona de plantación. Con la obligación de velar por la garantía de la buena conservación vegetal, se repoblarán las zonas deterioradas por envejecimiento natural o aquellas otras que así indique Metro.

Tanto para las nuevas plantaciones como para las existentes, siempre que sea necesario, se pondrán tutores y se protegerán para evitar la acción de animales.

12. Nuevas plantas de temporada y arbustivas. La empresa contratista deberá plantar de forma anual, y como mínimo, 300 plantas de temporada (petunias, tagetes, margaritas, etc.). También y con la intención de reponer y repoblar parterres, de forma anual se plantarán 300 plantas arbustivas de especies variadas, para ambos casos con la instalación de riego por goteo correspondiente. Metro indicará a la empresa contratista el tipo de planta y el lugar donde debe plantarse. Estas plantas vendrán preferiblemente en cajas reutilizables que retornarán al vivero para su reutilización.

3.2. Trabajos en zonas asilvestradas

1. Podas localizadas en el lateral de plataforma de ambas vías del tramo de vía que indique Metro. Se considera objeto de este pliego la **poda aproximada de 50 árboles** anuales en buen estado de salud vegetal. Se incluye todo tipo de tareas auxiliares y transporte de residuos por gestor autorizado. Puede realizarse en horario diurno en la mayor parte de los casos por estar a más de 3 m. de la vía y existir riesgo controlado. En otros, el trabajo debe realizarse en horario fuera de servicio. Son de aplicación los mismos criterios que para realizar desbrozado de plataforma de vía (apartado 3.3).

2. Desbrozados de aquellas zonas en las que en el transcurso de los meses y, en función de la climatología y humedad del terreno se desarrolla una vegetación heterogénea, tipo maleza, que no inicia el proceso de agostamiento hasta la llegada del periodo seco y caluroso.

En todas aquellas zonas que se indica en el cuadro de consistencias (apartado 4), **playas de vía** de los distintos depósitos, zonas adyacentes que se encuentran asilvestradas y

por tanto sometidas a este crecimiento de la vegetación natural, y en general en las zonas con suelo vegetal, se realizará desbrozado con retirada de residuos por gestor autorizado, empleando aquellos medios mecánicos necesarios adecuados a cada zona y tipo de superficie. Esta operación se realizará tantas veces como sea necesario para que no sobrepase la altura de 40 cm, y con el número mínimo al año que se indica en el cuadro de consistencias. Para zonas con mayor riesgo de incendio, Metro podrá solicitar, en épocas estivales, operaciones de desbroce extraordinarias que minimicen el peligro.

Para las zonas objeto de desbroce con proximidad de vehículos (por ejemplo, estaciones de línea 9 y depósitos) y con la intención de minimizar los riesgos sobre estos por proyecciones o impactos de piedras, será requisito imprescindible comunicar a Metro mediante correo electrónico, con una antelación mínima de 3 días, la realización de los trabajos. Metro podrá exigir a la empresa contratista que disponga de señales informativas para limitar el estacionamiento y su colocación con anterioridad a la realización de los trabajos.

3.3. Trabajos de desbrozado en plataforma, taludes y laterales de la plataforma de vía (líneas 5, 9 y 10, vía en superficie)

En las líneas 5, 9 y 10 de la red es necesario conservar la plataforma de vía y taludes de las líneas en superficie libre de residuos vegetales secos y agostados y basura.

Se realizará una vez al año y al inicio del periodo estival, ya que su finalidad es, principalmente, evitar el riesgo de incendio. Además de la operación indicada, también se realizarán actuaciones puntuales sin coste para Metro cuando surja algún aviso por crecimiento excesivo de ramas o vegetación que invadan la plataforma de vía o por la existencia de basura que pueda dañar la imagen de Metro.

A continuación, se detallan los trabajos:

1. Desbrozado. Una vez determinada la fecha adecuada, previa conformidad de Metro, en función de la climatología anual, del tamaño y verdor de las herbáceas y siempre previniendo el riesgo de incendio, se inician los trabajos por la línea con mayor incidencia. Normalmente, se deberá empezar a finales del mes de mayo, en línea 10 y línea 5 y posteriormente en línea 9-TFM de forma que, transcurrido el plazo de **un mes** desde la fecha de inicio, la operación esté finalizada.

Esta operación incluye la eliminación de ramas deterioradas o elementos vegetales que puedan ocasionar alguna incidencia sobre las instalaciones de Metro y la limpieza de los residuos y basura existentes.

La operación se realiza en dos zonas diferenciadas:

Zona 1. En la zona de plataforma de vía como tal definida, donde los trabajos han de realizarse en horario nocturno, fuera del servicio de trenes y donde el horario de trabajo disponible es de aproximadamente 2,5 horas.

Para estos trabajos será requisito imprescindible que el contratista aporte, con medios propios o subcontratados, dresina con plataforma elevadora, vagón y conductor, así como agente de comprobación de corte con todos los elementos necesarios para desarrollar el trabajo (elementos de comunicación, pértiga, etc.).

Zona 2. Fuera de la línea de 3 m. desde el borde de la vía hasta la propia valla de cerramiento. En esta zona, se realiza el desbrozado de las superficies llanas, o sensiblemente llanas y anchas empleando desbrozadoras y en los tramos de mayor pendiente por medios manuales.

Se admite que queden exentos aquellos tramos que no ofrezcan condiciones mínimas de seguridad para la ejecución de esta tarea, como por ejemplo pendientes superiores a 1:5 y zonas de significativa dificultad.

Esta operación se podrá realizar en horario diurno, siempre que se establezca las medidas y procedimientos a seguir y quede así acordado y reflejado en el Acta de Coordinación de Actividades Empresariales (CAE) realizada con Metro, y siempre que se garantice la preservación del material móvil que esté circulando. En todos los casos los trabajos deben realizarse con total respeto a la normativa interna de aplicación.

En el caso de trabajos diurnos, con servicio de trenes, la empresa contratista deberá disponer de delimitaciones con cinta de bandas de color, a modo de señalización de la zona de trabajos, respecto de la franja de 3 m. de separación de la vía, que impidan el posible acceso por descuido del operario a la plataforma de vía.

Con carácter general, las masas vegetales procedentes del desbrozado quedarán tendidas sobre el terreno, siempre que por su tamaño y características se produzca su rápida pudrición y desaparición. Cuando por su tamaño o características del tallo, esta

podrición no se produzca en un plazo breve, se recogerán, apilarán y empaquetarán disminuyendo al máximo su volumen, de modo que se dejen acopiados en las zonas adecuadas, suficientemente retirados de la vía y con garantías de inmovilidad frente al viento, hasta su retirada posterior.

2. Retirada de residuos. Los restos vegetales, rollos, paquetes, bolsas, etc. que contienen los residuos del desbrozado y poda, se podrán retirar de la zona por medios ferroviarios, empleando dresinas con vagón. Estos vehículos y su conductor corren a cargo del contratista, así como los servicios consistentes en el corte y reposición de tracción. Para esta operación el contratista aportará también personal y medios necesarios para garantizar la ejecución de la tarea, que consistirá en la carga de vagones al completo de su capacidad, descarga en depósito y retirada por gestor autorizado.

3.4. Trabajos de desbrozado en plataforma de vía de Metro Ligero ML1

La plataforma de vía en superficie existente en la línea de Metro Ligero, ML1, es una vía encastrada en pavimento de adoquines prefabricados. Por las juntas, en periodo primaveral, pueden aparecer tallos herbáceos que, aunque secan rápidamente y no suponen riesgo de incendio, afectan estéticamente a la imagen de ML1.

Se debe por tanto desbrozar y retirar dicha vegetación al menos dos veces al año, una de ellas durante el mes de junio preferiblemente. La operación consistirá en desbrozado con máquina de hilo, soplado, apilado y retirada de residuos. Además, se deberán atender aquellos avisos que, por crecimiento excesivo de ramas o vegetación, invadan la plataforma de vía afectando al servicio (catenaria, semáforos, etc.).

Puesto que una parte del recorrido en superficie es transitada por personas y vehículos, el trabajo deberá realizarse con atención a no causar trastornos de ningún tipo y puesto que se trata de invadir la plataforma de vía, deberá realizarse en horario fuera de servicio cumpliendo en todo caso las normas internas de aplicación a la realización de trabajos en vía y la normativa ambiental. Dada la proximidad de viviendas, se deberán utilizar máquinas (desbrozadoras, sopladora, etc.) a batería para disminuir el ruido.

4. CUADRO DE CONSISTENCIAS

A continuación, se refleja el cuadro resumen de consistencias de los trabajos, operaciones, zonas afectadas y frecuencias, que se deben llevar a efecto conforme a lo hasta aquí referido en este PPT:

CUADRO DE OPERACIONES Y CONSISTENCIAS ANUALES												
MANTENIMIENTO (OPERACIONES MÍNIMAS A REALIZAR)												
Ubicación	Zona afectada	Sup. aprox.	Siega	Riego	Inspecciones	Limp. Viales	Desbrozado	Abonado	Entrecavado	Poda	Trat. Fito.	Limpieza
1.-DEPÓSITOS												
Dep. 1: Cuatro Caminos	asfaltado	700 m2			12	2	4					4
	jardíneras arbustos	100 m2		28 (*a)	15	2		1	1	1	1	4
	playa de vías				12	2	6					
Dep. 2: Ventas	asfaltado	1000 m2			12	2	4			1		4
	arboles y arbustos	200 m2			12	2				1	1	4
	playa de vías				12	2	6					
Dep. 4: Canillejas	praderas	13.000 m2	23	diario (*b)	15	2		2				4
	arboles y arbustos	5.500 m2		diario (*b)	15	2	4	1	1	1	1	4
	seto	750 m.l		diario (*b)	12			1	1	2	1	4
	playa de vías				12	2	6					
	taludes	s/ plano anexo		diario (*b)	15	2	4	1		1	1	4
Dep. 5: Aluche	praderas	1.000 m2	23	diario (*b)	15	2		2				4
	arboles y arbustos	1.000 m2		diario (*b)	15	2	4	1	1	1	1	4
	setos	200 m.l.		28 (*a)	12			1	1	2	1	4
	playa de vía				12		6					
	asfaltado	330 m2			12		4			1		4
Dep. 6: Fuencarral	arboleda	8.000 m2		diario (*b)	15	2	6	1		1	1	4
	playa de vía				12	2	6					
	jardíneras arbustos	100 m2		28 (*a)	12	2		1	1	1	1	4
Dep. 7: Saceral	arboles y arbustos	1.250 m2		28 (*a)	12	2	4	1	1	1	1	4
	setos	35 m.l.			12			1	1	2	1	4
	playa de vía				12	2	6					
Dep. 8: Laguna	pradera	500 m2	23	diario (*b)	15	2		2				4
	playa de vía				12	2	6					
Dep. 9: Hortaleza	zona asfaltada	7.750 m2			12	2	4					4
	playa de vía				12	2	6					
Dep. 10: Cuatro Vientos	praderas	300 m2	23	diario (*b)	15	2		2				4
	arboles y arbustos	38.150 m2		diario (*b)	15	2	4	1	1	1	1	4
	arboles y arbustos	3.500 m2		28 (*a)	12	2	4	1	1	1	1	4
	seto	825 m.l		diario (*b)	12			1	1	2	1	4
	playa de vía				12	2	6					
	zona asfaltada	160.000 m2			12	2	1					
Dep. 11: Loranca	praderas	40 m2	23	diario (*b)	15	2		2				4
	arboles y arbustos	35000 m2		diario (*b)	15	2	4	1	1	1	1	4
	playa de vía				12	2	6	no				
	talud asfaltado	11.800 m2			12	2	4	no				4
Dep. 12: Valdecarros	arboles y arbustos	2.000 m2		diario (*b)	15	2	4	1	1	1	1	4
	playa de vía				12	2	6					
Dep. 13: Villaverde	arboles y arbustos	250 m2		diario (*b)	15	2	4	1	1	1	1	4
	playa de vía				12	2	6					
	zona asfaltada	10.000 m2			12	2	4					
Cochera Puerta de Arganda	playa de vía				12	2	6					
	zona asfaltada	2.500 m2			12		4					4
3.-SUBESTACIONES												
S/E Ancora	arboles y arbustos	100 m2			12		4	1	1	1	1	4
S/E Cuatro Caminos	arboles y arbustos	200 m2		28 (*a)	12	2	4	1	1	1	1	4
S/E Aluche	asfaltado	400 m2			12		4					4
S/E Lago	asfaltado	400 m2			12		4					4
S/E Arroyo Culebro	asfaltado	210 m2			12		4					4
S/E R.Urbanizaciones	arboles y arbustos	200 m2			12	2	4					4
4.- ESTACIONES												
En línea 5:												
Empalme	arboles y arbustos	1.200 m2		diario (*b)	12		4	1	1	1	1	4
En línea 9:												
Arganda del Rey	arboles y arbustos	720 m2		diario (*b)	12	2	4	1	1	1	1	4
La Poveda	arboles y arbustos	700 m2		diario (*b)	12	2	4	1	1	1	1	4
	arbustos en talud	600 m2		diario (*b)	12	2	4	1	1	1	1	4
Rivas VaciaMadrid	arboles y arbustos	520 m2		diario (*b)	12	2	4	1	1	1	1	4
	arbustos en talud	1.560 m2		diario (*b)	12	2	4	1	1	1	1	4
Rivas Futura	arboles y arbustos	1.300 m2		diario (*b)	12	2	4	1	1	1	1	4
Rivas Urbanizaciones	zona aparcamiento	7.600 m2		28 (*a)	12	2	4			1	1	4
En línea 10:												
Batan	arboles y arbustos	200 m2		diario (*b)	12		4	1	1	1	1	4
Lago	arboles y arbustos	1600m2		28 (*a)	12		4	1	1	1	1	4
Tres Olivos	asfaltado	750 m2			12		4					4
OPERACIONES FIJAS												
Ubicación	Zona afectada	Sup. aprox.	Siega	Riego	Inspecciones	Limp. Viales	Desbrozado	Abonado	Entrecavado	Poda	Trat. Fito.	Limpieza
5.-PLATAFORMA DE VIA EN LINEA												
En línea 5:												
Eugenia Montijo - Aluche - Empalme	asfaltado	1,6 km.					1					
En línea 9:												
Puerta Arganda - Arganda del Rey	asfaltado	13,3 km.					1					
Puerta Arganda - Arganda del Rey	asfaltado	13,3 km.									(*1)	
En línea 10:												
Lago - Batan - Casa Campo	asfaltado	3 km.					1					
En línea ML1:												
Las Tablas-María Tudor Blasco Ibañez-V. Cortijo	asfaltado	2 km					2					
Operaciones de mantenimiento, se desarrollarán tantas operaciones como sean necesarias según PPT, con el mínimo de operaciones que figuran en el presente cuadro.												
Operaciones fijas, se ejecutarán las operaciones que figuran en el presente cuadro, si bien se realizarán las actuaciones necesarias para garantizar el buen estado de las instalaciones. Estas operaciones se abonarán al mes siguiente de su realización.												
(*)a).- Riego manual, 1 vez por semana desde marzo hasta septiembre.												
(*)b).- Riego automático, con programador.												
(*)1) Poda de 50 árboles como mínimo, se podrá realizar en otra zona diferente a la indicada, si así lo indica Metro.												

5. PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE OPERACIONES

El contratista dispondrá del suficiente número de trabajadores dotados de los medios de comunicación adecuados, teléfonos móviles y direcciones de correo electrónico, para garantizar que los trabajos se efectúan respetando la programación establecida, con los niveles de calidad pactados y con cumplimiento de las normas y procedimientos que sean de aplicación a cada operación.

Los números de los teléfonos móviles y las direcciones de correo electrónico serán actualizados constantemente y se facilitarán al responsable del contrato de Metro.

El contratista dispondrá del personal cualificado suficiente para supervisar la ejecución diaria de los trabajos y la calidad conseguida, y rellenará un parte diario de trabajos que enviará diariamente a Metro empleando para ello preferentemente el correo electrónico. En dicho parte deberá figurar cada una de las operaciones realizadas, la relación nominal de operarios que ese día han desarrollado esa labor, las horas empleadas, las ubicaciones y cualquier incidencia que se haya producido en el día u observación que se considere necesario reseñar. Dicho parte de trabajo diario, deberá ir obligatoriamente firmado por el encargado o responsable del trabajo diario que la empresa contratista designe para ese fin.

Mensualmente, con tres días de antelación como mínimo, el contratista facilitará la programación de trabajos del mes siguiente. Esta comunicación se realizará por medio del correo electrónico.

También mensualmente, una vez iniciado cada mes natural, y en el plazo máximo de una semana, el contratista enviará por el mismo medio un resumen mensual de trabajos realizados, en el que consten el número de operaciones y de horas de trabajo empleadas en las operaciones realizadas a mes vencido en cada una de las zonas que figuran en el cuadro de consistencias. Este resumen mensual únicamente surte información a efectos de control interno de Metro, sin perjuicio de los importes que figuren en la oferta para cada operación.

Metro podrá ejercer todos los controles que considere necesarios a fin de comprobar que las operaciones se realizan de forma satisfactoria, valorando su calidad. El contratista facilitará todas las visitas e inspecciones que se soliciten, que podrán realizarse conjuntamente con el personal que designen ambas partes y servirán para

adoptar las modificaciones en los procedimientos y los reajustes de la programación que se considere necesario.

Asimismo, Metro podrá solicitar la actualización del inventario de especies vegetales de sus instalaciones, así como cualquier otro informe relativo a jardinería que requiera interés.

Para todos los trabajos objeto del pliego, la empresa contratista se compromete a cumplir con la normativa interna de Metro, así como con los procedimientos internos, para salvaguardar la integridad de los operarios y controlar cualquier riesgo o posible incidencia relacionada con las tareas.

6. OBSERVACIONES A TENER EN CUENTA

6.1. En relación a los equipos y recursos humanos

El contratista deberá disponer de los recursos necesarios para la ejecución de estos trabajos teniendo en cuenta que deberá tener a su disposición los vehículos y equipamientos de maquinaria que sean necesarios para la realización de los trabajos.

El contratista deberá disponer como mínimo de 2 cortacésped, 1 tractor de siega, 9 desbrozadoras, 4 motosierras, 3 corta setos, 4 sopladoras, 1 mochila atomizadora, 1 moto azada, 1 recorta setos de pértiga, 1 equipo de astilladora de ramas y 8 desbrozadoras, 3 motosierras y 4 sopladoras alimentados por batería.

En relación a los vehículos utilizados, deberán disponer de las características más favorables para el medio ambiente, además de encontrarse en un correcto estado de conservación y de disponer de los elementos de protección y señalización que sean necesarios para que el personal realice el trabajo con la mayor garantía de seguridad. Por este motivo, como mínimo un 50% de los coches adscritos al contrato deberán ser vehículos 0, eco o C.

Igualmente, deberá disponer de los elementos de protección y señalización que sea necesario para que su personal realice el trabajo con la mayor garantía de seguridad. El contratista mantendrá a todo su personal uniformado y con distintivo identificativo.

Como norma general, el vestuario y aseos para su personal serán por cuenta del contratista, que indicará en su oferta la ubicación de los mismos. El contratista podrá solicitar fundadamente a Metro que le ceda el uso de espacios para destinarlos a tal finalidad. Metro, a la vista de la solicitud efectuada y dentro de las posibilidades existentes, facilitará el uso de aquellos espacios que sea posible.

6.2. En relación a los horarios de trabajo y condicionantes de la explotación

El horario de trabajo se podrá desarrollar en jornada de mañana, tarde y noche, según la operación y zona en que esta se desarrolla.

Así, la mayoría de veces, las tareas propias de zonas ajardinadas en depósitos y recintos se deberán desarrollar preferiblemente en horario de mañana, entre las 7 y las 15 horas, o en invierno en aquel otro intervalo que interese para adaptarse a la existencia de luz natural suficiente.

Las tareas propias de desbrozados y podas en la plataforma de vía, en determinados casos y zonas y cuando se invada la plataforma de vía (zona de 3 m. desde carriles), se deberán desarrollar en turno de noche, fuera del horario de servicio de trenes.

Para todos aquellos trabajos de poda y desbroce en líneas o recintos de Metro descritos en este pliego que se invada la plataforma de vía con proximidad a la catenaria, será necesario la utilización de dresina con plataforma elevadora, vagón y conductor en horario fuera de servicio (02:00-05:00), y correrá por cuenta del contratista con medios propios o subcontratados. Para los trabajos descritos en este punto y dada la proximidad a tensión eléctrica, será necesario corte de tracción. Por este motivo el contratista, con medios propios o subcontratados, deberá aportar agente homologado por Metro para la comprobación de ausencia de tensión en catenaria, incluso desplazamiento necesario a la estación o túnel correspondiente y herramientas de comprobación necesarias para efectuar el corte.

A modo de referencia, en el siguiente cuadro, se recoge el total de días de utilización en horario nocturno (02:00-05:00) de dresina (con plataforma elevadora, vagón y conductor) y agente de corte y reposición, en los últimos años:

	Días de trabajo	
Año	Dresina y conductor	Agente de comprobación de corte de tracción
2016	31	31
2017	32	32

6.3. En relación con la capacitación y la formación profesional

Para la adecuada prestación del servicio de jardinería 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.

El licitador nombrará como representante a una persona que ejercerá de interlocutor único con Metro, deberá estar en posesión de una titulación universitaria de grado o equivalente en la materia objeto del contrato, con experiencia acreditada de al menos tres años en la gestión de contratos de mantenimiento de jardinería y uno de ellos de importe superior a 300.000 €. Realizará como mínimo una visita a los centros, con frecuencia quincenal en época estival y mensual el resto del año y, en todo caso, siempre que se requiera para ello.

En lo relacionado a las operaciones de jardinería donde sea necesario trabajar en proximidad a elementos de tensión eléctrica, la responsabilidad de corte y reposición de tracción corresponde al contratista. Éste deberá disponer del suficiente número de personas para realizar los trabajos indicados de acuerdo a los procedimientos establecidos.

En cualquier caso, transcurrido un mes desde el inicio del contrato, el contratista deberá de estar en disposición de realizar los trabajos que requieran contar con agente de comprobación de cortes como recurso, bien con plantilla propia o con personal subcontratado.

En los mismos términos que el párrafo anterior, será requisito indispensable del contratista disponer, con medios propios o subcontratados, de dresina con plataforma elevadora, vagón y conductor.

6.4. En relación a los productos y materiales a emplear

Una vez iniciado el contrato, el contratista dará relación detallada de todos aquellos productos que tiene previsto emplear en la realización de las distintas operaciones que se reflejan en este PPT, acompañando las fichas técnicas de seguridad de cada uno de ellos, la información completa de su composición y, en su caso, el nombre comercial, así como todos aquellos aspectos que considere oportuno.

El contratista adoptará siempre cuantas medidas sean necesarias para evitar los riesgos que, para la salud de las personas y protección del medio ambiente, puedan derivarse de la utilización de los productos que decida emplear para los trabajos objeto de este PPT.

Todos los materiales, abonos, productos fitosanitarios y cualesquiera otros productos necesarios para la adecuada realización de las tareas corren por cuenta del contratista (excepto el agua de riego que corre por cuenta de Metro).

6.5. En relación con el corte y reposición de tracción

Los trabajos de jardinería con proximidad a tensión eléctrica precisan corte de tracción para la realización segura de los mismos. Para ello, el contratista será el responsable de la solicitud y realización de dichos cortes. El procedimiento para las maniobras de verificación de ausencia de tracción se realizará según la normativa vigente en Metro en cada momento, que será comunicada al contratista en la Coordinación de Actividades Empresariales.

El contratista deberá disponer de los medios auxiliares precisos (pértigas y verificaciones de tensión), así de los medios de comunicación necesarios.

6.6. En relación a trabajos de urgencia

La adecuada conservación de las zonas ajardinadas y asilvestradas puede requerir, en algún momento y de forma puntual, la realización de trabajos excepcionales no contemplados en este PPT, con carácter de urgencia, al estar motivados por causas imprevisibles: avisos internos derivados del servicio ferroviario, roturas de la red de agua, arrastres de tierra vegetal por lluvias, caída de árboles por fuertes vientos, etc.

Metro ostenta la facultad de requerir al contratista la movilización de todo el personal adscrito al contrato, a fin de atender estas incidencias puntuales en sustitución de las tareas programadas, sin que en ningún caso ello suponga ni variación económica del importe del contrato ni merma ni aumento de la contraprestación mensual que corresponda percibir al contratista por el cumplimiento de este PPT.

El contratista queda obligado a atender dicha solicitud siempre que los trabajos a realizar para resolver la incidencia y las zonas afectadas en que estos han de desarrollarse estén contempladas en el conjunto de operaciones y áreas descritas en este PPT y siempre que su volumen y carga de trabajo tenga equivalencia en el contexto de dicho pliego.

6.7. En relación al medio ambiente

El contratista deberá especificar las prácticas medioambientales aplicadas en el transcurso de la actividad contemplada en este PPT. Así, entre otras, deberá indicar en la memoria técnica al inicio del contrato tratamiento que se aplica a los restos de poda y de la limpieza vegetal y el nombre del gestor autorizado que realiza dicho tratamiento. Periódicamente se facilitará evidencia de la correcta gestión de los residuos generados, así como de las cantidades gestionadas primando siempre la reutilización y valorización.

Una vez iniciado el contrato, se deberá presentar la relación y características de los productos que se van a utilizar.

En relación a los abonos, tierras y productos fitosanitarios utilizados, siempre que Metro lo indique y sea posible, serán productos con ecoetiquetas buscando favorecer aquellos que producen un menor impacto sobre el medio ambiente.

Metro realiza un seguimiento del grado de cumplimiento de los requisitos medioambientales, que en el caso de este PPT se concreta en los siguientes aspectos:

6.7.1. Control de la vegetación

Se realizará un seguimiento del adecuado desarrollo de la vegetación instaurada, verificando que permanece en buen estado y realizando las actuaciones bajo la normativa vigente en cada momento.

6.7.2. Uso de plaguicidas y fitosanitarios

Se realizarán controles periódicos para comprobar que se limita estrictamente el uso de herbicidas y pesticidas, con la finalidad de evitar los efectos sobre la fauna y flora existente en las zonas circundantes, sobre suelo y subsuelo, aguas superficiales de escorrentía caso de lluvia y aguas subterráneas por infiltraciones.

El personal que realice tratamientos fitosanitarios de las masas arbóreas, deberá disponer del carnet y capacitación correspondiente conforme a la normativa vigente.

Solo se utilizan productos fitosanitarios autorizados, de los que se debe disponer de la correspondiente ficha de seguridad de acuerdo con la legislación vigente.

Cualquier posible gestión y tratamiento de plagas, se hará con la aplicación de la menor cantidad posible de producto fitosanitario dando prioridad, cuando sea viable, a otros métodos equivalentes de menos incidencia medioambiental.

Los tratamientos se realizarán en zonas concretas solicitando previamente las correspondientes autorizaciones ante el organismo competente si fuera necesario y previa entrega de copia de la autorización a Metro.

6.7.3. Utilización del agua

Se limitarán las dosis de riego en sistemas automáticos al mínimo consumo eficaz para el desarrollo de la vegetación.

Se tendrá presente en todo momento el cumplimiento de la normativa vigente al respecto, especialmente en cuanto a los horarios permitidos de riego.

6.7.4. Control del ruido

La maquinaria que se utilice deberá cumplir con la normativa de ruidos en el recinto donde se trabaje, teniendo en cuenta los periodos de mañana, tarde y noche. Para esto y en función de los trabajos a desarrollar puede ser necesario la utilización de maquinaria (desbrozadoras, sopladoras, motosierra, etc.) de batería. Los trabajos se desarrollarán teniendo especial cuidado en zonas con viviendas cercanas.

Para todos los trabajos de desbroce, poda o soplado contemplado en este pliego, **además de los medios necesarios habituales**, siempre que lo determine Metro y con la

intención de cumplir con la normativa de ruido, se deberá utilizar maquinaria con batería.

7. CALIDAD DEL SERVICIO

Metro ejercerá todos los controles que considere necesarios a fin de comprobar el cumplimiento del contrato y la calidad de las operaciones realizadas, 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 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. En estas inspecciones conjuntas se emplearán los vehículos de transporte del contratista.

7.1. Criterios de valoración de la calidad

Con la periodicidad que Metro establezca, y como mínimo una vez al mes, Metro cumplimentará un parte de calificación para cada una de las dependencias objeto de este PPT. Dicho parte contiene el análisis del estado de las zonas ajardinadas y asilvestradas.

Para el cálculo de los indicadores I1 e I2, que se explican a continuación, se utilizará el resultado de los primeros 7 aspectos (jardinería). La obtención de un resultado considerado como inaceptable en cualquiera de estos indicadores será objeto de penalización económica tal como se establece en el apartado 8 siguiente

El modelo que se utilizará es el siguiente:

PARTE DE CALIFICACIÓN								
Fecha		Dependencia		Agente				
JARDINERIA				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Resultado</th> </tr> <tr> <th>Se cumple</th> <th>No se cumple</th> </tr> </thead> </table>	Resultado		Se cumple	No se cumple
Resultado								
Se cumple	No se cumple							
	1	Están entrecavadas aquellas zonas que lo requieran.						
	2	El cesped tiene un aspecto ornamental adecuado (menos de 10 cm.) y estado fitosanitario correcto.						
	3	El riego para el cesped es el optimo en cuanto a tiempo, así como todo el sistema de riego se encuentra en perfectas condiciones (difusores, goteos, etc.).						
	4	Los arboles y arbustos se encuentran en perfecto estado.						
	5	Las zonas ajardinadas se encuentran libres de basura, desperdicios, etc.						
	6	Los viales y aceras se encuentran sin restos vegetales.						
	7	Las zonas que se desbrozan están con la vegetación controlada.						
NOTA MEDIA:								
ASPECTOS ADICIONALES								
Personal				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Resultado</th> </tr> <tr> <th>Se cumple</th> <th>No se cumple</th> </tr> </thead> </table>	Resultado		Se cumple	No se cumple
Resultado								
Se cumple	No se cumple							
El personal de jardineria se identifica adecuadamente.								
El personal cumple con las normas estipuladas en materia de prevencion laboral y medio ambiente.								
Indicador Medioambiental				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Resultado</th> </tr> <tr> <th>Se cumple</th> <th>No se cumple</th> </tr> </thead> </table>	Resultado		Se cumple	No se cumple
Resultado								
Se cumple	No se cumple							
Los envases de productos fitosanitarios se encuentran debidamente identificados con sus etiquetas y protegidos, evitando posibles derrames.								
Indicador Abonado				<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Resultado</th> </tr> <tr> <th>Se cumple</th> <th>No se cumple</th> </tr> </thead> </table>	Resultado		Se cumple	No se cumple
Resultado								
Se cumple	No se cumple							
Se han abonado las zonas afectadas en los plazos estipulados.								
OBSERVACIONES GENERALES:								

7.1.1. Indicador I1, “Calidad percibida”

Este indicador mide el estado general de las zonas ajardinadas y asilvestradas.

Es el resultado de la media mensual de todas las calificaciones obtenidas en las inspecciones que Metro realice y califique a través del parte de calificación (aspectos 1-7). Tiene una periodicidad mensual y un rango de 0 a 1, siendo “se cumple” valorado con 1 y “no se cumple” con 0. La obtención de una calificación inferior a 0,7 será considerada como inaceptable y llevará aparejada de manera directa la penalización correspondiente reflejada en el apartado 8 siguiente.

Todos los aspectos valorados como NO SE CUMPLE en el parte de calificación serán puestos en conocimiento del contratista, que deberá subsanar las deficiencias en el plazo marcado por Metro. El contratista comunicará por escrito la resolución de la incidencia, acompañando evidencias fotográficas.

7.1.2. Indicador I2, “Deficiencias observadas no resueltas en el tiempo establecido por Metro”

El indicador I2 mide la atención y respuesta del contratista ante cualquier deficiencia de calidad en las zonas ajardinadas y asilvestradas observadas por Metro.

Este indicador mide el número mensual de subsanaciones requeridas por Metro y comunicadas por escrito al contratista, que no han sido resueltas en el plazo establecido. Tiene una periodicidad mensual y se considera inaceptable la obtención de un valor igual o superior a 1, que llevará aparejada la penalización correspondiente del apartado 8 siguiente.

Las fuentes de alimentación de este indicador son desviaciones detectadas en inspecciones aleatorias realizadas por Metro, avisos de incidencias recibidos a través de COMMIT o cualquier otra fuente que ponga de manifiesto una deficiencia en la calidad del servicio de jardinería y que sea comunicada al contratista por escrito.

8. 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, podrá dar lugar a penalizaciones.

A continuación, se detalla las penalizaciones y su importe económico, que se descontaría en la factura correspondiente de ese mes.

1. La falta de entrega o retraso en más de 5 días en un mes, en los plazos marcados en el PPT de los partes y documentos que se detallan el punto 5 del Pliego de Prescripciones Técnicas, será objeto de penalización por importe de 1.000 €. Si la falta o retraso ocurre 3 o más veces en un año se aplicará una penalización adicional de 3.000€.
2. El incumplimiento de las operaciones mínimas que se reflejan en el Pliego de Prescripciones Técnicas, y que una vez exigido a la empresa no se realicen o se realicen inadecuadamente, se aplicará como importe de penalización en la facturación del mes correspondiente el 100% del importe anual para el recinto o zona objeto de conservación que se trate.
3. La obtención de un resultado inaceptable en el Indicador I1 “Calidad percibida” será objeto de penalización por parte de Metro (punto 7.1.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas). El importe a descontar será el equivalente al 10% de la facturación del mes anterior.
4. La obtención de un resultado inaceptable en el indicador I2 “Deficiencias observadas no resueltas en el tiempo establecido por Metro” (punto 7.1.2. del Pliego de Prescripciones Técnicas) será causa de penalización por importe equivalente al 10% del valor de la facturación del mes anterior.
5. En lo referente a los trabajos de desbrozado de taludes y laterales de plataforma de vía (punto 3.3 del PPT) en caso de efectuarse fuera de los plazos indicados, y existir herbáceas sin desbrozar en la zona, conlleva un alto riesgo de incendio, se aplicaría al contratista una penalización por importe del 100% del precio total de la operación que se contemple en contrato.

6. El incumplimiento de los trabajos de urgencia a los que se refiere el punto 6.6 del Pliego de Prescripciones Técnicas, verá asociada una penalización del 100% del valor de la facturación del mes anterior.
7. El incumplimiento de los trabajos en relación al buen estado de la vegetación en lo que se refiere al punto 6.7.1 del Pliego de Prescripciones Técnicas, verá asociada una penalización del 100% del valor de la facturación del mes anterior.
8. El incumplimiento en relación al correcto uso de plaguicidas y fitosanitarios en lo que se refiere al punto 6.7.2 del Pliego de Prescripciones Técnicas, será causa de penalización por importe equivalente al 10% del valor de la facturación del mes anterior.
9. El incumplimiento en relación a la correcta utilización del agua en lo que se refiere al punto 6.7.3 del Pliego de Prescripciones Técnicas, será causa de penalización por importe equivalente al 10% del valor de la facturación del mes anterior.
10. El incumplimiento por causas no justificadas en relación al control de ruido en lo que se refiere al punto 6.7.4 del Pliego de Prescripciones Técnicas, será causa de penalización por importe equivalente al 10% del valor de la facturación del mes anterior.
11. El incumplimiento en relación a que como mínimo el 50% de los vehículos utilizados en el contrato deberán ser vehículos 0, eco o C (punto 6.1 del PPT), verá asociada una penalización del 100% del valor de la facturación del mes anterior.

9. PRESENTACIÓN DE LA OFERTA TÉCNICA

El licitador deberá presentar una oferta técnica, que especifique claramente cada uno de los siguientes aspectos:

- Organigrama de la empresa. Estructura y cuadros técnicos asignados al contrato.

- Organización general de la prestación del servicio. Equipos, nº operarios que los componen y su categoría profesional. Programas de trabajo para cada equipo.
- Planteamiento técnico y organizativo de tareas, que como mínimo, deberá contemplar la descripción de todas las que se indica en el cuadro de consistencias (apartado 4), y cuya definición se describe en el apartado 3.
- Ubicación de vestuarios y aseos fuera de Metro para el personal de jardinería.

10. ELABORACIÓN DE MEMORIA TÉCNICA AL INICIO DEL CONTRATO

El contratista deberá presentar a Metro, con anterioridad al inicio de los trabajos, una memoria técnica que incluirá:

- Ficha técnica y datos de seguridad de todos los productos a utilizar.
- Gestor autorizado que va a retirar los restos vegetales y tratamiento que va a aplicar a los restos vegetales (valorización, etc.).
- Características de dresina con plataforma elevadora, vagón y conductor, con las autorizaciones pertinentes por Metro (con medios propios o subcontratados) para la realización de los trabajos.
- Servicio de agente de comprobación de cortes, con las autorizaciones pertinentes por Metro (con medios propios o subcontratados) para la realización de los trabajos.
- Uniforme del personal operario.

Esta información deberá remitirse, antes del inicio de los trabajos, a través de correo electrónico al Servicio de Limpieza y Medio Ambiente.

11. CERTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Las certificaciones de todos los trabajos realizados se emitirán con carácter mensual, constando de forma detallada la totalidad de los trabajos realizados de cada una de las distintas operaciones efectuadas.

Las certificaciones mensuales se presentarán para su aprobación y posterior abono, una vez finalizado el periodo facturado, procediéndose a su liquidación.

En dicha liquidación mensual se abonará la doceava parte del importe anual del contrato de las operaciones de mantenimiento que se detallan en el Cuadro de operaciones y consistencias. Las operaciones denominadas fijas, se abonarán al mes siguiente de su realización. También se aplicarán los descuentos que correspondan por la falta de calidad en los trabajos efectuados, así como las penalizaciones correspondientes en caso de que las hubiera.

ANEXO I: PLANOS

