

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS

**SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE MEDIOS
DE TRANSPORTE Y ELEVACIÓN DEL
SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE
TALLERES CENTRALES**



**División de Material Móvil
ÁREA DE MANTENIMIENTO DE MATERIAL MÓVIL**

ÍNDICE

| | |
|---|-----------|
| 1. OBJETO | 3 |
| 2. ALCANCE | 3 |
| 3. CONSISTENCIA DE OPERACIONES | 4 |
| 3.1. LOTE 1. MAQUINARIA DE MANUTENCIÓN | 4 |
| 3.1.1. LOTE 1. Mantenimiento Preventivo | 4 |
| 3.1.2. LOTE 1. Mantenimiento Correctivo Integral | 5 |
| 3.1.3. LOTE 1. Materiales y Repuestos para el mantenimiento correctivo | 6 |
| 3.2. LOTE 2. PUENTES GRÚA | 6 |
| 3.2.1. LOTE 2. Mantenimiento Preventivo | 6 |
| 3.2.2. LOTE 2. Mantenimiento Correctivo Integral | 7 |
| 3.2.3. LOTE 2. Materiales y Repuestos para el mantenimiento correctivo | 7 |
| 4. MEDIOS HUMANOS E INTERLOCUTORES | 8 |
| 5. HORARIOS | 8 |
| 6. LOCALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS | 8 |
| 7. SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS | 9 |
| 8. DISPOSICIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN | 9 |
| 9. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO | 10 |
| 10. PLAZO DE EJECUCIÓN | 10 |
| 11. INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE TRABAJOS | 11 |
| 12. PERIODO DE GARANTÍA | 11 |
| 13. MEDIDAS AMBIENTALES | 11 |
| 14. PRESENTACIÓN DE OFERTAS | 12 |
| 14.1. PRESENTACIÓN DE OFERTAS LOTE 1. | 12 |
| 14.2. PRESENTACIÓN DE OFERTAS LOTE 2. | 13 |
| ANEXO 1 | 15 |
| ANEXO 2 | 16 |
| ANEXO 3 | 17 |
| ANEXO 4 | 18 |
| ANEXO 5 | 19 |
| ANEXO 6 | 20 |

1. OBJETO

El presente documento tiene el propósito de describir el Servicio tanto de mantenimiento preventivo como de las distintas intervenciones de mantenimiento de correctivo de diversos medios de transporte y elevación adscritos al Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales (en adelante SMTC).

2. ALCANCE

El alcance del Servicio licitado es el mantenimiento tanto preventivo como correctivo de una serie de medios de transporte y elevación diferenciados en dos lotes.

El **Lote 1** está compuesto por un total de 40 máquinas entre carretillas elevadoras, apiladores y traspaletas eléctricas que prestan servicio en el SMTC y de distintos fabricantes:

- BOSS o LANCER-BOSS
- LINDE
- JUNGHEINRICH)
- YALE
- MIC
- ABLACAR
- PEFRA
- CROWN
- TOYOTA
- CESAB

El **Lote 2** está constituido por un total de 44 puentes grúa instalados en el SMTC, vías Depósito 4, Vías C Vientos, Vías Loranca y Nave de Bogies (Almacén) y de distintos fabricantes:

- AUSIO-ELEVE
- JASO

- DEMAG
- HOESCH - DEMAG
- KONECRANES
- VERLINDE
- GH

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

3. CONSISTENCIA DE OPERACIONES

3.1. LOTE 1. MAQUINARIA DE MANUTENCIÓN

3.1.1. LOTE 1. *Mantenimiento Preventivo.*

Los distintos equipos tienen definidas una serie de gamas de mantenimiento con distintas periodicidades, semanal, mensual, trimestral, semestral, anual, bienal trienal y quinquenal. La periodicidad de las gamas para cada uno de ellos viene definida en el [ANEXO 1](#). Por otro lado, las consistencias correspondientes a cada una de las gamas vienen definidas en los documentos del [ANEXO 2](#).

Deberá incluirse en el precio presupuestado la mano de obra, el desplazamiento, los consumibles necesarios, los recomendados por el fabricante si los hubiera, para la revisión (grasas, aceites, tornillos, fijadores, etc.) y cualquier otro gasto imputable al mantenimiento preventivo, tales como los medios materiales a utilizar (Maquinaria específica y medios auxiliares para la ejecución de los trabajos de mantenimiento, maletas de programación, etc.), impuestos especiales (SIGAUS), etc.

El precio ha de ser, por tanto, cerrado y único para el mantenimiento preventivo para cada una de las gamas, debiendo incluir, si los hubiera, los preceptivos descuentos.

No se abonará, en consecuencia, ningún gasto originado en el mantenimiento preventivo no presupuestado en el precio ofertado. Si apareciera, durante la realización del mantenimiento, algún defecto de funcionamiento o desgaste de la máquina que aconseje su reparación, la empresa prestataria del servicio emitirá una valoración previa que ha de ser autorizada por el Responsable del Contrato definido por METRO.

Los mantenimientos realizados deberán estar certificados y documentados según establezca la normativa vigente.

Para la realización de las correspondientes revisiones, METRO elaborará un planning anual que será remitido al contratista para su conocimiento. Dicha planificación deberá tener un régimen de seguimiento mensual, o en su caso, semanal para corregir las posibles desviaciones respecto de la actividad planificada revisión que se realizará en las reuniones de seguimiento correspondientes.

3.1.2. LOTE 1. Mantenimiento Correctivo Integral

Esta actividad no planificable e indeterminada debe ser realizada a requerimiento del Responsable del Contrato definido por METRO y deberá ser atendida en un **plazo no superior a 24 horas** a contar desde la fecha y hora del aviso. Independiente de que exista un preaviso por vía telefónica, la constatación formal del aviso se realizará por correo electrónico.

Se abonará un canon fijo mensual al contratista, (sea necesaria o no la realización de los trabajos correctivos durante el mes.), para cubrir los citados mantenimientos correctivos que incluirán los materiales y mano de obra.

Para llevar a ejecución los trabajos de mantenimiento correctivo, el contratista evaluará los trabajos a realizar y en el plazo de 24 horas deberá presentar un informe en el que se detalle de los trabajos a realizar y el plazo de ejecución. En dicho informe se deberá indicar:

- Descripción de la intervención por correctivo de la avería realizada.

Las herramientas, útiles y pequeña maquinaria no computan para la elaboración del presupuesto.

Los mantenimientos correctivos realizados deberán estar certificados y documentados según establezca la normativa vigente.

3.1.3. LOTE 1. Materiales y Repuestos para el mantenimiento correctivo

La cantidad y naturaleza de materiales y repuestos a incorporar en el mantenimiento correctivo es completamente indeterminada por lo que deberán estar incluidos dentro de la cuota fija que se abonará mensualmente a lo largo del contrato (36 mensualidades). Los materiales podrán ser los originales o equivalentes según lo indicado por el fabricante de cada máquina.

El detalle y características de los materiales necesarios a incorporar en cada actuación de mantenimiento correctivo, deberá ajustarse a lo descrito en el punto 3.1.2.

3.2. LOTE 2. PUENTES GRÚA

3.2.1. LOTE 2. Mantenimiento Preventivo

Los distintos equipos tienen definidas una serie de gamas de mantenimiento con distintas periodicidades, mensual, trimestral, semestral, anual, bienal y quinquenal. La periodicidad de las gamas para cada uno de los equipos viene definida en el [ANEXO 4](#). Por otro lado, las consistencias correspondientes a cada una de las gamas vienen definidas en los documentos del [ANEXO 5](#).

Deberá incluirse en el precio presupuestado la mano de obra, el desplazamiento, los consumibles necesarios, los recomendados por el fabricante si los hubiera, para la revisión (grasas, aceites, tornillos, fijadores, etc.) y cualquier otro gasto imputable al mantenimiento preventivo, tales como medios materiales a utilizar (Maquinaria específica y medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento), impuestos especiales (SIGAUS), etc.

El precio ha de ser, por tanto, cerrado y único para el mantenimiento preventivo para cada una de las gamas, debiendo incluir, si los hubiera, los preceptivos descuentos.

No se abonará, en consecuencia, ningún gasto originado en el mantenimiento preventivo no presupuestado en el precio ofertado. Si apareciera, durante la realización del mantenimiento, algún defecto de funcionamiento o desgaste de la máquina que aconseje su reparación, la empresa prestataria del servicio emitirá una valoración previa que ha de ser autorizada por el Responsable del Contrato definido por METRO.

Los mantenimientos realizados deberán estar certificados y documentados según establezca la normativa vigente.

Para la realización de las correspondientes revisiones, METRO elaborará un planning anual que será remitido al contratista para su conocimiento. Dicha planificación deberá tener un régimen de seguimiento mensual, o en su caso, semanal para corregir las posibles desviaciones respecto de la actividad planificada revisión que se realizará en las reuniones de seguimiento correspondientes.

3.2.2. LOTE 2. Mantenimiento Correctivo Integral

Esta actividad no planificable e indeterminada debe ser realizada a requerimiento del Responsable del Contrato definido por METRO y deberá ser atendida en un **plazo no superior a 3 horas** a contar desde la fecha y hora del aviso.

Se abonará un canon fijo mensual al contratista (sea necesaria o no la realización de los trabajos correctivos durante el mes.), para cubrir los citados mantenimientos correctivos que incluirán los materiales y mano de obra.

Para llevar a ejecución los trabajos de mantenimiento correctivo, el contratista evaluará los trabajos a realizar y en el plazo de 6 horas deberá presentar un informe en el que se detalle los trabajos a realizar y el plazo de ejecución. En dicho informe se deberá indicar:

- Descripción de la intervención por correctivo de la avería realizada.

Las herramientas, útiles y pequeña maquinaria no computan para la elaboración del presupuesto.

Los mantenimientos correctivos realizados deberán estar certificados y documentados según establezca la normativa vigente

3.2.3. LOTE 2. Materiales y Repuestos para el mantenimiento correctivo

La cantidad y naturaleza de materiales y repuestos a incorporar en el mantenimiento es completamente indeterminada por lo que se deberán estar incluidos dentro de la cuota fija que se abonara mensualmente a lo largo del contrato (36 mensualidades). Los materiales podrán ser los originales o equivalentes según lo indicado por el fabricante de cada puente grúa.

El detalle y características de los materiales necesarios a incorporar en cada actuación de mantenimiento correctivo, deberá ajustarse a lo descrito en el punto 3.2.2.

4. MEDIOS HUMANOS E INTERLOCUTORES

El licitador deberá acreditar una adecuada formación de su personal, que estará especialmente formado para el desarrollo de los trabajos objeto de este PPT, tanto en su vertiente técnica y reglamentaria, como del ámbito de la Prevención de Riesgos Laborales.

Es obligatorio que todo el personal del contratista que vaya a realizar los trabajos recogidos en este PPT estén en posesión de los títulos de formación de manejo y utilización de todos los equipos a mantener, así como de la maquinaria y medios auxiliares necesarios para su ejecución. Se tomarán como referencia las normas vigentes a la fecha del contrato, así como de la formación específica para las condiciones propias de su desarrollo.

Para el desarrollo de estos servicios, se definirá por parte de METRO, 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.

5. HORARIOS

Los trabajos se podrán desarrollar en cualquiera de los tres turnos de trabajo; mañana (de 7:00 a 15:00), tarde (de 15:00 a 23:00) o noche (de 23:00 a 7:00) si bien generalmente se realizarán de forma preferente en los dos primeros (mañana y tarde).

Con carácter general, la actividad de mantenimiento preventivo se realizará en los turnos que menor afección tengan con la actividad productiva del Servicio de Mantenimiento de Talleres Centrales. Este detalle se determinará en la planificación anual que METRO facilitará conforme a lo descrito en los puntos 3.1.1 y 3.2.1.

6. LOCALIZACIÓN DE LOS EQUIPOS

Todos los equipos incluidos en el alcance de los Lotes 1 y 2 se encuentran localizados en distintas dependencias de las [Cocheras de Canillejas](#) en c/ Néctar s/n, Madrid 28022 a excepción de los siguientes:

ZPUG-51-D10-0001 PUENTE GRUA PORTICO MONORRAIL AUSIO: Localizado en las [Cocheras de Cuatro Vientos](#), Camino de la Canaleja, s/n; Madrid 28044.

ZPUG-51-D11-0001 PUENTE GRUA EKKE 10 TN DEMAG MONORRAIL: localizado en las [Cocheras de Loranca](#). Calle de la Alegría, s/n; 28942, Fuenlabrada, Madrid.

7. SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS

METRO entregará al Contratista un planning de los trabajos a realizar conforme a lo descrito en los puntos 3.1.1 y 3.2.1.

De forma mensual, el Contratista entregará a METRO un informe del estado de los trabajos realizados durante dicho período, indicando cuáles han sido realizados y el resultado de los trabajos, cuáles están pendientes de finalización, incidencias detectadas y corregidas, qué desviaciones (si las hubiere) existen sobre el plan de revisiones, las razones que las han originado y las medidas adoptadas para recuperar los plazos de ejecución establecidos.

Así mismo, para cada intervención realizada ya sea preventiva o correctiva el Contratista deberá informar al Responsable del Contrato de METRO a través de un albarán o informe en ese mismo momento de cómo queda la máquina (útil o no) y las observaciones que vengan a aclarar la intervención.

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 normas, reglamentaciones, ordenanzas, instrucciones o cualquier otro rango, y tanto tengan carácter o ámbito europeo, nacional, autonómico o local. En particular:

- RD 1215/97
- NTP-736
- NTP-737
- NTP-738

Así mismo, el Contratista queda obligado a observar y hacer cumplir a todo su personal las normas de seguridad y salud en el trabajo que establezca la legislación y normativa vigente, debiendo cumplir los procedimientos que en materia de prevención laboral establezca Metro de Madrid.

9. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR DURANTE EL PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

- Programa de trabajos en forma de diagrama de Gantt.
- Relación de medios materiales a emplear: Maquinaria específica y medios auxiliares necesarios para la ejecución de los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Propuesta de Plan de Calidad que seguirá para la intervención, indicando las medidas que se adoptarán para controlar la calidad, así como los medios de estudio e investigación de que se dispongan.

10. PLAZO DE EJECUCIÓN

Las distintas revisiones se realizarán acordando entre ambas partes las actuaciones del mantenimiento preventivo de los diversos lotes, la fecha y hora en la que se llevarán a cabo.

Para las actuaciones de mantenimiento preventivo se fijan los siguientes tiempos de respuesta máximos:

- **24 horas** desde la notificación por parte del Responsable del Contrato o persona delegada del plan de mantenimiento mensual previsto.

Para las actuaciones de mantenimiento correctivo:

- **LOTE 1: 24 horas** desde la notificación por parte del Responsable del Contrato o persona delegada.

- **LOTE 2: 3 horas** desde la notificación por parte del Responsable del Contrato o persona delegada.

11. INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE TRABAJOS

METRO, a través del Responsable del Contrato o la persona en quien éste delegue, tendrá en todo momento libre acceso al lugar donde se realizan los trabajos por el contratista, para inspeccionar la marcha 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 por los distintos equipos, 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 quienes podrán modificar, retrasar o paralizar cuantas actuaciones crea conveniente.

12. PERIODO DE GARANTÍA

El Contratista garantizará los trabajos realizados durante un periodo de 6 meses. Este periodo comenzará a contarse desde la recepción de cada una de las revisiones y/o trabajos correspondientes.

13. MEDIDAS AMBIENTALES

Con el fin de aplicar criterios de sostenibilidad y protección ambiental, el Contratista especificará las medidas enfocadas a la reducción de los consumos de suministros que pueda emplear en la ejecución del contrato, en concreto:

- Eficiencia energética.
- Utilización de energía procedente de fuentes renovables.
- Tipo de vehículos a utilizar en los desplazamientos.

14. PRESENTACIÓN DE OFERTAS

14.1. PRESENTACIÓN DE OFERTAS LOTE 1.

De cara a la comparativa homogénea de las distintas ofertas económicas, éstas deberán presentarse de la siguiente manera:

LOTE1. Mantenimiento Preventivo

Deberá cumplimentarse el cuadro del [ANEXO 3](#) con los precios unitarios de cada una de las gamas. Se facilitará dicho ANEXO en formato de hoja de cálculo para la introducción de precios y cálculo automático de **Precio de Mantenimiento Preventivo anual (PMP Lote1)**.

LOTE1. Mantenimiento Correctivo

Tal y como se ha referido en el punto 3.1.2, se ha estimado una cuota mensual que incluirá las operaciones del mantenimiento. El sumatorio de las mensualidades será el **Precio de Mantenimiento Correctivo anual (PMC Lote1)**.

| PRECIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO | | | |
|--|-----------------|----------|-------|
| CONCEPTO | PRECIO OFERTADO | CANTIDAD | TOTAL |
| Mensualidad para Mantenimiento Correctivo | | 36 | |
| TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO (PMC Lote1) | | | - € |

Para todos los casos anteriores y el conjunto de la oferta, se establece que una vez ofertado el precio, éste no podrá sufrir modificación alguna durante el periodo de vigencia del contrato.

LOTE1. Cuadro resumen de la oferta económica

Los términos de **Precio de Mantenimiento Preventivo anual (PMP Lote1)** y del **Precio de Mantenimiento Correctivo anual (PMC Lote1)** obtenidos, se trasladarán al cuadro siguiente en el que, de forma homogénea para todas las ofertas presentadas, se computará junto a la partida de materiales y repuestos definida por este lote.

| OFERTA ECONÓMICA LOTE 1 | |
|--|--|
| PRECIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (PMP Lote 1) | |
| PRECIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL (PMC Lote 1) | |
| PRESUPUESTO TOTAL ANUAL LOTE 1 | |

14.2. PRESENTACIÓN DE OFERTAS LOTE 2.

De cara a la comparativa homogénea de las distintas ofertas económicas, éstas deberán presentarse de la siguiente manera:

LOTE2. Mantenimiento Preventivo

Deberá cumplimentarse el cuadro del [ANEXO 6](#) con los precios unitarios de cada una de las gamas. Se facilitará dicho ANEXO en formato de hoja de cálculo para la introducción de precios y cálculo automático de Precio de Mantenimiento Preventivo anual (PMP Lote2)

LOTE2. Mantenimiento Correctivo

Tal y como se ha referido en el punto 3.2.2, estimado una cuota mensual que incluirá las operaciones del mantenimiento. El sumatorio de las mensualidades será el Precio de Mantenimiento Correctivo anual (PMC Lote2).

| PRECIOS MANTENIMIENTO CORRECTIVO | | | |
|---|------------------------|-----------------|--------------|
| CONCEPTO | PRECIO OFERTADO | CANTIDAD | TOTAL |
| Mensualidad para Mantenimiento Correctivo | | 36 | |
| TOTAL MANTENIMIENTO CORRECTIVO (PMC Lote2) | | | - € |

Para todos los casos anteriores y el conjunto de la oferta, se establece que una vez ofertado el precio, éste no podrá sufrir modificación alguna durante el periodo de vigencia del contrato.

LOTE2. Cuadro resumen de la oferta económica

Los términos de **Precio de Mantenimiento Preventivo anual (PMP Lote2)** y del **Precio de Mantenimiento Correctivo anual (PMC Lote2)** obtenidos, se trasladarán al cuadro siguiente en el que, de forma homogénea para todas las ofertas presentadas, se computará junto a la partida de materiales y repuestos definida por este lote.

| OFERTA ECONÓMICA LOTE 2 | |
|--|--|
| PRECIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO ANUAL (PMP Lote 2) | |
| PRECIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO ANUAL (PMC Lote 2) | |
| PRESUPUESTO TOTAL ANUAL LOTE 2 | |

ANEXO 1

Listado de equipos LOTE 1. Periodicidad de gamas de Mantenimiento

| Equipo | Denominación | Periodicidades del mantenimiento preventivo LOTE 1 | | | | | | | | | |
|------------------|---|--|----|------|----|----|----|----|----|----|----|
| | | 1Sem | 1M | 6Sem | 3M | 4M | 6M | 1A | 2A | 3A | 5A |
| ZCAA-44-112-1301 | APILADORA ELECTRICA BOSS | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | |
| ZCAA-45-011-2400 | APILADORA ELECTRICA LINDE | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | |
| ZCAA-45-011-2401 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC 112 | | | | 1 | | 1 | | | | |
| ZCAA-46-151-1801 | APILADORA ELECTRICA BOSS | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | |
| ZCAA-47-032-2100 | APILADORA ELECTRICA LINDE L12 | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | |
| ZCAA-48-051-0001 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC-16 | | | | 1 | | 1 | | | | |
| ZCAA-48-051-0002 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC 112 | | 1 | | | | | 1 | 1 | | 1 |
| ZCAA-51-091-0001 | TRANSPALET ELECTRICA JUNGHEINRICH EJE 1 | | | | 1 | | | 1 | | | |
| ZCAA-51-091-0002 | TRANSPALET ELECTRICA JUNGHEINRICH EJE 1 | | 1 | | | | | 1 | 1 | | 1 |
| ZCAA-53-001 | APILADORA ELECTRICA YALE MS16 AC 1600 KG | | | | | | 1 | 1 | | | |
| ZCAA-53-002 | APILADORA ELECTRICA YALE MS16 1600 KG | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ZCAA-53-003 | APILADORA ELECTRICA YALE MS16 1600 KG | | | | | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ZCAA-53-035-1301 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC-216 | | | | 1 | | 1 | | | | |
| ZCAA-53-153-0001 | APILADORA ELEVADORA ELECTRICA MIC WP10E | | 1 | | 1 | | | 1 | | | |
| ZCAA-54-026-1800 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC-16 | | | | 1 | | 1 | | | | |
| ZCAA-55-111-1600 | APILADORA ELECTRICA ABLACAR | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | |
| ZCAA-55-111-1601 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH ELE-16 | | | | 1 | | | 1 | | | |
| ZCAA-55-111-1602 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH ELE-16 | | | | 1 | | | 1 | | | |
| ZCAP-55-111-1301 | CARRETILLA PLATAFORMA PEFRA | | | | 1 | | | 1 | | | |
| ZCAP-55-111-1306 | CARRETILLA PLATAF. LANCER-BOSS | | 1 | | 1 | | | 1 | | | |
| ZCAT-53-035-1301 | TRANSPALETE MECANICO | | | | | 1 | | 1 | | | |
| ZCAT-53-035-1302 | TRANSPALETE MECANICO | | | | | 1 | | 1 | | | |
| ZCAU-53-035-1300 | CARRETILLA RETRACTIL CROWN ESR-5000 2.0 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ZCAU-55-111-1302 | CARRETILLA DE UÑAS LAURAK E-25 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| ZCAU-55-111-1305 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 25 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| ZCAU-55-111-1306 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 7FBMF25 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ZCAU-55-111-1307 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 7FBMF25 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ZCAU-55-111-1308 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 7FBMF25 | | | 1 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| ZCTE-53-035-1301 | TRANSPALET ELECT TOYOTA PWDRIVE 7PM18 | 1 | 1 | | | | 1 | 1 | | 1 | |
| ZCAA-53-035-1300 | APILADORA ELECTRICA BOSS | | 1 | | 1 | | | 1 | 1 | | |
| ZCAA-MEAMB-0001 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC Z14 | | | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBE18T 1,8 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBE18T 1,8 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBMT25 2,5 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBMT25 2,5 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBMT35 3,5 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA TOYOTA BT STAXIO SWE140 1,4 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA TOYOTA BT STAXIO SWE140 1,4 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S216 1,6 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S216 1,6 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S216 1,6 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S210 1 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S210 1 Tn. | | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | | |

ANEXO 2

LOTE 1. Consistencias de las gamas de mantenimiento

Se ADJUNTA DOCUMENTACIÓN EN FICHERO: **CONSISTENCIAS LOTE1.ZIP**

ANEXO 3

Cuadro económico de precios por gama LOTE 1.

| | | Periodicidades del mantenimiento preventivo LOTE 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------|---|--|------|----------|------------|------|----------|--------------|------|----------|------------|------|----------|---------------|------|----------|------------|------|----------|------------|------|----------|--------|------|----------|---------|------|----------|------------|------|----------|-------|
| Equipo | Denominación | Semanal | | | Mensual | | | Seis semanal | | | Trimestral | | | Cuatrimestral | | | Semestral | | | Anual | | | Bienal | | | Trienal | | | Quinquenal | | | TOTAL |
| | | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | 2A | P/un | Subtotal | 3A | P/un | Subtotal | 5A | P/un | Subtotal | |
| ZCAA-44-112-1301 | APILADORA ELECTRICA BOSS | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| ZCAA-45-011-2400 | APILADORA ELECTRICA LINDE | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| ZCAA-45-011-2401 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC 112 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | | | | - € | |
| ZCAA-46-151-1801 | APILADORA ELECTRICA BOSS | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| ZCAA-47-032-2100 | APILADORA ELECTRICA LINDE L12 | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| ZCAA-48-051-0001 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC-16 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € | |
| ZCAA-48-051-0002 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EIC 112 | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | - € | |
| ZCAA-51-091-0001 | TRANSPALETA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJE 1 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | |
| ZCAA-51-091-0002 | TRANSPALETA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJE 1 | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | |
| ZCAA-53-001 | APILADORA ELECTRICA YALE MS16 AC 1600 KG | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | | | | | - € | |
| ZCAA-53-002 | APILADORA ELECTRICA YALE MS16 1600 KG | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | - € | |
| ZCAA-53-003 | APILADORA ELECTRICA YALE MS16 1600 KG | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | - € | |
| ZCAA-53-035-1301 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC-216 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAA-53-153-0001 | APILADORA ELEVADORA ELECTRICA MIC WP10E | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAA-54-026-1800 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC-16 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAA-55-111-1600 | APILADORA ELECTRICA ABLACAR | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| ZCAA-55-111-1601 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH ELE-16 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAA-55-111-1602 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH ELE-16 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAP-55-111-1301 | CARRETILLA PLATAFORMA PEFR | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAP-55-111-1306 | CARRETILLA PLATAF. LANCER-BOSS | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAT-53-035-1301 | TRANSPALETE MECANICO | | | | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAT-53-035-1302 | TRANSPALETE MECANICO | | | | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | - € | |
| ZCAU-53-035-1300 | CARRETILLA RETRACTIL CROWN ESR-5000 2.0 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | - € | - € | |
| ZCAU-55-111-1302 | CARRETILLA DE UÑAS LAURAK E-25 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| ZCAU-55-111-1305 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 25 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | - € | |
| ZCAU-55-111-1306 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 7F8MF25 | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | - € | - € | |
| ZCAU-55-111-1307 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 7F8MF25 | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | - € | |
| ZCAU-55-111-1308 | CARRETILLA DE UÑAS TOYOTA 7F8MF25 | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | - € | |
| ZCTE-53-035-1301 | TRANSPALET ELECT TOYOTA PWDRIIVE 7PM18 | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | 1 | | - € | | | - € | |
| ZCAA-53-035-1300 | APILADORA ELECTRICA BOSS | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| ZCAA-MEAMB-0001 | APILADORA ELECTRICA JUNGHEINRICH EJC Z14 | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBE18T 1,8 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBE18T 1,8 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBMT25 2,5 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBMT25 2,5 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | CARRETILLA ELEVADORA TOYOTA TRAIGO 8FBMT35 3,5 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA TOYOTA BT STAXIO SWE140 1,4 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA TOYOTA BT STAXIO SWE140 1,4 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S216 1,6 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S216 1,6 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S216 1,6 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S210 1 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| S/N | APILADORA ELECTRICA CESAB S210 1 Tn. | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | | - € | |
| | | TOTAL Precio de Mantenimiento Preventivo anual (PMP Lote1) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € |

Nota: Cumplimentar en la hoja de cálculo ANEXO3.xls

ANEXO 4

Listado de equipos LOTE 2. Periodicidad de gamas de Mantenimiento

| Equipo | Denominación | Periodicidades del mantenimiento preventivo LOTE 2 | | | | |
|------------------|---------------------------------------|--|----|----|----|----|
| | | 1M | 3M | 6M | 1A | 2A |
| ZPGM-45-011-2301 | PUENTE GRUA 500 KG VERLINDE VL5 | 1 | | | | |
| ZPGM-45-011-2302 | PUENTE GRUA 500 KG VERLINDE VL2 | 1 | | | | |
| ZPUG-44-081-1800 | PUENTE GRUA (18) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-45-011-0100 | PUENTE GRUA (1) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-47-031-1400 | PUENTE GRUA (14) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-47-032-1000 | PUENTE GRUA (10) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-47-033-2000 | PUENTE GRUA (20) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-051-2700 | PUENTE GRUA (27) DEMAG | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-051-2800 | PUENTE GRUA (28) DEMAG | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-052-0500 | PUENTE GRUA (5) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-052-0600 | PUENTE GRUA (6) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-052-0700 | PUENTE GRUA (7) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-052-2600 | PUENTE GRUA (26) AUSIO-ELEVE | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ZPUG-48-054-0800 | PUENTE GRUA (8) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-055-0900 | PUENTE GRUA (9) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-058-0200 | PUENTE GRUA (2) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-058-0300 | PUENTE GRUA (3) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-058-0400 | PUENTE GRUA (4) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-058-2900 | PUENTE GRUA PRENSA (29) HOESCH | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-48-058-3000 | PUENTE GRUA KONECRANES 10 Tn | | | | 1 | |
| ZPUG-49-001 | PUENTE GRUA JASO MONORAIL 4TN | | 1 | 1 | 1 | |
| ZPUG-49-071-1700 | PUENTE GRUA (17) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-50-101-1500 | PUENTE GRUA (15) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-50-101-1600 | PUENTE GRUA (16) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-51-091-1900 | PUENTE GRUA (19) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-51-D04-0001 | PUENTE GRUA JASO MONORAIL | 1 | 1 | | 1 | |
| ZPUG-51-D10-0001 | PUENTE GRUA PORTICO MONORAIL AUSIO | | | | 1 | 1 |
| ZPUG-51-D11-0001 | PUENTE GRUA EKKE 10 TN DEMAG MONORAIL | | 1 | 1 | 1 | |
| ZPUG-54-021-1100 | PUENTE GRUA (11) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-54-021-2200 | PUENTE GRUA (22) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-54-026-1200 | PUENTE GRUA (12) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-54-026-2300 | PUENTE GRUA (23) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-54-029-1300 | PUENTE GRUA (13) AUSIO-ELEVE | | 1 | | | 1 |
| ZPUG-56-DRE-0001 | PUENTE GRUA JASO MONORAIL A.R.1,6TN | | 1 | 1 | 1 | |
| ZPUG-56-DRE-0002 | PUENTE GRUA JASO MONORAIL A.R.1,6TN | | 1 | 1 | 1 | |
| ZPUG-48-052-3100 | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| ZPUG-48-059-3200 | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | 1 | 1 | 1 | 1 |

ANEXO 5

LOTE 2. Consistencias de las gamas de mantenimiento

Se ADJUNTA DOCUMENTACIÓN EN FICHERO: **CONSISTENCIAS LOTE2.ZIP**

ANEXO 6 Cuadro económico de precios por gama LOTE 2

| Equipo | | Denominación | Periodicidades del mantenimiento preventivo LOTE 2 | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL |
|--|--|--------------|--|------|----------|------------|------|----------|------------|------|----------|------------|------|----------|--------|------|----------|-------|
| | | | Mensual | | | Trimestral | | | Semestral | | | Anual | | | Blenal | | | |
| | | | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | Revisiones | P/un | Subtotal | 2A | P/un | Subtotal | |
| ZPGM-45-011-2301 | PUENTE GRUA 500 KG VERLINDE VL5 | 1 | | - € | | | | | | | | | | | | | | - € |
| ZPGM-45-011-2302 | PUENTE GRUA 500 KG VERLINDE VL2 | 1 | | - € | | | | | | | | | | | | | | - € |
| ZPUG-44-081-1800 | PUENTE GRUA (18) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-45-011-0100 | PUENTE GRUA (1) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-47-031-1400 | PUENTE GRUA (14) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-47-032-1000 | PUENTE GRUA (10) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-47-033-2000 | PUENTE GRUA (20) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-051-2700 | PUENTE GRUA (27) DEMAG | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-051-2800 | PUENTE GRUA (28) DEMAG | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-052-0500 | PUENTE GRUA (5) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-052-0600 | PUENTE GRUA (6) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-052-0700 | PUENTE GRUA (7) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-052-2600 | PUENTE GRUA (26) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | - € |
| ZPUG-48-054-0800 | PUENTE GRUA (8) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-055-0900 | PUENTE GRUA (9) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-058-0200 | PUENTE GRUA (2) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-058-0300 | PUENTE GRUA (3) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-058-0400 | PUENTE GRUA (4) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-058-2900 | PUENTE GRUA PRENSA (29) HOESCH | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-058-3000 | PUENTE GRUA KONECRANES 10 Tn | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | | | - € |
| ZPUG-49-001 | PUENTE GRUA JASO MONORAIL 4TN | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | - € |
| ZPUG-49-071-1700 | PUENTE GRUA (17) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-50-101-1500 | PUENTE GRUA (15) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-50-101-1600 | PUENTE GRUA (16) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-51-091-1900 | PUENTE GRUA (19) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-51-D04-0001 | PUENTE GRUA JASO MONORRAIL | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| ZPUG-51-D10-0001 | PUENTE GRUA PORTICO MONORRAIL AUSIO | | | | | | | | | | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| ZPUG-51-D11-0001 | PUENTE GRUA EKKE 10 TN DEMAG MONORRAIL | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| ZPUG-54-021-1100 | PUENTE GRUA (11) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-54-021-2200 | PUENTE GRUA (22) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-54-026-1200 | PUENTE GRUA (12) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-54-026-2300 | PUENTE GRUA (23) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-54-029-1300 | PUENTE GRUA (13) AUSIO-ELEVE | | | | 1 | | - € | | | | | | | | | 1 | | - € |
| ZPUG-56-DRE-0001 | PUENTE GRUA JASO MONORAIL A.R.1,6TN | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | - € |
| ZPUG-56-DRE-0002 | PUENTE GRUA JASO MONORAIL A.R.1,6TN | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | | | - € |
| ZPUG-48-052-3100 | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| ZPUG-48-059-3200 | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| S/N | PUENTE GRUA GH 10 Tn. | | | | 1 | | - € | 1 | | - € | 1 | | - € | | | 1 | | - € |
| TOTAL Precio de Mantenimiento Preventivo anual (PMP Lote2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | - € |

Nota: Complimentar en la hoja de cálculo ANEXO 6.

