

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES
TÉCNICAS PARA LA
CONTRATACIÓN DE SERVICIOS
LOGÍSTICOS DE APOYO A METRO
DE MADRID S.A.**



INDICE

1.	INTRODUCCIÓN.....	2
2.	OBJETO	6
3.	DEFINICIÓN Y ALCANCE TEMPORAL DE LOS TRABAJOS	6
4.	RECURSOS DISPONIBLES.....	9
4.1.	INSTALACIONES.....	9
4.2.	EQUIPAMIENTO Y MEDIOS INFORMÁTICOS.....	9
4.3.	RECURSOS HUMANOS	10
5.	PRESENTACIÓN DE OFERTAS.....	10
5.1.	CONTENIDO DE LA OFERTA ECONÓMICA.....	10
5.2.	CONTENIDO DE LA OFERTA TÉCNICA	12
6.	NIVELES DE SERVICIO.....	12
7.	SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS.....	12
8.	DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN	13
9.	INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE TRABAJOS.....	13

1. INTRODUCCIÓN

Metro de Madrid, S.A. es una empresa de transporte ferroviario de viajeros en la que se realizan importantes tareas de mantenimiento tanto correctivo como preventivo para poder ofrecer diariamente un servicio de calidad.

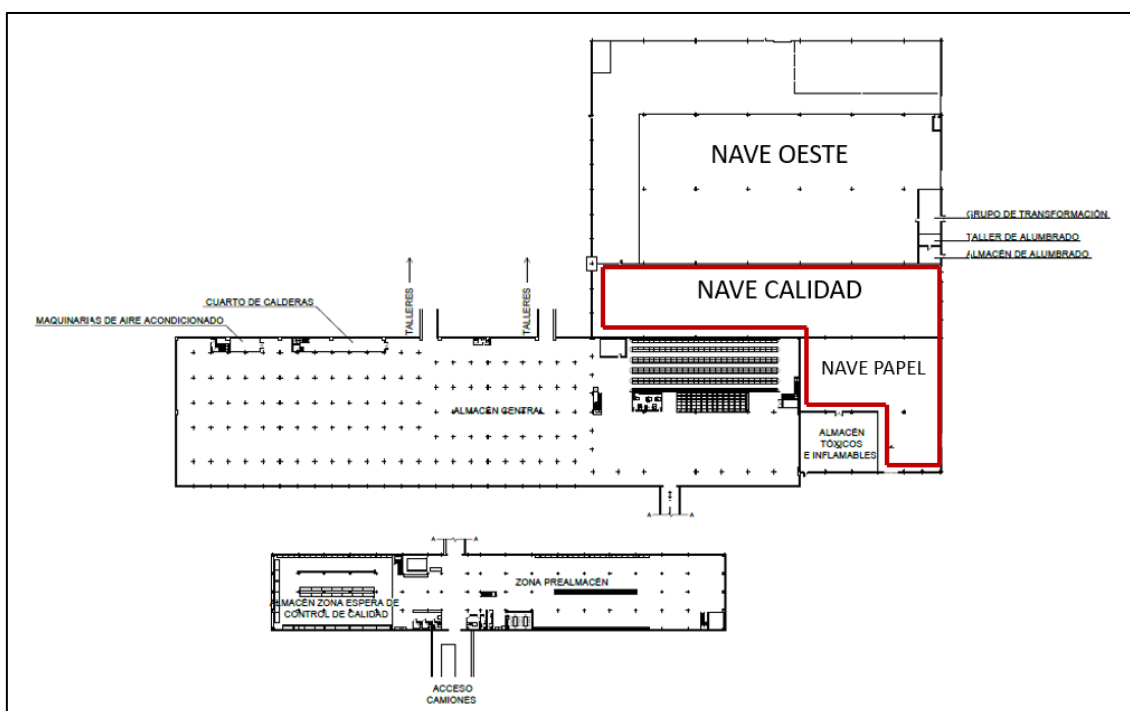
Las tareas de mantenimiento se desarrollan a lo largo de toda la red de Metro de Madrid, en el caso de las instalaciones fijas, y en diferentes depósitos o cocheras, en el caso del material móvil. Para la realización de estas tareas, es necesario disponer de una gran variedad de repuestos en tiempo y forma, realizándose las tareas de suministro de todos ellos desde el Servicio de Almacenamiento y Transporte.

Para ello, el Servicio de Almacenamiento y Transporte dispone de su Almacén Central en el depósito de Canillejas (C/ Néctar, 44, 28022, Madrid), donde se reciben y almacenan todos los materiales que entregan los distintos proveedores. Desde dicho almacén se suministra a los estamentos mantenedores y otros clientes internos (en adelante, clientes) los materiales que necesitan para realizar sus labores. Además del Almacén Central, el Servicio de Almacenamiento y Transporte dispone de almacenes desasistidos en diferentes puntos de la red.

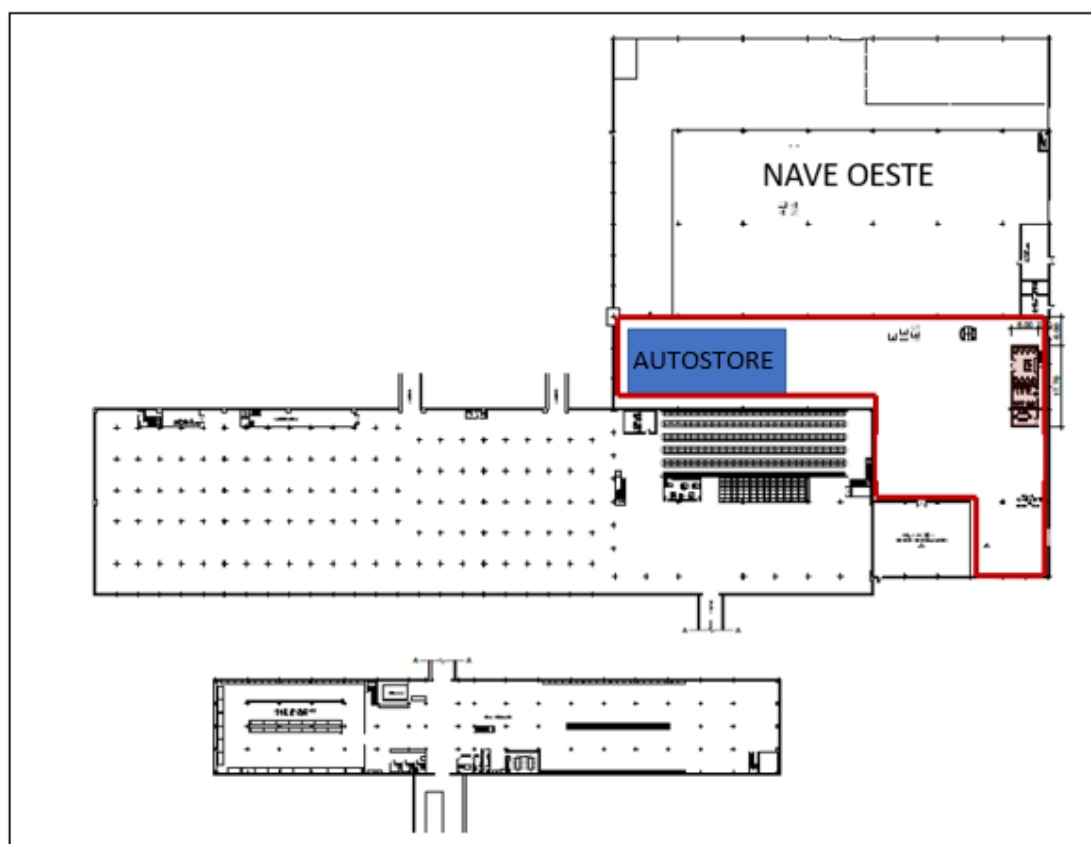
Las peticiones de material son resueltas en 24 horas (envíos normales) o en 2 horas (envíos urgentes). Toda esta información queda registrada en el ERP corporativo: SAP R/3.

En el año 2021 comenzaron las obras de reforma integral del Almacén Central de Canillejas, afectando a zonas de almacenamiento de material paletizado. Por este motivo se contrató un espacio de almacenamiento alternativo y las tareas logísticas asociadas, desde febrero 2022, durante el tiempo estimado de duración de estas obras, con 2 fases principales.

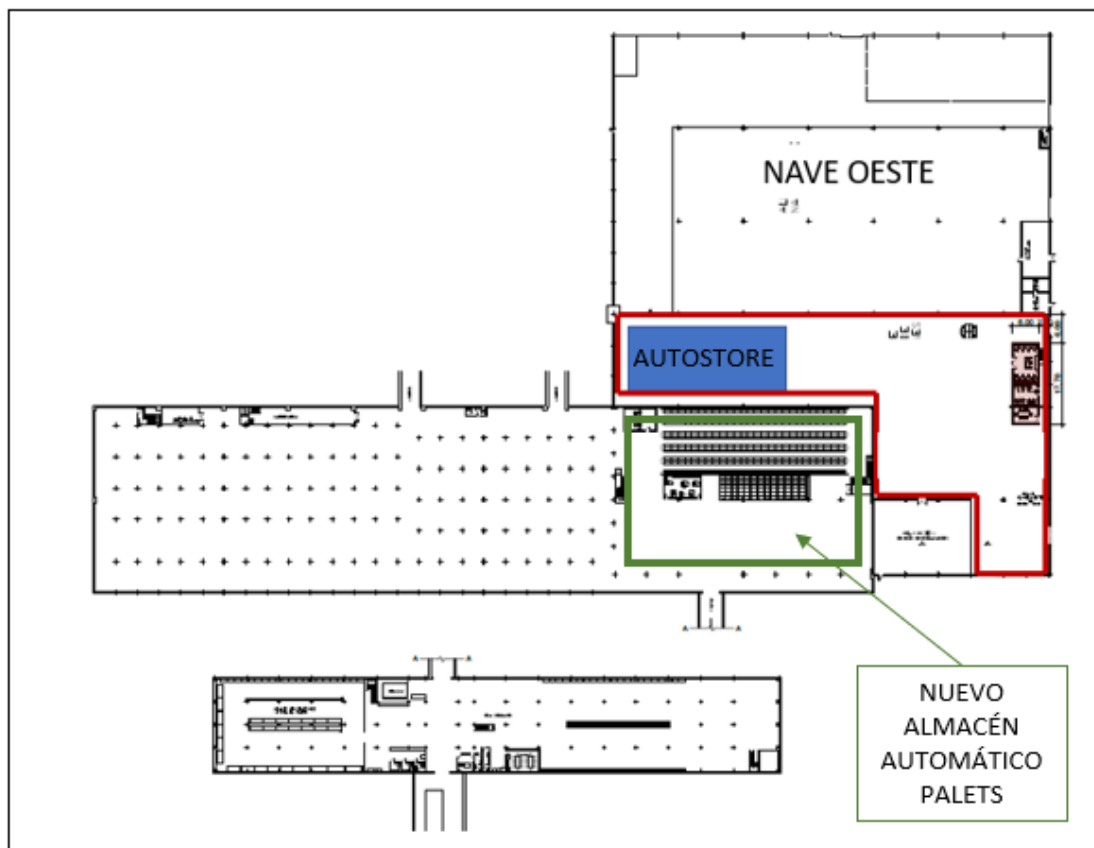
- Fase I: reforma de las antiguas Nave Oeste y Nave de Papel para conversión en la nueva zona de expediciones e instalación del almacén automático Autostore (para piezas de pequeño y mediano tamaño). Esta fase comenzó en enero 2022 y terminó en abril 2023.
- Fase II: reforma de la antigua zona de expediciones, desmontaje de los almacenes de altura y Miniload, e instalación del nuevo almacén automático para material paletizado. Se prevé que esta fase comience en 2025.



Estado inicial Almacén Central de Canillejas



Fase I: estado actual Almacén Central de Canillejas



Fase II: estado reformado Almacén Central de Canillejas

El orden de actuaciones previsto era el siguiente:

- Desmontaje almacén de altura y Miniload
- Acondicionamiento de la zona (obra civil e instalaciones)
- Instalación del nuevo almacén automático de palets

Para la realización de las actuaciones de los puntos anteriores, se hizo necesario contratar un espacio de almacenamiento, y las tareas logísticas asociadas, hasta que las instalaciones del Servicio de Almacenamiento y Suministros Corporativos volviera a tener capacidad para almacenar los palets que albergará el nuevo almacén automático para material paletizado.

En **primera contratación (contrato 7722000004)**, para desalojo del área afectada en fase I, se contrató este mismo objeto.

Debido al retraso de la fase II de reforma integral, se hizo necesaria una nueva contratación, hasta la finalización de las obras del nuevo Centro Logístico de Metro de Madrid.

Se dimensionaron las necesidades de almacenamiento exterior, durante un período estimado de 30 meses, de un volumen estimado de 1.000 palets mensuales, de baja rotación.

Estos materiales debían estar disponibles, según las necesidades que pudieran surgir durante este período. Por este motivo, se decidió la contratación de un operador logístico, que gestionara este stock.

Esta **segunda contratación (contrato 7224000709)** comenzó en febrero de 2025 y se previa su finalización en agosto de 2027, contemplando dos posibles prórrogas (por posibles retrasos de la fase II) que hubieran finalizado en marzo de 2028.

Surge un nuevo escenario durante la ejecución de este contrato, que obliga a aumentar la necesidad de almacenamiento fuera de las instalaciones de Metro de Madrid, de los 1.000 palets mensuales inicialmente previstos, a 3.125 palets mensuales, desde principio de 2026 ->

Durante la redacción de pliegos para la contratación del almacén automático de palets, el Servicio de Ingeniería de Sistemas de Explotación solicita un informe externo a la empresa Geoconsult en marzo 2024 que desaconseja la instalación del almacén automático de palets en la zona analizada para la fase II, por las limitaciones asociadas al estar la nave en estudio bajo rasante.

Se plantea entonces la instalación en una nueva zona del almacén automático de palets: Nave Oeste. Y se propone como plan alternativo para la ejecución el desmontaje de las estanterías existentes en la antigua zona de expediciones y del antiguo sistema Miniload, así como la instalación de nuevas estanterías en la nave bajo rasante, actuación contemplada en el Plan Anual de Contratación 2025.

No obstante, durante 2025 se solicita de nuevo la valoración por parte del Servicio de Ingeniería de Sistemas de Explotación, así como del Servicio de Ingeniería de Mantenimiento de Instalaciones, ya que implica una reforma significativa del espacio: de nuevo las restricciones para intervenir en la nave bajo rasante son elevadas, y no es viable simplemente desmontar las estanterías actuales y montar un nuevo layout.

Entre las actuaciones necesarias previas a la instalación de nuevas estanterías en esta nave se incluyen:

- Sectorización del espacio en áreas de máximo 400 m²
- Construcción de una entreplanta para convertir parte de la superficie en zona a cota cero
- Habilitación de salidas directas al exterior para garantizar recorridos de evacuación

Estas actuaciones implican obras adicionales no previstas inicialmente, necesarias para adecuar el espacio antes de proceder con la instalación de las nuevas estanterías.

Para poder abordar el almacenamiento externo que será necesario hasta la finalización de la obra de reforma de la Nave Oeste y la instalación del almacén automático de palets, se estima necesario almacenar 2.125 palets mensualmente adicionales a los ya almacenados en el operador logístico externo.

Se solicita en enero de 2025 una modificación no prevista de la dotación presupuestaria para el contrato 7224000709, por un 50% del importe inicial, para poder asumir este trasvase de palets.

Y en virtud de lo expuesto, se hace necesario proponer una **tercera contratación** que permita dar respuesta a las necesidades sobrevenidas y garantizar el curso de las obras previstas para finalizar la fase II de reforma del Almacén Central de Canillejas.

2. OBJETO

El presente documento tiene por objeto servir de base para la contratación de los servicios logísticos relativos a recepción, organización, gestión, manipulación, almacenamiento, preparación de pedidos y transporte, de material paletizado, pertenecientes al Servicio de Almacenamiento y Suministros Corporativos de Metro de Madrid.

3. DEFINICIÓN Y ALCANCE TEMPORAL DE LOS TRABAJOS

La prestación del servicio consistirá en la realización de los servicios logísticos detallados a continuación, durante el periodo de vigencia del contrato (12 meses).

El volumen medio mensual de almacenamiento estimado, sin que suponga este dato compromiso alguno, será de 3.125 palets, con peso máximo aproximado 1.000 kg, y altura máxima aproximada 1,5 m; teniendo en cuentas las siguientes consideraciones:

- Se prevé que el material a almacenar sea de baja y media rotación, y de naturaleza cualquiera (incluyendo papel, madera, grasas y aceites).
- Se contemplará también la posibilidad de almacenamiento extraordinario APQ, para productos químicos, inflamables, corrosivos, etc.
- También se contemplará la posibilidad de almacenamiento extraordinario de material paletizado en formato diferente a europalet, incluyendo también naturalezas de material de gran tamaño sin paletizar.
- Asimismo, exceptuando el transporte de retorno final, se prevé que la mayor parte de los transportes de entrada y salida sean realizados por Metro de Madrid, existiendo siempre la opción de solicitar transportes puntuales al contratista.

Servicios almacenamiento:

1. **RECEPCIÓN DE MERCANCÍAS:** el contratista realizará la recepción del material objeto de almacenamiento. Dicha recepción incluirá la descarga de la mercancía, la creación de unidad de almacenaje y la identificación y codificación de la mercancía.

El contratista será responsable de la mercancía desde el momento de su recepción y hasta su entrega de nuevo a Metro de Madrid.

2. **ALMACENAMIENTO DE LA MERCANCÍA:** la empresa contratista conservará y custodiará las mercancías según las reciba, respondiendo de los daños y perjuicios que pudieran sufrir.

La entrega, almacenamiento y expedición de pedidos se realizará principalmente en europalets, contemplándose los casos extraordinarios descritos en la página anterior.

Se realizará un **inventario anual**, informándose a Metro de Madrid de los resultados del mismo.

3. **MANIPULADO Y PREPARACIÓN DE PEDIDOS:** los pedidos podrán realizarse por el palet completo.

La empresa contratista recibirá las peticiones de material, preparará el pedido y la documentación necesaria (albarán de salida), y lo trasladará a la zona de expedición de sus instalaciones, donde será recogido por Metro de Madrid; o transportado por la empresa contratista, según el caso.

El embalaje se realizará acorde a las necesidades de la mercancía, asegurando la protección de la misma durante el trayecto.

El tiempo máximo de preparación y manipulación de pedidos será de 24 horas, desde el pedido.

Debe existir la opción de preparación de entregas urgentes en 2 horas, desde el pedido. Esta opción no incluirá transporte, siempre será recogido por personal de Metro en las instalaciones del contratista.

4. **ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA:** incluirá la cobertura de todo el servicio.

El horario de oficina para la gestión de la cuenta de Metro de Madrid será, como mínimo, de 8 a 18 h, de lunes a viernes. Para esta atención, el contratista dispondrá de una cuenta de correo electrónico y una línea telefónica de atención personal.

El contratista deberá también prestar un servicio de urgencia 24 horas, telefónico. La función de este servicio será la de apoyar y resolver problemas con las peticiones.

Metro de Madrid designará un interlocutor para asuntos diarios, que canalizará todas las solicitudes.

Todo el proceso estará informatizado y proporcionará los listados, albaranes y etiquetas necesarias. La empresa contratista tendrá capacidad de suministro de información y emisión de ficheros electrónicos.

La empresa designará una persona de contacto para la relación con Metro de Madrid. En caso de incidencia, se pondrá en contacto con el responsable de Metro de Madrid, mediante teléfono móvil, para resolverla en el momento.

La empresa se compromete a respetar en todo momento la confidencialidad de la información contemplada en las bases de datos según lo establecido en la vigente Ley de Protección de Datos, quedando expresamente prohibido la utilización de la información contenida en estas bases de datos para cualquier propósito diferente al objeto de este contrato.

Servicios transporte:

1. **TRANSPORTE DE MERCANCÍAS:** el transporte inicial de toda la mercancía a las instalaciones del contratista correrá cargo de Metro de Madrid.

Las entradas y salidas posteriores serán realizadas mayoritariamente por Metro de Madrid con medios propios, pero se contempla la necesidad de peticiones de transporte puntuales, tanto de entrada como de salida de las instalaciones de la empresa contratista.

Los destinos de entrega estarán siempre en la Comunidad de Madrid. Se transportarán siempre unidades paletizadas.

Los tiempos máximos de entrega serán de 24 h desde la solicitud del servicio, incluyendo en estos casos en las 24 h preparación, manipulación y envío.

Finalmente, el contratista, realizará el transporte a la finalización del contrato de todo el stock de vuelta, desde sus instalaciones hasta el Almacén Central de Canillejas (C/ Néctar, 44, 28022, Madrid)

4. RECURSOS DISPONIBLES

4.1. INSTALACIONES

Los almacenes deben estar situados en la Comunidad de Madrid, a una distancia máxima del Almacén Central de Canillejas (situado en la C/ Néctar, 44, 28022, Madrid) de 30 kilómetros.

Si las instalaciones estuvieran a mayor distancia, la opción sería válida, suministrando/recogiendo directamente el contratista todo el material solicitado (entradas y salidas) en el Almacén Central de Canillejas, con los mismos niveles de servicio en tiempos de entrega.

Deberán disponer de estanterías homologadas para paletización convencional, para cargas de hasta 1.000 kg/palet y con una capacidad mínima de 3.000 palets en sus instalaciones.

El almacén deberá reunir los requisitos necesarios para el depósito y manipulación de los productos a almacenar (incluyendo papel, maderas, aceites y grasas), y deberá contar con todas las autorizaciones administrativas y legales oportunas.

Dispondrá asimismo de almacén certificado APQ-ADR, para el almacenamiento de materiales químicos, inflamables, corrosivos, etc.

4.2. EQUIPAMIENTO Y MEDIOS INFORMÁTICOS

La empresa contratista deberá disponer de los siguientes medios materiales e informáticos: transpaletas, máquinas retráctiles, máquinas recoge pedidos, máquinas contrapesadas, básculas digitales de precisión, máquinas flejadoras, retractiladoras, lectores de códigos de barras, etiquetadoras de códigos de barras..., y cualquier otro equipamiento necesario para ejecutar de manera adecuada los servicios demandados.

Así mismo, la empresa contratista tendrá suficiente disponibilidad de vehículos apropiados para la correcta realización del servicio de transporte pesado, así como poder cubrir las posibles incidencias que pudieran producirse durante su ejecución como averías o accidentes corriendo por su cuenta todos los gastos derivados del mismo (combustible, seguros, mantenimientos, reparaciones, impuestos, responsabilidades por accidentes, etc.).

Se valorará que el contratista posea **sistemas informáticos dotados de un software de gestión** para dar servicio a todo el proceso de entrada/salida, seguridad, control y trazabilidad de los envíos de stocks en tiempo real, que incluye el picking, el sistema automatizado de clasificación de palets, la identificación de mercancías y los códigos de barras para identificación de stocks. Mediante esta aplicación informática, que contará con soporte web service o equivalente, se conocerán en tiempo real:

- Control, entrada y salida y consulta de movimientos de artículos
- Consulta de stocks, acceso vía web, y datos actualizados.

- Campos de consulta: Denominación de artículo, descripción, referencia, cantidad disponible, lote, fecha de caducidad, unidad de almacenamiento, lote y centro
- Información sobre la ubicación del material, con posibilidad de consulta en relación con su trazabilidad

Metro de Madrid dispondrá de clave de acceso a dicho sistema informático con el fin de hacer un seguimiento del stock almacenado o transportado.

4.3. RECURSOS HUMANOS

La empresa contratista se comprometerá a disponer de recursos humanos con los conocimientos informáticos necesarios para asegurar el buen uso de las diferentes aplicaciones informáticas. Así como un equipo humano con capacidad de gestión de un almacén de dichas características.

La empresa contratista dispondrá de personal con capacidad para toma de decisiones en situaciones críticas y deberá proponer soluciones como experto en el sector, con recursos adecuados para la solución de problemas habituales.

Las únicas personas autorizadas a manipular la mercancía de Metro de Madrid en las instalaciones serán el personal de la empresa contratista y las que previamente sean designadas por Metro de Madrid.

5. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

5.1. CONTENIDO DE LA OFERTA ECONÓMICA

A efectos de comparación de las distintas ofertas que se reciban, se presentará la oferta económica de acuerdo a la tabla del fichero Excel que se facilitará junto con el resto de la documentación objeto de esta licitación.

Los importes indicados en la oferta serán de aplicación durante la vigencia del contrato (12 meses).

Los conceptos que forman parte de la oferta económica son los siguientes:

Servicios almacenamiento:

- Precio almacenamiento europalet ($V1 = \text{€/europalet/mes}$): incluyendo todos los conceptos administrativos y de identificación asociados a la custodia, así como un inventario anual
- Precio almacenamiento APQ ($V2 = \text{€/europalet/mes}$): incluyendo todos los conceptos administrativos y de identificación asociados a la custodia, así como un inventario anual

- Precio almacenamiento palet no europeo (V3=€/palet/mes): incluyendo todos los conceptos administrativos y de identificación asociados a la custodia, así como un inventario anual
- Entrada: Descarga, recepción, identificación y ubicación (V4=€/palet)
- Salida normal: Preparación de pedidos, manipulación y traslado a zona de expedición normal 24 horas (V5=€/palet)
- Salida urgente: Preparación de pedidos, manipulación y traslado a zona de expedición urgente 2 horas (V6=€/palet)

SERVICIO	UNIDAD	ÍNDICE
Almacenamiento	€/europalet/mes	V1
Almacenamiento APQ	€/europalet/mes	V2
Almacenamiento palet no europeo	€/palet/mes	V3
Entrada: descarga, recepción, identificación y ubicación	€/palet	V4
Salida normal: preparación de pedidos, manipulación y traslado a zona de expedición (normal 24 horas)	€/palet	V5
Salida urgente: preparación de pedidos, manipulación y traslado a zona de expedición (urgente 1,5 horas)	€/palet	V6

Servicios transporte:

- Entrada: Servicio de transporte (T1=€/palet, desde Almacén Central Canillejas hasta instalaciones de la empresa contratista)
- Salida: Servicio de transporte (T2=€/palet, desde la empresa contratista a cualquier destino en Comunidad de Madrid)

SERVICIO	UNIDAD	ÍNDICE
Transporte Entrada	€/palet	T1
Transporte Salida	€/palet	T2

Así, de acuerdo con los anteriores conceptos, el importe total de la oferta económica se calculará:

- **Total Almacenamiento (P1):** Importe V1 x 3.000 (palets) x 12 (meses) + Importe V2 x 25 (palets) x 12 (meses) + Importe V3 x 100 (palets) x 12 (meses)
- **Total Picking Entradas (P2):** Importe V4 x 3.125 (palets) + Importe V4 x 5 (entradas/mes) x 12 (meses) -> Entrada total inicial + Entradas mensuales posteriores

- **Total Picking Salidas normal (P3):** Importe V5 x 5 (salidas/mes) x 12 (meses) + Importe V5 x 3.125 (palets) -> Salidas mensuales posteriores + Salida total final
- **Total Picking Salidas urgentes (P4):** Importe V6 x 1 (urgencia/mes) x 12 (meses)
- **Total Transporte Entrada (P5):** Importe T1 x 2 (transportes entrada/mes) x 12 (meses)
- **Total Transporte Salida (P6):** Importe T2 x 2 (transportes salida/mes) x 12 (meses) + Importe T2 x 3.125 (palets)

$$\text{Importe ofertado} = P1 + P2 + P3 + P4 + P5 + P6$$

5.2. CONTENIDO DE LA OFERTA TÉCNICA

Con relación a la oferta técnica, ésta deberá contener como mínimo la siguiente documentación:

1. **Memoria de procesos:** descripción de la forma de ejecución de los trabajos objeto del presente pliego (incluyendo plan de inventario anual).
2. Certificación **almacenamiento APQ-ADR**.

6. NIVELES DE SERVICIO

Las peticiones de entrada y salida de material se podrán realizar durante las 24 horas del día, incluidos festivos y fines de semana.

El material será entregado o recogido en las 24 horas siguientes a la petición.

Para las peticiones que incluyan transporte, se requerirá el material recogido o entregado, 24 horas después de la petición.

Existirá la opción de solicitar el material vía urgencia, pasando a ser el plazo de preparación de 2 horas. Esta opción nunca incluirá transporte, será recogido por personal de Metro con transporte propio.

7. SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS

Para el desarrollo de estos servicios, se definirá por parte del Servicio de Almacenamiento y Transporte de Metro de Madrid, un Responsable del Contrato que actuará como interlocutor ante el contratista en las fases del desarrollo de los trabajos que así lo requieran. Asimismo, el contratista definirá a su Responsable que actuará como interlocutor ante Metro de Madrid.

De forma mensual, el contratista entregará a Metro de Madrid un informe de los trabajos realizados durante dicho período.

8. DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN

Los trabajos objeto del presente contrato se llevarán a efecto mediante la plena observancia y cumplimiento de todas las disposiciones jurídicas vigentes, actuales y futuras, que afecten a dichos trabajos, ya se trate de leyes, normas, reglamentaciones, ordenanzas, instrucciones o cualquier otro rango, y tanto tengan carácter o ámbito europeo, nacional, autonómico o local.

9. INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE TRABAJOS

Metro de Madrid, a través del Responsable del Contrato o la persona en quien éste delegue, tendrá en todo momento libre acceso al lugar donde se almacene el material contratado, para inspeccionar el estado de los mismos, así como para recoger datos con vistas al cumplimiento del Contrato.

El contratista deberá disponer de los medios necesarios para llevar a cabo un control y vigilancia de los trabajos realizados, tanto en lo que se refiere a los aspectos puramente técnicos como en los de Seguridad y Prevención Laboral, cumpliendo en este punto, con la Legislación Vigente al respecto.

Con independencia de las obligaciones y responsabilidades adquiridas por el contratista en el control y vigilancia de los trabajos, éste deberá, en todo momento, observar las indicaciones formuladas por el personal de Metro de Madrid quienes podrán modificar, retrasar o paralizar cuantas actuaciones crea conveniente.