



Metro de Madrid, S.A.

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURAS,

ÁREA DE OBRAS, INFRAESTRUCTURAS Y ACCESIBILIDAD

SERVICIO PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA
EN CENTRO AUTORIZADO DEL BALASTO PROCEDENTE
DE OBRAS DE INVERSIÓN ACOPIADO EN RECINTOS DE
METRO DE MADRID

DOCUMENTO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**SERVICIO PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA EN
CENTRO AUTORIZADO DEL BALASTO PROCEDENTE DE
OBRAS DE INVERSIÓN ACOPIADO EN RECINTOS DE METRO DE
MADRID**



Metro de Madrid, S.A.

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURAS,

ÁREA DE OBRAS, INFRAESTRUCTURAS Y ACCESIBILIDAD

SERVICIO PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA
EN CENTRO AUTORIZADO DEL BALASTO PROCEDENTE
DE OBRAS DE INVERSIÓN ACOPIADO EN RECINTOS DE
METRO DE MADRID

ÍNDICE

1	OBJETO	3
2	ALCANCE DE LOS TRABAJOS.....	3
3	DURACIÓN DEL CONTRATO.....	3
4	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	3
	4.1 Consideraciones Comunes a Todas las Unidades Definidas	3
	4.2 PROCEDENCIA Y SITUACIÓN DEL BALASTO A RETIRAR	5
	4.3 TRABAJOS A REALIZAR.....	6
	4.3.1 Carga, transporte y descarga del balasto no peligroso acopiado en recintos de Metro de Madrid a centro autorizado, incluyendo el abono de tasas del mismo.	6
	4.3.2 Carga, transporte y descarga del balasto peligroso acopiado en recinto de Metro de Madrid a centro autorizado, incluyendo el abono de tasas del mismo.	7
	4.3.3 REDACCIÓN DE INFORME FINAL DE LOS TRABAJOS.....	8
5	ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS	9
6	PERIODO DE EJECUCIÓN Y HORARIO DE LOS TRABAJOS.	9
7	PRECIOS UNITARIOS	10
8	INSPECCIONES DE LOS TRABAJOS	10



1 OBJETO

El objeto del presente Documento de Especificaciones Técnicas es, describir los trabajos y fijar las condiciones que regirán el contrato denominado **“SERVICIO PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA A CENTRO AUTORIZADO DEL BALASTO PROCEDENTE DE OBRAS DE INVERSIÓN ACOPIADO EN RECINTOS DE METRO DE MADRID”**.

2 ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Se exponen a continuación, con carácter no limitativo, los alcances cuyo cumplimiento íntegro serán responsabilidad del contratista:

La realización de estos trabajos incluye, esencialmente, los siguientes conceptos:

Operación		Intervención
CAP. 1	TRANSPORTE DE BALASTO PELIGROSO	Carga, transporte, descarga a centro autorizado y tasas del mismo.
CAP. 2	TRANSPORTE DE BALASTO NO PELIGROSO	Carga, transporte, descarga a centro autorizado y tasas del mismo.

La asignación de los trabajos prefijados se comunicará una vez firmado el Contrato, siendo la prioridad de actuación la marcada por la Dirección del contrato.

Cualquier trabajo distinto a las unidades definidas en el presente Pliego, sólo se podrá ejecutar con la autorización previa y expresa de la Dirección del contrato.

3 DURACIÓN DEL CONTRATO

El presente contrato tendrá una duración de **19 meses** a partir del día siguiente a la firma de la preceptiva Acta de Inicio de los trabajos.

4 DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

4.1 Consideraciones Comunes a Todas las Unidades Definidas

- Antes del inicio de los trabajos, se entregarán al Contratista en la reunión de Coordinación de Actividades Empresariales, todos los documentos y normativas vigentes en materia de seguridad que sean de obligado cumplimiento.



- ❑ El Contratista deberá remitir a la Dirección del contrato, un documento con la información de los riesgos derivados de la ejecución de los trabajos en las instalaciones de Metro de Madrid, las medidas preventivas asociadas a los riesgos identificados, incluyendo además los riesgos generados a terceros, considerando para ello la información preventiva trasladada por Metro de Madrid. Esta documentación deberá ser presentada antes del inicio para la aprobación expresa por Metro de Madrid.
- ❑ El Contratista, deberá aportar información de los trabajadores externos y subcontratistas, equipos de trabajo, productos químicos y equipos de protección individual y colectiva.
- ❑ Se deberá acreditar la condición de Gestor Autorizado para el transporte del residuo peligroso.
- ❑ Todas las partidas se deben interpretar como trabajos completos totalmente terminados, siendo éstos, entre otros:
 - La retirada de balasto y transporte a vertedero autorizado, así como la limpieza diaria del entorno de trabajo.
 - La entrega de informes y documentación acreditativa de la correcta gestión de residuos (albarán de transporte y certificado de recepción de centro autorizado, entre otros) y cualquier otra exigida por la Dirección del contrato al inicio de los trabajos.
- ❑ El transporte de personal, materiales, maquinaria y medios auxiliares, será por cuenta del Contratista.
- ❑ La medición de las unidades indicadas en cada partida de obra es orientativa y aproximada, pudiendo existir desviaciones sin que por este motivo el Contratista tenga derecho a reclamación económica adicional a Metro de Madrid.
- ❑ Todo el material fungible y/o pequeño material estará incluido en el precio unitario, salvo que se especifique lo contrario.
- ❑ La realización de los trabajos no debe afectar a las instalaciones.



4.2 PROCEDENCIA Y SITUACIÓN DEL BALASTO A RETIRAR

El balasto procederá de las siguientes obras a realizar en los años 2020 y 2021.

Línea	Título	SC
2	Renovación diagonal y desvío Canal-Cuatro Caminos	2000002974
4	Renovación balasto hormigón vía 1 Goya Lista	2000002812
	Renovación diagonal Parque de Santa María-San Lorenzo	2000002962
	Renovación diagonal y desvío San Lorenzo - Mar de Cristal	
	Renovación diagonal Mar de Cristal-Canillas	
5	Implantación diagonal Diego de León - Núñez de Balboa	2000002666
-	Cualquier obra de inversión	-

Dependiendo de las necesidades de la obra de procedencia, limitaciones del Depósito en el que se acopie y las condiciones de extracción del mismo de las obras, el balasto podrá encontrarse acopiado en montañas, contenedores o sacos big-bag, en los siguientes Depósitos y Cocheros de Metro de Madrid, por lo que para su retirada se deberá disponer de la maquinaria adecuada en función del tipo de acopio.

DEPOSITO Nº 2	VENTAS	(Pedro Heredia, s/nº)
DEPOSITO Nº 4	CANILLEJAS	(Nectar, s/nº)
DEPOSITO Nº 5	ALUCHE	(Avd, de los Poblados, s/nº)
DEPOSITO Nº 6	FUENCARRAL	(Retablo de Melisenda, s/nº)
DEPOSITO Nº 7	SACERAL	(Avd.VentisquerodelaCondesa,s/nº)
DEPOSITO Nº 8	LAGUNA	(Gotarrendura,s/nº),Provisionalmente Concejal Fco J.Jiménez.
DEPOSITO Nº 9	HORTALEZA	(Parque de Santa María)
DEPOSITO Nº 10	CUATRO VIENTOS	(Camino de la Mimbrera, s/nº)
DEPOSITO Nº 11	LORANCA	(Alegria s/nº)
COCHERA PUERTA DE ARGANDA		(Carretera Vallecas a Vicálvaro)
DEPÓSITO Nº 12	ENSANCHE DE VALLECAS	
DEPÓSITO Nº 13	VILLAVERDE	(Carretera real de Pinto S\N)

Una vez retirado el balasto, la zona de acopio deberá quedar totalmente limpia.



4.3 TRABAJOS A REALIZAR.

4.3.1 Carga, transporte y descarga del balasto no peligroso acopiado en recintos de Metro de Madrid a centro autorizado, incluyendo el abono de tasas del mismo.

Carga, transporte, descarga y tasas del centro autorizado para la retirada y gestión del balasto no peligroso acopiado en recinto de Metro de Madrid.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

El material a retirar se trata de balasto, , que se encontrará acopiado por partidas en la zona reservada para **NO PELIGROSO**. Cada partida contará con su correspondiente analítica en base a la orden AAA/661/2013, que será entregada al adjudicatario para que confirme, previo transporte, su aceptación en centro autorizado de no peligrosos.

CRITERIO DE MEDICIÓN.

Tonelada de balasto retirado y entregado a centro autorizado.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

La Dirección del contrato, según preferencia y necesidades de los recintos en los que se encuentre el balasto, establecerá la prioridad de retirada del material.

El contratista enviará la planificación semanal y notificará al Director del contrato con al menos dos días de antelación a la realización de los trabajos, el tipo de maquinaria, matrícula, nombre y DNI de los empleados y franja horaria prevista de entrada a Depósito.

FASES DE EJECUCIÓN.

Traslado de la maquinaria necesaria a Depósito de Metro en el que se encuentre acopiado el balasto a retirar, en horario diurno, carga de balasto no peligroso y transporte y entrega a centro autorizado. Incluido el abono de las tasas del centro autorizado.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Se hará entrega diariamente a través de correo electrónico al Director del contrato, copia del albarán de transporte y certificado recibido del centro autorizado, en el que deberán figurar las toneladas entregadas, además de fotografías del estado inicial y del estado final tras la retirada de balasto de la zona de acopio; así como cualquier otra documentación que Metro determine al inicio de los trabajos.

COMPROBACIÓN DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se revisarán los albaranes entregados al Director del contrato y se comprobará el estado final de la zona de acopio.



Metro de Madrid, S.A.

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

ÁREA DE OBRAS, INFRAESTRUCTURAS Y ACCESIBILIDAD

SERVICIO PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA
EN CENTRO AUTORIZADO DEL BALASTO PROCEDENTE
DE OBRAS DE INVERSIÓN ACOPIADO EN RECINTOS DE
METRO DE MADRID

4.3.2 Carga, transporte y descarga del balasto peligroso acopiado en recinto de Metro de Madrid a centro autorizado, incluyendo el abono de tasas del mismo.

Carga, transporte, descarga y tasas del centro autorizado para la retirada y gestión del balasto peligroso acopiado en recinto de Metro de Madrid.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

El material a retirar se trata de balasto, que se encontrará acopiado por partidas en la zona reservada para **PELIGROSO**. Cada partida contará con su correspondiente analítica en base a la orden AAA/661/2013, que será entregada al adjudicatario para que confirme, previo transporte, su aceptación en centro autorizado de peligrosos.

CRITERIO DE MEDICIÓN.

Tonelada de balasto retirado y entregado a centro autorizado.

PROCESO DE EJECUCIÓN.

La Dirección del contrato, según preferencia y necesidades de los Depósito en los que se encuentre el balasto, establecerá la prioridad de retirada del material.

El contratista enviará la planificación semanal y notificará a la Dirección del contrato, con al menos dos días de antelación a la realización de los trabajos, el tipo de maquinaria, matrícula, nombre y DNI de los empleados y franja horaria prevista de entrada a Depósito.

FASES DE EJECUCIÓN.

Traslado de la maquinaria necesaria al recinto de Metro en el que se encuentre acopiado el balasto a retirar, carga de balasto peligroso en el horario autorizado, y transporte y entrega a centro para su gestión, incluyendo el abono de las tasas del mismo.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

Se hará entrega diariamente a través de correo electrónico a la Dirección del contrato, copia del albarán de transporte y certificado recibido del centro autorizado, en el que deberán figurar las toneladas entregadas, además de fotografías del estado inicial y del estado final tras la retirada de balasto de la zona de acopio; así como cualquier otra documentación que Metro determine al inicio de los trabajos.

COMPROBACIÓN DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se revisarán los albaranes entregados a la Dirección del contrato y se comprobará el estado final de la zona de acopio.



4.3.3 REDACCIÓN DE INFORME FINAL DE LOS TRABAJOS

Esta unidad consiste en la redacción y entrega de un informe final tras la realización de los trabajos de retirada de material de las zonas de acopio y transporte y pago de tasas a centro autorizado.

REDACCIÓN DE INFORME FINAL DE LOS TRABAJOS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.

Entrega de copia de todos los albaranes de transporte y certificados recibidos de los centros autorizados, en los que figuren la fecha y toneladas entregadas; así como resto de documentación acreditativa de la correcta gestión del residuo y cualquier otra que Metro determine al inicio de los trabajos. Los **albaranes y certificados originales** se habrán ido entregando semanalmente a la Dirección del contrato.

CRITERIO DE MEDICIÓN.

Tonelada entregada a centro autorizado.

FASES DE EJECUCIÓN.

Se entregará diariamente a la Dirección del contrato, a través de correo electrónico, copia del albarán de transporte y certificado recibido del centro autorizado al que se haya trasladado el balasto. Semanalmente se entregarán los **originales** al Director del contrato.

Antes de la entrega del original a la Dirección Facultativa, se irán escaneando, de modo que se vayan adjuntando al informe que se entregará a la finalización del servicio. Igualmente se fotografiará el estado inicial y final de las zonas de acopio de cada Depósito o Cochera.

CONDICIONES DE TERMINACIÓN.

El informe final deberá contener copia de todos los albaranes recibidos de los Centros Autorizados y que se han ido entregando a la Dirección del contrato, deberán estar ordenados cronológicamente, estando separada la documentación de balasto peligroso de la de balasto no peligroso, indicando la procedencia del Depósito y centro al que se ha transportado para su tratamiento.

En dicho informe deberá aparecer igualmente fotografiado el estado inicial y final de cada zona de acopio, indicando el Depósito en el que se encontraba.

Se incluirá a modo de resumen, una tabla final en la que figuren la fecha, Depósito de partida, tipo de balasto (peligroso o no peligroso), Centro Autorizado de entrega y peso de material entregado.

COMPROBACIÓN DE LAS MEDICIONES EFECTUADAS Y ABONO DE LAS MISMAS.

Se comprobará que todo el material ha quedado retirado y las zonas de acopio limpias.



Estas unidades incluyen el personal y todos los medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos y la entrega de la documentación asociada en formato requerido por el Director del contrato.

El transporte del personal, de los medios auxiliares y materiales será por cuenta del Contratista.

Todos los trabajos descritos se realizarán conforme a las directrices del Director del contrato.

- ❑ La documentación generada (copia de albaranes del centro de tratamiento y fotografía de la zona de acopio), deberá entregarse diariamente a la Dirección del contrato.
- ❑ Toda esta documentación se recogerá en un informe final que se presentará a la finalización de los trabajos. El formato de los archivos será en general compatible con word y adobe acrobat (ambos) y codificado conforme determine la Dirección del contrato. Semanalmente se entregarán los originales de todos los albaranes recibidos por el centro al que se ha trasladado el balasto.

5 ADSCRIPCIÓN DE MEDIOS

Se pondrán a disposición del contrato los medios personales necesarios para llevar a cabo la ejecución del contrato, cumpliendo los requisitos de formación, titulación, especialidad y experiencia necesarios y legalmente establecidos.

Medios Materiales: Al menos los siguientes vehículos auxiliares que se consideran imprescindibles para dicho contrato:

- a) 1 camión con grúa.
- b) 1 Excavadora.

6 PERIODO DE EJECUCIÓN Y HORARIO DE LOS TRABAJOS.

El Contratista deberá estar en disposición de iniciar los trabajos a partir de la firma de la preceptiva Acta de Inicio.

Al no estar previsto realizar ningún trabajo en plataforma de vía, las tareas de carga y descarga dentro de los recintos de Metro de Madrid deberán realizarse en horario diurno con luz solar. Cualquier trabajo que, de forma excepcional, tenga que ser realizado fuera del horario descrito, deberá ser previamente autorizado por el técnico del Servicio que tenga asignada la dirección del contrato correspondiente. Asimismo, los recintos de Metro de Madrid se tratarán como vía pública, aplicándose la normativa correspondiente de señalización de los trabajos.

Para poder autorizar la entrada de vehículos a los recintos de Metro, será necesario notificar a la Dirección del contrato, al menos con dos días de antelación al comienzo de los trabajos, y mediante correo electrónico, el recinto al que van a desplazarse, tipo de vehículos, matrículas, y nombre y DNI de los empleados que accederán, por lo que será



necesario tener planificado con antelación los trabajos. Se enviará semanalmente al Director del contrato, la planificación prevista para toda la semana.

Del mismo modo, la planificación semanal de los trabajos podrá verse alterada a petición de la Dirección del contrato, sin que ello suponga un incremento en la certificación de los trabajos realizados.

La entrega de la documentación de albaranes recibidos por el centro autorizado al que se transporte el material, se enviará al Director del contrato mediante correo electrónico a diario, y todos los **albaranes originales** se archivarán y enviarán semanalmente al Director del contrato.

7 PRECIOS UNITARIOS

Los precios unitarios, comprenden, sin excepción ni reserva, la totalidad de los gastos y cargas ocasionados por la ejecución de los trabajos correspondientes a cada uno de ellos, los que resulten de las obligaciones impuestas al Contratista por los diferentes documentos del Contrato, la legislación aplicable vigente y por el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

Estos precios de licitación comprenderán todos los gastos necesarios para la ejecución de los trabajos correspondientes hasta su completa terminación y puesta a punto, a fin de que sirvan para el objeto que fueron proyectados.

La formación de precios unitarios de las unidades relacionadas en apartados anteriores de este Pliego se realizará libremente por el licitador con arreglo a su estructura de costes, pero para su justificación se deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Las unidades recogen los costos de personal, materiales y medios auxiliares incrementados en los gastos generales y beneficio oportunos que tengan en cuenta cuantas actuaciones y relaciones contractuales figuran en el pliego, y los impuestos y tasas de toda clase, excluido el IVA.
- En particular, los costos de personal tienen en cuenta todo tipo de remuneraciones directas, básicas, horas extra requeridas, cualquiera que sea el número, dietas y otras asignaciones del personal en cuestión, así como todas las labores complementarias que deban realizarse, tanto por ellos como por terceros, para el correcto cumplimiento de las labores definidas en este Pliego.

No se podrá reclamar económicamente a Metro de Madrid por los rendimientos obtenidos por el Contratista adjudicatario en la realización de los trabajos encomendados.

Salvo los casos previstos en el presente Pliego, el Contratista no puede, bajo ningún pretexto, pedir la modificación de los pliegos en adjudicación.

8 INSPECCIONES DE LOS TRABAJOS

Todos los medios empleados para la medición en caso de ser utilizados, podrán ser contrastados a juicio de la Dirección del contrato.



Metro de Madrid, S.A.

DIVISIÓN DE INFRAESTRUCTURAS

ÁREA DE OBRAS, INFRAESTRUCTURAS Y ACCESIBILIDAD

SERVICIO PARA LA CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA
EN CENTRO AUTORIZADO DEL BALASTO PROCEDENTE
DE OBRAS DE INVERSIÓN ACOPIADO EN RECINTOS DE
METRO DE MADRID

La Dirección del contrato podrá exigir al adjudicatario el cambio de las personas o de los medios que éste tenga adscritos al cumplimiento del contrato, si lo considera oportuno para la buena marcha del mismo sin que tenga derecho a reclamación económica adicional a Metro por este concepto. El cambio, una vez solicitado por la Dirección del contrato, habrá de haberse hecho efectivo como máximo en el plazo de 15 días naturales desde esa fecha.