

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

Expediente: 4881/2025
Denominación: Mantenimiento de aparatos de elevación, rampas y escaleras mecánicas
Procedimiento: Abierto SARA
Tipo de contrato: Servicio
Presupuesto (IVA incluido): 168.000,00€
Plazo previsto: 2 años prorrogables anualmente, hasta un máximo de 4 años (2+1+1)

1. OBJETO

El objeto del presente documento es la definición de las características que debe cumplir el servicio para el mantenimiento de los aparatos de elevación y escaleras y rampas mecánicas del Ayuntamiento de Ermua.

El Ayuntamiento de Ermua se compromete a contratar el servicio con la empresa adjudicataria en las condiciones establecidas en el Pliego y en la oferta de la adjudicataria.

2. RELACIÓN DE APARATOS A MANTENER

El número de aparatos total a mantener es de 35 unidades. La tipología de los edificios y de los aparatos es diversa, y el resumen de los aparatos por lotes es el siguiente:

LOTE I	
APARATOS ELEVADORES	
ASCENSORES	20
MONTACARGAS	1
SALVA-ESCALERAS	1
TOTAL APARATOS ELEVADORES	22

LOTE II	
ESCALERAS Y RAMPAS MECÁNICAS	
ESCALERAS MECÁNICAS	7
RAMPAS MECANICAS	6
TOTAL RAMPAS Y ESCALERAS	13

A continuación, se encuentra el listado de aparatos de elevación, escaleras y rampas mecánicas a mantener, donde se indican las características de los aparatos a mantener en cada uno de los 2 lotes que compone el Pliego:



	MÁQUINA	LUGAR	DIRECCIÓN	FABRICANTE	Nº DE PARADAS	Nº DE PERSONAS
LOTE I	Ascensor	Casa de la mujer	C/ Izelaieta 12 bajo	Beltran	3	8
	Ascensor	Haurreskola	C/ Goienkale 2 bajo	Orona	3	8
	Ascensor	Ermua Antzokia	C/ Izelaieta 1 bajo	Orona	3	6
	Ascensor	Ongarai eskola	C/ Ongarai 9 bajo 1	Cenia	4	8
	Ascensor	Anaitasuna ikastola	C/ Ongarai 9 bajo 1	Beltran	5	8
	Ascensor	Servicios sociales	C/ Erdikokale 21	Imen	4	9
	Ascensor	Hogar del jubilado	C/ Erdikokale 21 bajo 1	Otis	2	8
	Ascensor	Colegio San Lorenzo	Av/ Gipuzkoa 64 bajo	Otis	2	8
	Ascensor	Teresa Murga	C/ Goienkale 4	Otis	4	8
	Ascensor	Palacio Lobiano	C/ Goienkale 10	Beltran	5	8
	Ascensor	Parking Marqués de Valdespina	Marqués de Valdespina 3 bajo 5	Inelsa/Zener	3	8
	Ascensor	Mercado Municipal	C/ Diputación 2 bajo 38	Urbil	3	8
	Ascensor	Instituto Municipal de Deportes	C/ Diputación A N0-C	Orona	6	8
	Ascensor	Exterior San Pelayo	Pl/ San Pelayo 20	Thyssen	2	13
	Ascensor	Exterior Aldapa	C/ Aldapa 8	Thyssen	4	13
	Ascensor	Exterior Zerukoa	C/ Zerukoa 3 P01	Thyssen	2	8
	Ascensor	Exterior Goienkale	C/ San Isidro 3	Thyssen	3	13
	Ascensor	Exterior San Roke	C/ San Roke 3	Thyssen	2	13
	Ascensor	Exterior Zubiaurre	C/ Zubiaurre 41	Orona	2	10
	Ascensor	Exterior Parking Lomi Power	Av/ Bizkaia 21	Aszende	2	17
LOTE II	Salva-escaleras	Centro Izarra	C/ Zeharkale 34	Serneleva	2	1
	Montacargas	Ermua Antzokia	C/ Izelaieta 1 bajo	Alher	2	2.500kg
	MÁQUINA	DENOMINACIÓN	DIRECCIÓN	FABRICANTE		
	Escalera	Zerukoa 1	Bo/ Zerukoa s/n	Anelco		
	Escalera	Zerukoa 2	Bo/ Zerukoa s/n	Anelco		
	Escalera	Zerukoa 3	Bo/ Zerukoa s/n	Thyssen		
	Escalera	Zerukoa 4	Bo/ Zerukoa s/n	Thyssen		
	Escalera	Zerukoa 5	Bo/ Zerukoa s/n	Thyssen		
	Escalera	Iparragirre 1	C/ Iparragirre s/n	Schindler		
	Escalera	Iparragirre 2	C/ Iparragirre s/n	Schindler		
	Rampa	Ongarai 1	Av/ Ongarai s/n	Thyssen		
	Rampa	Ongarai 2	Av/ Ongarai s/n	Thyssen		
	Rampa	Ongarai 3	Av/ Ongarai s/n	Thyssen		
	Rampa	Ongarai 4	Av/ Ongarai s/n	Thyssen		
	Rampa	Cardenal Orbe	Pza/ Cardenal Orbe	Schindler		
	Rampa	Goienkale	C/ Goienkale s/n	Schindler		

3. PRESUPUESTO DE LICITACIÓN

El presupuesto de la presente licitación asciende a 168.000,00€/año (IVA incluido) quedando dicho presupuesto desglosado como a continuación se expone:

LOTE I: APARATOS ELEVADORES: 63.200,00 €/año IVA incluido.

El desglose por aparatos es el siguiente:



LOTE I			
PARTIDA PRESUPUESTARIA	MANTENIMIENTO ANUAL	INSTALACIÓN OBJETO DE MANTENIMIENTO	A PARTIR DE
23131-212.00	2.377,63 €	Ascensor Casa de la mujer	Adjudicación
32620-212.00	2.377,63 €	Ascensor Haurreskola	Adjudicación
33320-212.00	2.377,63 €	Ascensor Ermua Antzokia	Adjudicación
32300-212.00	2.377,63 €	Ascensor Ongarai eskola	Adjudicación
32300-212.00	2.377,63 €	Ascensor Anaitasuna ikastola	Adjudicación
23020-212.00	2.377,63 €	Ascensor Servicios sociales	Adjudicación
33340-212.00	2.377,63 €	Ascensor Hogar del jubilado	Adjudicación
32300-212.00	2.377,63 €	Ascensor Colegio San Lorenzo	Adjudicación
33210-212.00	2.377,63 €	Ascensor Teresa Murga	Adjudicación
33330-212.00	2.377,63 €	Ascensor Palacio Lobiano	Adjudicación
45900-212.00	2.377,63 €	Ascensor Parking Marqués de Valdespina	Adjudicación
43120-212.00	2.377,63 €	Ascensor Mercado Municipal	Adjudicación
34000-212.00	2.377,63 €	Ascensor Instituto Municipal de Deportes	Adjudicación
45920-227.99	4.539,29 €	Ascensor exterior San Pelayo	Adjudicación
45920-227.99	4.539,29 €	Ascensor exterior Aldapa	Adjudicación
45920-227.99	4.539,29 €	Ascensor exterior Zerukoa	Adjudicación
45920-227.99	4.539,29 €	Ascensor exterior Goienkale	Adjudicación
45920-227.99	4.539,29 €	Ascensor exterior San Roke	Adjudicación
45920-227.99	4.539,29 €	Ascensor exterior Zubiaurre	Diciembre 2025
45920-227.99	4.539,29 €	Ascensor exterior Parking Lomi Power	Agosto 2026
23131-212.00	206,33 €	Salva-escaleras Centro Izarra	Adjudicación
33320-212.00	309,44 €	Montacargas Ermua Antzokia	Adjudicación

LOTE II: ESCALERAS Y RAMPAS MECÁNICAS: 104.800,00€/año IVA incluido.

LOTE II			
PARTIDA PRESUPUESTARIA	MANTENIMIENTO ANUAL	INSTALACIÓN OBJETO DE MANTENIMIENTO	A PARTIR DE
45920-227.99	104.800,00 €	ESCALERAS Y RAMPAS MECÁNICAS	Adjudicación

4. FINALIDAD

La finalidad primordial del mantenimiento objeto de este contrato es:

- Asegurar el funcionamiento correcto de los aparatos objeto de mantenimiento en las mejores condiciones de seguridad, economía, eficacia y sostenibilidad durante el horario de funcionamiento previsto para los mismos, todos los días del año, evitando en la medida de lo posible situaciones que puedan detener su funcionamiento u ocasionar problemas de seguridad para las personas usuarias.
- Obtener un índice de disponibilidad mensual de uso de los aparatos y escaleras de un mínimo de 90%. El cálculo de la disponibilidad se realizará teniendo en cuenta la hora del aviso (vía email, telefónica u otras) y la hora de puesta en marcha del aparato. Se excluirán de este índice aquellas situaciones extraordinarias motivadas por actos de vandalismo, por actuaciones de terceros, o por paradas practicadas por peticiones del Ayuntamiento de Ermua que repercutan en el funcionamiento de los aparatos contratados.
- Un tiempo de respuesta eficaz ante atrapamientos, incidencias, averías, etc.



- Procurar el mejor estado de conservación de todas las partes y elementos que forman parte de las instalaciones sujetas a este contrato.
- Asesoramiento e información al cliente y emisión de informes, como, por ejemplo, para la justificación de siniestros ante entidades aseguradoras.

5. NORMATIVA

En la prestación del servicio, la empresa adjudicataria debe cumplir las exigencias legales y normativas vigentes, de carácter nacional, autonómico o local que resulten de aplicación al objeto del contrato, así como toda aquella normativa aplicable en cada caso, exponiéndose a continuación, a modo de referencia, una relación no exhaustiva:

- Real Decreto 355/2024, de 2 de abril, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria ITC AEM 1 «Ascensores», que regula la puesta en servicio, modificación, mantenimiento e inspección de los ascensores, así como el incremento de la seguridad del parque de ascensores existente.
- DECRETO 5/2014, de 28 de enero, por el que se establece el procedimiento para el mantenimiento de los ascensores y para la realización de las inspecciones periódicas de los mismos, y Anexos posteriores.
- RD 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
- RESOLUCIÓN de 10 de mayo de 2013, del director de Energía, Minas y Administración Industrial del País Vasco, de modificación de los anexos de la Orden de 7 de junio de 2002, del consejero de Industria, Comercio y Turismo, por la que se establece el procedimiento para la realización de inspecciones periódicas de los ascensores y para el mantenimiento y conservación de estos.
- Directiva 2014/33/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- RD 203/2016, de 20 de mayo, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- UNE EN 13015:2002 +A1: 2008. Mantenimiento de ascensores y escaleras mecánicas. Reglas para instrucciones de mantenimiento.
- UNE EN 1808:2016. Requisitos de seguridad para plataformas suspendidas de nivel variables. Cálculo de diseño, criterios de estabilidad, construcción. Inspecciones y ensayos.
- UNE-CEN/TS 115-4: 2021. Seguridad de escaleras mecánicas y andenes móviles, y demás normativa concordante.
- NTP 999, de seguridad en las góndolas suspendidas.
- Legislación en materia de Prevención de Riesgos Laborables y de Medio Ambiente.
- Convenios sectoriales aplicables.



6. SERVICIO CONTRATADO

El servicio contratado es el denominado “mantenimiento a todo riesgo”, y se realizará cumpliendo la legislación vigente aplicable, e incluye:

- Mantenimiento preventivo.
- Mantenimiento correctivo.
- Trabajos y servicios complementarios.

A) MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Serán operaciones periódicas que se realizarán sobre las instalaciones con el objeto de reducir al mínimo las averías o irregularidades de funcionamiento, incluyendo comprobación, calibración, ajuste, limpieza, engrase y chequeos reparando o sustituyendo aquellas piezas que puedan mermar la fiabilidad de funcionamiento u ocasionar averías y degradaciones paulatinas de los elementos, y limpieza de los fosos, casetones y cuartos de máquinas.

Los mantenimientos de los diferentes elementos del sistema requieren unas comprobaciones periódicas mínimas que se especifican en la normativa vigente aplicable, los cuales deberá cumplir la empresa adjudicataria, y que a título orientativo se pueden encontrar en los siguientes Anexos:

- Anexo I: Tareas mínimas de mantenimiento preventivo en aparatos elevadores.
- Anexo II: Tareas mínimas de mantenimiento preventivo en escaleras y rampas mecánicas.
- Anexo III: Tareas mínimas de mantenimiento preventivo en salvaescaleras.
- Anexo IV: Tareas mínimas de mantenimiento preventivo en montacargas.

Dicha periodicidad sólo podrá modificarse cuando así lo requiera el cumplimiento de la normativa aplicable o en aras a mejorar el servicio, previa comunicación escrita y aprobación por parte de las entidades adheridas, y teniendo en cuenta que no se podrá aumentar el tiempo entre las revisiones indicadas en dicho Anexo. No obstante, será valorada la mejora de la periodicidad establecida en el mismo.

Trabajos incluidos

La revisión incluirá:

- Realización de pruebas y revisiones para determinar el correcto funcionamiento de los sistemas.
- Revisión periódica de todos los dispositivos de seguridad y elementos vitales de cada aparato elevador, escalera y rampas mecánicas, salvaescaleras y montacargas de acuerdo con la normativa aplicable y a los Anexos I, II, III y IV.
- Lubricación, recambio de material consumible y limpieza de todos los elementos que por su naturaleza o características lo requieran o legalmente se establezcan con la periodicidad pertinente, utilizando lubricantes específicos recomendados por el fabricante.



- Depuración de problemas detectados, sustituyendo piezas en mal estado, gastadas y deterioradas, incluyendo la sustitución de lámparas fundidas en la cabina de ascensores, huecos de ascensor y escaleras mecánicas.
- Cualquier otra actuación para mantener en correcto estado de funcionamiento los equipos y prolongar la vida útil de los mismos.

Todas las rutinas de mantenimiento contenidas en el programa de mantenimiento preventivo se realizarán en tiempo y forma, presentando los informes correspondientes de acuerdo con el clausulado del presente Pliego de Condiciones Técnicas (PCT).

El calendario será elaborado durante el primer mes del contrato de forma conjunta con cada una de las entidades adheridas respetando las periodicidades descritas en los Anexos I, II, III y IV, teniendo en cuenta, en su caso, las propuestas de periodicidades mejoradas de la empresa. El calendario resultante será aprobado por el cliente.

Las rutinas de Mantenimiento Preventivo podrán ser actualizadas atendiendo a la legislación y a las políticas de mantenimiento que en cada momento se determinen, sin menoscabo de la calidad del servicio prestado.

Se garantizará el cumplimiento de toda la normativa vigente aplicable a cada una de las instalaciones objeto de este contrato en cuanto a operaciones de mantenimiento y seguridad, estén o no recogidas específicamente en este pliego.

Anomalías detectadas

Si durante la realización de un trabajo de mantenimiento preventivo, se constatare alguna anomalía que no pudiese ser corregida “in situ”, se deberá procesar inmediatamente la orden de Mantenimiento Correctivo debidamente autorizada por el cliente para que exista la correspondiente actuación, procediendo a su subsanación como cualquier otra incidencia de Mantenimiento Preventivo.

Si la anomalía motivara la paralización del aparato, el tiempo de no funcionamiento de este se tendrá en cuenta para el cálculo del índice de disponibilidad mensual de uso del aparato afectado.

B) MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Las actuaciones de Mantenimiento Correctivo consistirán en:

- Resolución de las averías e incidencias informadas por los usuarios, por parte del personal del Ayuntamiento de Ermua durante el funcionamiento de los aparatos objeto del servicio, así como las derivadas de labores de mantenimiento preventivo, e incluirán el análisis, la reparación, sustitución de componentes, verificación y comprobación, de forma que, una vez realizadas, los aparatos o cualquiera de sus componentes asociados queden perfectamente operativos.
- Resolución de los defectos indicados por los Organismos de Control Acreditados (OCA) que vayan asociados a un mantenimiento deficiente.



Siempre que sea posible, el servicio se repondrá mediante algún sistema provisional en caso de que el definitivo tuviese un plazo largo de puesta en funcionamiento.

Se señalarán inmediatamente los elementos deteriorados o averiados y se impedirá el acceso y uso de estos hasta que se subsane la deficiencia en caso de que exista riesgo para los usuarios. La señalización incluirá un plazo estimado de resolución de la avería. Estas circunstancias, así como los accidentes que puedan producirse, se comunicarán inmediatamente al Ayuntamiento.

Presentación de presupuestos y cómputo de tiempos de indisponibilidad

La empresa adjudicataria deberá presentar los presupuestos correspondientes en un plazo máximo de cinco (5) días en aquellos casos en que el equipo o instalación se encuentre fuera de servicio, y en un plazo máximo de diez (10) días si el equipo se encuentra en funcionamiento.

Dichos presupuestos deberán presentarse debidamente desglosados, especificando de forma individualizada:

- Elementos a sustituir con su precio unitario correspondiente, de tal manera que sea posible contrastar con el precio máximo de licitación o el precio máximo ofertado en el capítulo de repuestos.
- El número de horas de mano de obra necesarias para la reparación, aplicando el precio ofertado para este concepto.

Una vez superado el plazo máximo establecido para la presentación del presupuesto, el tiempo adicional en el que la instalación permanezca fuera de servicio, independientemente del origen de la avería (incluyendo causas como vandalismo, siniestro, desgaste por uso, etc.), será computado a efectos del cálculo de la disponibilidad del aparato.

C) TRABAJOS Y SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

Los trabajos y servicios complementarios incluidos en el servicio son los siguientes:

- Asistencia a reuniones que tengan que ver con el objeto del contrato derivados tanto a nivel individual de entidades como a nivel global.
- Asistencia a las inspecciones reglamentarias a realizar con los Organismos de Control Autorizado (OCA).
- Asistencia y colaboración del personal técnico del servicio de mantenimiento objeto del Pliego con el servicio de limpieza como mínimo durante 3 veces al año con el fin de proceder a la limpieza de los vidrios exteriores, pasarelas, cabina, puertas, huecos de ascensor, antepechos de rampas/escaleras, etc.
- Cumplimentación de la información y documentación necesaria ante las entidades contratantes y ante los Organismos Oficiales de acuerdo con la normativa aplicable.



- Elaboración de propuestas de mejora en los aparatos en aras a mejorar sus prestaciones, eficiencia, y seguridad.
- Elaboración de informes técnicos detallados para la justificación de averías o incidencias, redactados con el rigor y la precisión necesarios para su presentación ante compañías aseguradoras.

7. AVISOS

El personal del Ayuntamiento dará los avisos de las incidencias a través de teléfono y/o por medio de email. Para ello, la empresa mantenedora dispondrá inexcusablemente de un *call-center* con número de teléfono de tipo provincial o móvil o 900, que será el mismo durante las 24 horas del día.

Para aquellos periodos en los que dicho teléfono pueda estar averiado o sin funcionamiento, en la oferta también deberán figurar otros números de teléfono, que también deberán ser de tipo provincial o de teléfono móvil o 900. No se admitirán aquellas ofertas que presenten teléfonos que impliquen un sobrecargo por la llamada, tipo 902, etc.

Para los avisos vía email, la empresa mantenedora dispondrá de una dirección de correo que deberá recoger los avisos durante todos los días del año.

8. TIPOS DE INCIDENCIAS Y TIEMPO DE RESPUESTA

Las incidencias y el tiempo de respuesta y resolución dependerán del horario en que se produzcan, de los aparatos que deban estar operativos durante las 24 horas y de si afectan a la seguridad e integridad de las personas o aparatos. Por tanto, la resolución de las incidencias debe cumplir como mínimo los condicionantes siguientes:

- Incidencia en horario laboral: la empresa se compromete a realizar la primera atención presencial en el plazo máximo de 1 hora dentro del horario normalizado de atención que se extenderá como mínimo de 07:20 A.M. a 20:00 P.M. de lunes a viernes excepto festivos, durante todo el año, desde el aviso por cualquier incidencia, independientemente de que la definitiva solución se adopte como regla general en un máximo de 24 horas.
- Incidencia en horario no laboral: Serán las incidencias que no entren en la categoría anterior. El tiempo de atención presencial será inferior a 2 horas, excepto para las incidencias que afecten a la seguridad e integridad de las personas o de los aparatos que requerirán una atención presencial en un plazo máximo de 1 hora.
- Incidencias en aparatos con funcionamiento durante las 24 horas: la empresa se compromete a realizar la primera atención presencial en el plazo máximo de 1 hora.



A partir de la atención presencial, la resolución de las averías y anomalías se asegurará en un tiempo de respuesta en función de la gravedad de la incidencia y restableciendo el servicio en el menor tiempo posible mediante la reparación y/o sustitución de los elementos averiados.

Las revisiones, reparaciones o sustituciones cuya ejecución impliquen parada de las instalaciones serán realizadas durante los horarios acordados en cada caso con las entidades adheridas.

9. ELEMENTOS INCLUIDOS Y NO INCLUIDOS

Toda sustitución o reparación deberá realizarse con material original del fabricante y no supondrá cargo adicional para el Ayuntamiento de Ermua ni en cuanto a materiales ni en cuanto a mano de obra, incluidas las piezas defectuosas o sometidas a desgaste del aparato elevador.

Serán por cuenta de la propiedad las reparaciones o sustituciones de aquellas piezas o materiales deteriorados por el mal uso o por causas ajenas a la utilización racional de las instalaciones, así como los desperfectos ocasionados por actos vandálicos, incendios o siniestros que afecten a los aparatos por causas ajenas a su mantenimiento. En estos casos, se requerirá la presentación previa de presupuestos y la correspondiente autorización para su ejecución.

Asimismo, será por cuenta de la propiedad cualquier cambio en las características o aportación de elementos no incluidos originariamente en el proyecto de los aparatos objeto de mantenimiento, los deterioros en la estética de la instalación, los desperfectos en la decoración de cabina, espejos, defectos de pintura, desperfectos en hojas y marcos de puertas, así como todas aquellas modificaciones por nuevas normativas o solicitadas por la propiedad. En estos casos, también se requerirá la presentación previa de presupuestos y la correspondiente autorización para su ejecución.

Los presupuestos se realizarán tomando como base los precios ofertados por la empresa adjudicataria sobre los importes máximos por repuestos, mano de obra y desplazamiento establecidos en los Anexo V y VI del presente Pliego.

10. REPUESTOS

En el Anexo VI del presente Pliego de Condiciones Técnicas se incluye un listado de repuestos, consignándose para cada uno de ellos un precio máximo, valorándose bajo fórmula la baja sobre dicho precio máximo. Los precios ofertados de conformidad con lo establecido por la empresa adjudicataria servirán de base para la elaboración de los presupuestos de reparaciones y modificaciones no incluidas en el servicio de “mantenimiento a todo riesgo”.

La rapidez en la resolución de las incidencias depende en gran medida del stock de repuestos que tenga disponible la empresa mantenedora, y del que sea suministrable



en un plazo determinado. No se obliga por parte del Ayuntamiento de Ermua a un stock determinado, si bien se valorará su disponibilidad. No obstante, ante incidencias repetitivas sin un stock para solucionar las mismas, el Ayuntamiento de Ermua podrá obligar a la empresa mantenedora a tener en stock el repuesto o fungible para subsanar las incidencias repetitivas que incidan negativamente en la disponibilidad de los aparatos.

11. PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

La empresa adjudicataria entregará al responsable de mantenimiento del Ayuntamiento de Ermua la planificación anual de los trabajos a realizar en cada uno de los aparatos detallando en la misma las tareas a realizar en cada una de las revisiones.

Una vez aprobada la planificación anual por parte del Ayuntamiento, mensualmente la empresa entregará a la entidad adherida las planificaciones del mes siguiente, indicando el día del mes en que se realizarán las revisiones, y las tareas a realizar en cada una de ellas.

Los partes de trabajo de cada una de las actuaciones se remitirán vía email a las direcciones de correo electrónico que indique el Ayuntamiento. En los partes de trabajo se indicarán de forma expresa las anomalías que se aprecien.

Mensualmente la empresa mantenedora remitirá al Ayuntamiento de Ermua un informe que recoja los partes de trabajo de los aparatos mantenidos, la fecha prevista y real de la revisión, el listado de anomalías e incidencias y asistencia a cada uno de los aparatos, el tiempo de respuesta ante las mismas, y el % de disponibilidad de cada uno de los aparatos.

12. RELACIONES ENTRE LA EMPRESA ADJUDICATARIA Y EL AYUNTAMIENTO DE ERMUA

Las actividades desarrolladas por el Adjudicatario podrán ser controladas en cualquier momento por el personal técnico del Ayuntamiento.

La empresa adjudicataria de cada lote nombrará una persona como Responsable del Servicio de Mantenimiento, que será el responsable de la gestión del servicio de mantenimiento contratado, y que en consecuencia deberá:

- Asumir la representación técnica de la empresa adjudicataria frente al Ayuntamiento durante el período de duración del contrato.
- Planificar, supervisar, gestionar y controlar el trabajo del personal mantenedor en las tareas de mantenimiento preventivo y correctivo.
- Comunicar la planificación anual al Ayuntamiento.
- Comunicar la planificación mensual prevista al Ayuntamiento.
- Remitir mensualmente al Ayuntamiento un informe que recoja los partes de trabajo de los aparatos mantenidos, la fecha prevista y real de la revisión, el listado de anomalías e incidencias y asistencia a cada uno de los aparatos, el



tiempo de respuesta ante las mismas, el % de cumplimiento de tiempo de respuesta para cada incidencia y el % de disponibilidad de cada uno de los aparatos.

- El mes de noviembre de cada uno de los años en que esté contratado el mantenimiento deberá realizar una inspección anual de todas las instalaciones evaluando su estado y emitiendo el informe detallado de cada instalación.
- Asistir a las entidades adheridas ante cualquier organismo para cuestiones con el objeto del mantenimiento, incluyendo su presencia incluso fuera de su horario de trabajo habitual.
- Gestionar las inspecciones junto a los Organismos de Control Autorizados.
- Asistencia a las reuniones de coordinación del servicio con los técnicos del Ayuntamiento.
- Supervisión, gestión y control de medios, repuestos y fungibles necesarios para cumplir los tiempos de repuesta y el % de disponibilidad mensual de los aparatos a mantener.
- Presentar propuestas de mejora en los aparatos.

La empresa adjudicataria facilitará un teléfono móvil y un email para contactar con su responsable del servicio de mantenimiento. La empresa adjudicataria deberá avisar y comunicar a las entidades el nombre de la persona de contacto para los días en los que su responsable de mantenimiento no esté cubierta por la titular, pero manteniendo siempre el mismo número de teléfono móvil y la misma dirección de correo electrónico.

Los resultados de las inspecciones, calidad del servicio, y cualquier incidencia y/o anomalía será transmitida por el personal técnico de la empresa adjudicataria a los servicios técnicos del Ayuntamiento con el fin de coordinar las actividades necesarias para lograr un servicio óptimo y alto % de disponibilidad.

13. CARACTERÍSTICAS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA

A) PLANTILLA

En cada uno de los lotes, la empresa adjudicataria dispondrá como mínimo de la siguiente plantilla:

- Responsable del Servicio de Mantenimiento con una calificación mínima de ingeniería técnica, y una experiencia en puestos similares de 5 años como mínimo. Dedicación mínima del 20%.
- Un técnico/a de mantenimiento con la cualificación profesional suficiente y con una experiencia mínima de 3 años en puestos similares que pueda atender las incidencias, averías, etc. que surjan en cualquiera de los elementos cuyo mantenimiento sea objeto de la presente licitación, por cada turno de trabajo (mañana, tarde y noche).



B) ORGANIZACIÓN

- Personal:

Las funciones del Responsable del Servicio de Mantenimiento han sido desarrolladas en el punto 12 del presente PCT, y el personal técnico a su cargo dispondrá de la acreditación técnica exigible para prestar el servicio. El trabajo a realizar para el mantenimiento de las instalaciones se llevará a cabo, habitualmente, mediante el equipo propuesto por la empresa, que siempre será como mínimo el indicado en el apartado anterior. No obstante, en casos puntuales, y cuando la situación lo requiera, este equipo podrá apoyarse en otros que no realicen asiduamente el mantenimiento de las instalaciones.

- Medios técnicos:

Se entenderán por medios técnicos puestos a disposición del contrato al conjunto de equipos y medios auxiliares necesarios para la prestación del servicio de mantenimiento:

- Vehículos:

La empresa adjudicataria contará con los vehículos suficientes al objeto de permitir a los equipos humanos con sus herramientas y repuestos de mantenimiento desplazarse con efectividad y rapidez a las distintas máquinas a mantener.

Diariamente la empresa adjudicataria deberá recorrer las instalaciones situadas en la vía pública para detectar posibles anomalías.

Se valorarán mejor aquellos que dispongan de mejor calificación energética y año de primera matriculación. La calificación energética del vehículo es la indicada por la DGT.

- Herramientas, instrumentación y medios auxiliares:

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del servicio las herramientas, equipos de instrumentación y medios auxiliares suficientes para llevar a cabo el mantenimiento de los aparatos bajo su responsabilidad.

- Local:

Con el fin de prestar un servicio eficaz, y cumplir los tiempos de respuesta y el % de disponibilidad mensual, la empresa adjudicataria dispondrá en el Territorio Histórico de Bizkaia, o en las provincias limítrofes, de al menos un local situado en su área de influencia con teléfono, repuestos y demás medios necesarios para atender eficazmente su trabajo. La menor distancia de los locales a los aparatos a mantener será tomada en cuenta en su valoración.

Aquellas empresas que no dispongan locales en Bizkaia ni en las provincias limítrofes deberán entregar un compromiso de habilitación de los locales que considere oportunos para el cumplimiento del párrafo anterior indicando, también, todas las prescripciones exigidas en el párrafo anterior para los locales existentes.



14. CONTROL Y SUPERVISIÓN

A través de sus servicios técnicos, el Ayuntamiento realizará los controles necesarios para establecer la efectividad de los servicios contratados. Con el fin de cuantificar dicha efectividad de una forma objetiva y constante, se establece el concepto de % de Disponibilidad y el % de Cumplimiento del Tiempo de Respuesta.

15. PORCENTAJE DE DISPONIBILIDAD

El Porcentaje de Disponibilidad se define como el cociente del número de horas útiles de funcionamiento de un aparato (elevador, escalera, rampa, salva escaleras o montacargas) entre el número de horas teóricas necesarias de funcionamiento. La Disponibilidad se dará en porcentaje:

$$\% \text{ Disponibilidad elemento} = \frac{n^{\circ} \text{ horas útiles}}{n^{\circ} \text{ horas teóricas}} \times 100$$

En donde el n° horas teóricas será:

- En el caso de las escaleras y rampas mecánicas públicas y de aparatos elevadores con funcionamiento ininterrumpido: todas las horas del mes.
- En el caso de los aparatos elevadores coincidirá con las horas de funcionamiento y apertura del edificio institucional en el que están instalados (horario establecido por la entidad para cada aparato).

Se considerará inútil todo el tiempo que el elemento está fuera de servicio debido a avería. El cálculo de las horas útiles de funcionamiento de un ascensor/escalera y rampa mecánica se establecerá a partir de los datos registrados en los Partes de trabajo de mantenimiento y bases de datos relacionadas. La disponibilidad indicada en el informe mensual deberá por tanto coincidir con lo indicado en los partes de trabajo y en las bases de datos.

El valor resultante del Porcentaje de Disponibilidad de cada aparato se entiende para unas condiciones de trabajo normales, no computándose a efectos de penalizaciones las situaciones extraordinarias resultantes de actos de vandalismo, daños múltiples a las instalaciones por efecto de trabajos de terceros o por cualquier otra causa no imputable al adjudicatario, salvo el transcurrido tras el plazo máximo de presentación de presupuestos definido en el apartado 6B.

Las horas de indisponibilidad no incluyen los tiempos de paro de la instalación cuando se estén realizando tareas de mantenimiento preventivo que ocupan parte de las horas de servicio. Valga como ejemplo: engrases y cambios de aceite, el cambio de cables de tracción por desgaste, sustitución de piezas que hayan cubierto su ciclo de vida media de funcionamiento, o elementos de seguridad, así como las inspecciones oficiales reglamentarias a cargo de un Organismo Colaborador de la Administración (OCA) y/o el órgano competente en materia de seguridad industrial de la Comunidad Autónoma en el Territorio Histórico de Bizkaia y los trabajos extraordinarios de apoyo solicitados por las



entidades para apoyar, por ejemplo, al servicio de limpieza para la limpieza de los vidrios de los aparatos y de los huecos para los ascensores de tipo panorámico.

16. PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO DEL TIEMPO DE RESPUESTA

El Porcentaje de Cumplimiento del Tiempo de Respuesta se medirá mediante el cociente entre el tiempo de respuesta teórico en minutos y el tiempo real de respuesta presencial en minutos, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\% \text{ Cumplimiento tiempo respuesta} = \frac{n^{\circ} \text{ minutos teóricos}}{n^{\circ} \text{ minutos reales}} \times 100$$

En donde:

- El n° horas teóricas será el establecido en el presente Pliego en función del horario y/o tipo de aparato, o el ofertado por el licitador mejorando los tiempos establecidos en el PCT.
- El número de minutos reales será la diferencia entre la hora de llamada o de comunicación de la incidencia y la hora de asistencia presencial, que se indicará en el parte de trabajo.

En el PCAP se indican las penalizaciones por el incumplimiento del Porcentaje de Disponibilidad y del Porcentaje de Cumplimiento del Tiempo de Respuesta.

17. CONOCIMIENTO DE LOS EQUIPOS

La empresa mantenedora deberá mantener operativos los PLC y SCADAs, sistemas de comunicación, de rescate, de envío y recepción de avisos, averías, sistemas de información de pantallas digitales, etc. que actualmente estén operativos. Si el sistema actual es incompatible con sus sistemas, el cambio se realizará a cargo de la empresa mantenedora, y en el caso de que la empresa mantenedora resultante precise cambiar los sistemas existentes, el cambio también será a su cargo. También incluirá la instalación de un sistema de emisión de avisos y notificación de averías o paradas instantánea al responsable del Ayuntamiento de Ermua en los equipos que actualmente no dispongan de ello, sea cual sea la maniobra del equipo, con la solución que mejor se adapte a las posibilidades que ofrece la electrónica del equipo.

Estará incluido en el contrato la instalación y el mantenimiento de equipos GSM, que empleen la red móvil para su comunicación y tengan autonomía eléctrica para que, en caso de corte de luz, el dispositivo siga funcionando, y que sustituyan a las líneas de telefonía básica y/o fibra. Así mismo, estarán incluidos en contrato los costes derivados del mantenimiento de los mismos, como el de las tarjetas SIM o correspondientes.

NOTA: si las empresas licitadoras lo consideran pertinente de cara a la elaboración de sus propuestas, durante el plazo de presentación de las mismas podrán visitar las instalaciones objeto del presente contrato. Para ello, deberán ponerse en contacto vía email (mmendizabal@udalermua.net) o teléfono (943179141, extensión 5252) con la



Responsable del Contrato, Mireia Mendizabal Urreta, en orden a concretar la fecha y hora de la visita. A la vista del número de peticiones que en este sentido se realicen, la mencionada técnica se reserva la potestad de unificar las mismas y realizar todas las visitas en un día concreto. En dicha visita, podrán comprobar los equipos en los que deba hacerse la instalación de dichos sistemas de emisión de avisos y equipos GSM.

Durante los 2 primeros meses se realizará una Inspección de Control con un Organismo de Control Autorizado (OCA) a cada uno de los aparatos objeto del contrato, y en base a la Inspección de Control se resolverán las incidencias que se indiquen, siendo potestad del Ayuntamiento la reclamación de estas si fueran por un mantenimiento deficiente. No obstante, para el caso de aparatos con OCAs recientemente realizadas, el Ayuntamiento tendrá potestad de no realizar la OCA programada para el inicio del contrato si no hay cambio de empresa mantenedora.

En caso de cambio de mantenedor de las instalaciones por la nueva adjudicación, se realizará una Inspección de Control con un Organismo de Control Autorizado (OCA) a cada uno de los aparatos objeto del contrato.

18. CAMBIO DE MANTENEDOR

Todas aquellas gestiones y gastos que hayan de realizarse ante los Entes Territoriales y/o Entidades de Inspección y Control, derivadas de la adjudicación de este Contrato, y que sean resultantes en el cambio de mantenedor o reforma de algún aparato, serán a cargo de la empresa adjudicataria.

19. CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

A) CRITERIOS CUANTIFICABLES AUTOMÁTICAMENTE: hasta 80 puntos.

Los criterios cuantificables automáticamente se valorarán según los siguientes apartados para cada uno de los lotes:

1. Precio del contrato de mantenimiento preventivo y correctivo: hasta 45 puntos.

La máxima puntuación corresponderá a la oferta económica más baja, siendo puntuadas el resto de las ofertas en proporción inversa mediante la siguiente fórmula:

$$45X \frac{\text{Oferta más ventajosa}}{\text{Oferta licitadora a valorar}}$$

Siendo los precios máximos de adjudicación por lote los siguientes:

LOTE I: 63.200,00€ (IVA incluido).

LOTE II: 104.800,00€ (IVA incluido).



En la oferta económica a realizar por cada lote **se desglosará dicho concepto por cada aparato elevador, rampa o escalera mecánica** cuyo mantenimiento esté integrado en el lote en cuestión, diferenciándose el importe base, importe de IVA e importe total IVA incluido.

2. Precio de la mano de obra: hasta 20 puntos.

Se valorará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Precio mano de obra} = Ph + Pd$$

Siendo:

- Ph: Precio/hora de trabajo efectivo del operario de mantenimiento.

NOTA: el precio de la mano de obra está dividido en precio mano de obra en horario laboral y precio mano de obra en horario no laboral. Se calculará a razón de la siguiente proporción:

- Precio mano de obra en horario laboral: oferta * 70%.
- Precio mano de obra en horario no laboral: oferta * 30%.
- Pd: precio de desplazamiento total, ida y vuelta (no se facturarán horas empleadas en desplazamiento).

Los precios máximos de mano de obra están recogidos en el ANEXO V, siendo rechazadas todas aquellas proposiciones que los superen. La atribución de puntos se realizará otorgando la máxima puntuación a la oferta más baja, puntuándose el resto de las proposiciones en proporción inversa en base a la siguiente fórmula:

$$20 \times \frac{\text{Oferta más ventajosa}}{\text{Oferta licitadora a valorar}}$$

3. Precio de los repuestos de los aparatos elevadores, rampas y escaleras: hasta 10 puntos.

Se valorará mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Precio repuestos} = \sum \text{precio cada repuesto}$$

Siendo $\sum$ el sumatorio de los precios de cada repuesto por lote.

Los precios máximos de repuestos están recogidos en el ANEXO VI, siendo rechazadas todas aquellas proposiciones que los superen.



La atribución de puntos se realizará otorgando la máxima puntuación corresponderá a la oferta más baja, puntuándose el resto de las proposiciones en proporción inversa en base a la siguiente fórmula:

$$10X \frac{\text{Oferta más ventajosa}}{\text{Oferta licitadora a valorar}}$$

La Mesa de Contratación formulará su propuesta de adjudicación indicando el importe de las ofertas de los licitadores admitidos.

4. Medidas de conciliación entre la vida personal, laboral y familiar: 5 puntos.

Se valorará con un máximo de 5 puntos (1 por cada medida), el compromiso de la entidad licitadora de aplicar alguna o algunas de las siguientes medidas de conciliación entre la vida personal, laboral y familiar para la plantilla adscrita a la ejecución del contrato y/o para las personas beneficiarias o usuarias de la prestación:

1. Organización de la jornada:

- Horarios flexibles de entrada y/o salida.
- Jornadas intensivas y no partidas.
- Jornadas reducidas en determinadas fechas (Navidad, Semana Santa, adaptación de horarios escolares.)
- Jornada intensiva en verano.
- Bolsa de horas, o concentración de horas en días o periodos concretos para acumular horas de libre disposición.
- Distribución personalizada de la jornada laboral.
- Opción de elección o cambio de turnos.
- Reducción del tiempo de comida para adelantar hora de salida.
- Vacaciones flexibles y a elección de la trabajadora o trabajador.

2. Flexibilidad espacial:

- Trabajo a distancia.
- Videoconferencias.
- Formación online.
- Movilidad geográfica.

3. Mejoras y beneficios sociales:

- Ayudas económicas por nacimiento de hijos/as y escolaridad.
- Cheques de guarderías o escuelas infantiles.
- Ticket o servicio de restaurante subvencionado.
- Servicio de transporte o ayudas al transporte.
- Seguro médico, de vida o accidentes, o planes de pensiones.

4. Mejoras de permisos previstos en la legislación vigente:

- Ampliación del permiso de paternidad y/o maternidad.
- Ampliación del permiso de lactancia.
- Mejora de permisos retribuidos por cuidados, responsabilidades o



acompañamientos médicos.

- Mejora de permisos no retribuidos (excedencias, vacaciones sin sueldo, días sin sueldo).
- Mejoras de reducción de jornada o excedencias por guarda legal o cuidado de dependientes.

Con carácter anual se deberá aportar una declaración jurada comprensiva de las medidas de conciliación aplicadas, su contenido, duración y la relación nominal de personas beneficiarias. Dicha declaración deberá suscribirse por el Comité de Empresa, o la representación legal de los y las trabajadoras, o en su defecto, ir firmado por las personas beneficiarias de las medidas de conciliación.

B) CRITERIOS NO CUANTIFICABLES AUTOMÁTICAMENTE: hasta 20 puntos.

Las empresas licitadoras presentarán un Proyecto Técnico con una extensión máxima de 10 folios (A4) a una cara y con letra no inferior a 10, incluidos los anexos o cualquier tipo de documentación complementaria (se admitirán imágenes de pantallazos o de fichas-tipo con letra más pequeña siempre y cuando sean legibles a simple vista), y que deberá recoger como mínimo los siguientes apartados y contenidos.

No se valorará el apartado en que las empresas presenten documentación cuyo contenido exceda el número máximo de páginas indicado en cada apartado o que aporten documentación de tipo genérico o que no esté estructurada y numerada con el orden de numeración indicado.

1. Disponibilidad de medios (máximo 6 páginas): hasta 10 puntos.

Este criterio se desarrollará en base a los medios asignados para la prestación del servicio de cada lote, de acuerdo con los siguientes parámetros:

- a) Locales/almacenes para la gestión del servicio indicando: hasta 2 puntos:
Emplazamiento, superficie, personal de dicho local/almacén, medios materiales y auxiliares asignados a ese local/almacén. Las empresas que no dispongan de locales o que vayan a establecer los mismos para la prestación del servicio deberán entregar la carta de compromiso correspondiente con los mismos datos que para los existentes.
- b) Organización y personal asignado a la prestación indicando la organización, metodología, el % de dedicación, titulación, experiencia, etc.: hasta 4 puntos:
Se valorará a aquellas empresas que aporten mayor plantilla para la prestación del servicio de forma que se garantice y o mejore tanto el % de disponibilidad de los diferentes aparatos como el tiempo de respuesta ante cualquier incidencia.
- c) Medios técnicos, auxiliares y vehículos asignados para la prestación del servicio indicando su % de dedicación: hasta 3 puntos:



En el caso de los vehículos se valorarán mejor aquellos que dispongan de mejor calificación energética y año de primera matriculación. La calificación energética del vehículo es la indicada por la DGT.

- d) Sistemas telefónicos e informáticos de gestión del servicio: hasta 1 punto:
Teléfonos de contacto fijo o móvil, centralizados o directos, atención 24 horas. Las empresas que presenten teléfonos que no sean sin cargos al cliente serán rechazadas.
Sistemas informáticos de gestión del servicio indicando posibilidad de consulta por parte del Ayuntamiento de Ermua, remisión de partes de trabajo automáticamente, etc.

2. Mantenimiento preventivo (máximo 3 páginas): hasta 7 puntos.

Mejora de las frecuencias y del alcance respecto a los mantenimientos preventivos estipulados en el Pliego de Condiciones Técnicas, Anexos I a IV. Las empresas deberán indicar la mejora de frecuencias y puntos de chequeo, y aparatos a los que afectan dichas propuestas.

3. Disminución de tiempo de respuesta en horario laboral, no laboral y para aparatos con funcionamiento 24 horas (máximo 1 página): hasta 3 puntos.

Memoria explicativa de disminución de tiempos de respuesta en:

- a) Incidencia en horario laboral. Indicar el tiempo de respuesta, y los aparatos a los que afecta cada tiempo de respuesta.
b) Incidencia en horario no laboral. Indicar el tiempo de respuesta, los aparatos a los que afecta cada tiempo de respuesta.
c) Incidencias en aparatos con funcionamiento durante las 24 horas. Indicar el tiempo de repuesta, los aparatos a los que afecta cada tiempo de respuesta.

Los tiempos que se indiquen en este apartado se tendrán en cuenta para calcular el grado de cumplimiento de los tiempos de respuesta.

20. CLÁUSULA DE IGUALDAD

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas, deberán hacer un uso no sexista del lenguaje. Así mismo, la empresa adjudicataria, a lo largo de la vigencia del contrato, deberá hacer un uso no sexista del lenguaje en cualquier documento definitivo escrito o digital, así como, desagregar los datos por sexo en cualquier estadística referida a personas que se genere, todo ello al amparo del artículo 2.3 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres, en el que se señalan los principios generales que deberán respetarse.



21. CLÁUSULA LINGÜÍSTICA.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 36, apartado 5 del DECRETO 179/2019, de 19 de noviembre sobre normalización del uso institucional y administrativo de las lenguas oficiales en las instituciones locales de Euskadi y los artículos 18 y 20 del del Reglamento Municipal para de la regulación del uso euskera en el Ayuntamiento de Ermua, en materia de régimen lingüístico, el adjudicatario deberá cumplir lo siguiente:

- Los rótulos, imagen exterior, panel de instrucciones, señalética e instrucciones interiores, instrucciones orales... se realizarán en euskera y castellano, por este orden específico.
- Los impresos, escritos y notificaciones de carácter temporal se realizarán en euskera y castellano, por este orden específico.
- El personal se dirigirá a la ciudadanía en la lengua oficial elegida por la persona ciudadana.

22. CLÁUSULA MEDIOAMBIENTAL

Las empresas licitadoras, en la elaboración y presentación de sus respectivas propuestas, deberán hacer una gestión más sostenible del agua, la promoción del reciclado de productos y el uso de envases reutilizables, o el impulso de la entrega de productos a granel.

El adjudicatario será responsable de la gestión de todos los residuos generados como resultado de las actividades contempladas en el contrato, conforme a la normativa vigente. La retirada, transporte y posterior valorización o eliminación de dichos residuos se llevará a cabo a través de gestores autorizados. Además, el adjudicatario asumirá el pago de las tasas correspondientes a la gestión, valorización o eliminación de los residuos.



ANEXO I:

TAREAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN APARATOS ELEVADORES

En las siguientes tablas se indican los mantenimientos preventivos mínimos a realizar y su periodicidad en las instalaciones objeto de este contrato, que deberán reflejarse en las actuaciones de mantenimiento preventivo y en el libro de mantenimiento de cada aparato elevador, no obstante, la periodicidad que se indica es la mínima a realizar, y únicamente podrá modificarse por aplicación de la normativa aplicable a los diferentes dispositivos o para efectuar más revisiones por mejora de frecuencias o aumento de puntos de chequeo.

Abreviaturas utilizadas:

(V) = Inspección visual

(F) = Comprobar el funcionamiento aceptable

(A) = Accionar

(C) = Complimentar

Códigos de frecuencia:

(M) – Mensual

(T) – Trimestral

(S) – Semestral

(A) – Anual

(N) – En caso de necesidad

ASCENSORES				
GENERAL				
OPERACIÓN	FRECUENCIA			
	M	S	A	N
Comprobación del funcionamiento (F)	X			
PUERTAS				
OPERACIÓN	FRECUENCIA			
	M	S	A	N
Comprobación del funcionamiento de puertas (F)	X			
Comprobación del funcionamiento de cerraduras (cierre mecánico, control eléctrico y presencia de hoja) (F).	X			
Comprobación visual del estado general (holguras, tiradores, deformaciones, oxidaciones, señalizaciones) (V).	X			
Comprobación visual de mirillas o señales luminosas de presencia	X			
Comprobar pulsadores y señalización (F)	X			
CUARTO DE MÁQUINAS				
OPERACIÓN	FRECUENCIA			
	M	S	A	N
Inspección visual de acceso (V).	X			
Inspección visual de puerta (V).	X			
Inspección visual de cajetín (V).	X			



Comprobación del funcionamiento de la cerradura de la puerta (F).	X			
Accionamiento del interruptor general, magneto térmicos y diferenciales (A).	X			
Comprobación del funcionamiento de la iluminación (F).	X			
Inspección visual de paredes, ventilación, acceso a bancada, e instalaciones extrañas (V).	X			
Cumplimentación del libro del ascensor (C).	X			
Comprobación del funcionamiento del freno (F).	X			
Inspección visual de las instrucciones de emergencia y palanca de freno (V).	X			
Inspección visual de Máquina, nivel y fugas de aceite, cuadro de maniobra, limitador de velocidad (V)	X			
Inspección visual de Elementos de suspensión y/o tracción (polea, cables...) (V)	X			
Comprobación del funcionamiento del motor y de la no presencia de ruidos anormales. (F)	X			
Limpieza de los elementos propios del ascensor y retirada de los elementos que impidan el mantenimiento, informando a la propiedad de su eliminación(C).	X			
Sistema de rescate automático (cuando sea obligatoria su instalación: (F), si no es obligatoria: (V).	X			
Comprobación de holguras en la máquina (F).		X		
Comprobar el deslizamiento de los elementos de suspensión (cables...) (F).		X		
Comprobar el limitador de velocidad, su contacto eléctrico, polea, roldana y demás elementos (A).		X		
Comprobación del funcionamiento del cuadro de maniobra (F).		X		
Comprobar la válvula de seguridad de la central hidráulica (A).		X		
Comprobar el estado del aceite (F).		X		
CUARTO DE POLEAS (EN SU CASO)				
OPERACIÓN	FRECUENCIA			
	M	S	A	N
Inspección visual de acceso (V)	X			
Inspección visual de puerta (V)	X			
Comprobación del funcionamiento de la cerradura (F).	X			
Accionamiento del interruptor de parada (F).	X			
Comprobación del funcionamiento de la iluminación (F).	X			
Inspección visual de enchufe, techo, suelo, poleas (V)	X			
Limpieza de los elementos propios del ascensor y retirada de los elementos que impidan el mantenimiento, informando a la propiedad de su eliminación (C).	X			
CABINA				
OPERACIÓN	FRECUENCIA			
	M	S	A	N
Inspección visual del estado general, alumbrado, rótulos (euskera y castellano) y placas (V).	X			



Comprobación del funcionamiento de botonera, alarma, luz emergencia, comunicación bidireccional	X			
Comprobación del funcionamiento de puerta de cabina (F).	X			
Comprobación del funcionamiento e inexistencia de ruidos (F).	X			
Comprobación del funcionamiento de botonera de revisión, paradas pisos, stop, aflojamiento de elementos de suspensión (F).	X			
Inspección visual de amarres de elementos de suspensión a la cabina (V).	X			
Inspección visual de sistema de paracaídas (V).	X			
Comprobación- en su caso- del funcionamiento de sistema de salvavidas (F).	X			
Limpieza del techo de la cabina y retirar los elementos que impidan el mantenimiento, informando a la propiedad de su eliminación (C).	X			
Comprobar existencia del cartel de inspecciones periódicas y código del aparato. (V)	X			
Comprobación de holguras de cabina (zapatas, rozaderas) (F)		X		
Comprobación del funcionamiento del sistema de amarres de cabina (F)		X		
HUECO DE ASCENSOR				
OPERACIÓN	FRECUENCIA			
	M	S	A	N
Instalación visual del estado general de paredes, ventilación e instalaciones extrañas (V).	X			
Comprobación del funcionamiento de fines de carrera (F).	X			
Inspección visual del contrapeso, bastidor y amarres (V).	X			
Inspección visual de elementos de suspensión y de actuación del limitador (V).	X			
Inspección visual de guías y sus amarres (V).	X			
Inspección visual de amortiguadores (V).	X			
Comprobación del funcionamiento de la iluminación (F).	X			
Comprobación del funcionamiento del interruptor de parada en foso (F).	X			
Comprobación de fugas de aceite (F).	X			
Comprobación de la tensión del cable limitador (F).	X			
Limpieza del foso, retirando los elementos que impidan el mantenimiento, informando a la propiedad de su eliminación (C).	X			
Comprobación del sistema de amarres del contrapeso (F)		X		
Revisión del bastidor del contrapeso (F).		X		
Comprobación del recorrido de seguridad.		X		
Limpieza de hueco, guías y fijaciones.			X	
VARIOS				
OPERACIÓN	FRECUENCIA			
	M	S	A	N
Comprobación de la velocidad de disparo del limitador			X	





ERMUO UDALA
AYUNTAMIENTO DE ERMUJA

(F).				
Comprobación de los amarres de las guías (F).			X	
Comprobación de las tomas de tierra			X	
Acometida, automáticos y diferencial de fuerza y alumbrado			X	
Accionamiento de la válvula paracaídas (A)			X	
Desmontaje y comprobación del grupo tractor (A).	Cada 5 años			



ANEXO II:

TAREAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN ESCALERAS Y RAMPAS MECÁNICAS

En las siguientes tablas se indican los mantenimientos preventivos mínimos a realizar y su periodicidad en las instalaciones objeto de este contrato, que deberán reflejarse en las actuaciones de mantenimiento preventivo y en el libro de mantenimiento de cada aparato elevador, no obstante la periodicidad que se indica es la mínima a realizar, y únicamente podrá modificarse por aplicación de la normativa aplicable a los diferentes dispositivos o para efectuar más revisiones por mejora de frecuencias o aumento de puntos de chequeo.

Abreviaturas utilizadas:

(V) = Inspección visual

(F) = Comprobar el funcionamiento aceptable

(A) = Accionar

(C) = Complimentar

Códigos de frecuencia:

(M) – Mensual

(T) – Trimestral

(S) – Semestral

(A) – Anual

(N) – En caso de necesidad

ESCALERAS MECÁNICAS					
GENERAL					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobación del funcionamiento (F)	X				
MÁQUINA					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar el nivel de aceite del motor, máquina y fugas (F)	X				
Comprobar temperatura de funcionamiento (F).	X				
Comprobar acoplamiento motor-reductor. (F).	X				
Comprobar funcionamiento del freno. (F).	X				
Comprobar distancia de parada. (F)	X				
Comprobar desbloqueo manual. (F)	X				
Comprobar entrehierro del freno.		X			
Comprobar desgaste del ferodo del freno.		X			
CADENA PRINCIPAL					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar estado, engranaje y limpieza. (F)	X				



Comprobar engrase automático, engrasar en caso de no disponer de él. (F).	X				
CADENA DE TRANSMISIÓN					

OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar tensión y estado. (F)	X				

ENGRASE AUTOMÁTICO

OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar funcionamiento de la bomba. . (F)	X				
Comprobar nivel de aceite. (F).	X				

PELDAÑOS

OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar huella y contrahuella. (F)	X				
Comprobar estado y holguras iniciadores de peldaños/paletas. Lubricar	X				
Comprobar holgura de zócalos y peldaños. (F)	X				
Comprobar guías de rodadura (fijación, empalmes, limpieza y lubricación)	X				
Comprobar estado de los rodillos. (F)		X			
Comprobar el estado de los ejes. (F)			X		

PEINES

OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar estado de peines. (F)	X				
Comprobar holgura de peldaño y peines. (F).	X				

PASAMANOS

OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar estado general. (F)	X				
Comprobar empalmes. (F).	X				
Comprobar tensión. (F)	X				
Limpieza de guías. (F)		X			
Comprobar bandas de arrastre. (F)		X			
Comprobar sistema de accionamiento. (F)		X			

GUÍAS

OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar estado general. (F)	X		X		
Comprobar estado de las uniones. (F).	X				X

DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

OPERACIÓN	FRECUENCIA				
-----------	------------	--	--	--	--



	M	T	S	A	N
Comprobar paros de emergencia. (F)	X				
Comprobar seguridades de entorno. (F)	X				
Comprobar dispositivo de pisadera. (F)	X				
Comprobar dispositivo de entrada pasamanos. (F)	X				
Comprobar detección rotura de cadenas. (F)	X				
Comprobar detector alargamiento/rotura pasamanos. (F)	X				
Comprobar dispositivo relé fallo de fase. (F)	X				
Comprobar detección de desplome de peldaños. (F)	X				
Comprobar dispositivo de alargamiento de cadena.	X				
Comprobar detector freno de servicio. (F)	X				
Comprobar detector freno emergencia. (F)	X				
Comprobar detector de variación de velocidad. (F)	X				
Comprobar detector de fallo sistema de engrase. (F)	X				
Comprobar dispositivo de tensión de rotura de cadena principal. (F)	X				
Comprobar dispositivo de apertura de freno. (F)	X				
Comprobar otros dispositivos. (F)	X				
Comprobar interruptor general. (F)	X				
TRANSMISIONES					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar funcionamiento y transmisiones. (F)	X				
Comprobar pistas de deslizamiento. (F).		X			
Comprobar tensión de muelle en transmisión inferior. (F)		X			
BALAUSTRADA/BARANDILLA					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar aluminios y paneles. (F)	X				
Comprobar alineación entre zócalos consecutivos.	X				
Comprobar dispositivos de seguridad de entrada de pasamanos. (F)	X				
PICTOGRAMAS					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar existencia en lugar visible. (V)	X				
Comprobar estado de la señalización. Euskera y castellano. (V)	X				
FOSO					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar estado y limpieza. (F)	X				



Comprobar estado de la señalización. Euskera y castellano. (V)	X				
CUADRO DE MANIOBRA					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar contactores y relés. (F)		X			
Comprobar cableado y regletas. (F)			X		
Comprobar funcionamiento del diferencial. (F)				X	
Comprobar magnetotérmico. (F)				X	
Comprobar funcionamiento térmico del motor. (F)				X	



ANEXO III:

TAREAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN SALVAESCALERAS

En las siguientes tablas se indican los mantenimientos preventivos mínimos a realizar y su periodicidad en las instalaciones objeto de este contrato, que deberán reflejarse en las actuaciones de mantenimiento preventivo y en el libro de mantenimiento de cada aparato elevador, no obstante la periodicidad que se indica es la mínima a realizar, y únicamente podrá modificarse por aplicación de la normativa aplicable a los diferentes dispositivos o para efectuar más revisiones por mejora de frecuencias o aumento de puntos de chequeo.

Abreviaturas utilizadas:

(V) = Inspección visual

(F) = Comprobar el funcionamiento aceptable

(A) = Accionar

(C) = Cumplimentar

Códigos de frecuencia:

(M) – Mensual

(T) – Trimestral

(S) – Semestral

(A) – Anual

(N) – En caso de necesidad

SALVA ESCALERAS					
GENERAL					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobación del funcionamiento (F)			X		
POSTES					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobar estado de las fijaciones			X		
RAIL/ GUÍA					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Observar funcionamiento de final de carrera mecánico			X		
Observar fijaciones y uniones.			X		
Comprobar estado de los resbalones en zona de embarque.			X		
Comprobar deformación en tubos de rail.			X		
PLATAFORMA					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N



Observar deformación, funcionamiento y limpieza del bloque inferior y superior del set de rodillos			X		
--	--	--	---	--	--

Lubricación, funcionamiento y posición en zona de trabajo de (rodamientos y eslabones) y bloqueos de barrera/reposabrazos.			X		
Comprobar fijación y funcionamiento del contacto inferior.			X		
Observar estado general de maniobra del elevador (fijación, conexiones, contactores, relés, térmico,			X		
Comprobar fijación, juntas, lubricación y ajuste del motor, freno.			X		
Comprobar micros, paros y final de carrera			X		
Comprobar fijación pared trasera del elevador.			X		
Comprobar funcionamiento, corriente eléctrica, fijación (limpieza del cargador de la batería solo cuando es monofásica).			X		
Comprobar fusible, térmico del motor.			X		
Comprobar funcionamiento, fijación y ajuste escobillas de cargadores			X		
Comprobar cable maniobra y en su caso ajuste del tambor de arrollamiento, protección del cable y fijación de cadena y extensión.			X		
Lubricación, funcionamiento, ajuste de rampas incluido lateral.			X		
Observar funcionamiento dispositivo anti cizallamiento y aplastamiento.			X		
Comprobar funcionamiento y fijación de asiento plegable (opcional			X		
Comprobar funcionamiento y marcas desbloqueo de emergencia.			X		
Comprobar funcionamiento de llamadores y emergencia.			X		
Comprobar funcionamiento, fijación y ajuste micro trasero.			X		
Comprobar funcionamiento y limpieza micro bypass.			X		
OTROS					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Observar canaleta de cableado, ajuste punto retorno cable maniobra.			X		
Comprobar funcionamiento del pulsador de planta.			X		



ANEXO IV:

TAREAS MÍNIMAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN APARATOS MINICARGAS

En las siguientes tablas se indican los mantenimientos preventivos mínimos a realizar y su periodicidad en las instalaciones objeto de este contrato, que deberán reflejarse en las actuaciones de mantenimiento preventivo y en el libro de mantenimiento de cada aparato elevador, no obstante la periodicidad que se indica es la mínima a realizar, y únicamente podrá modificarse por aplicación de la normativa aplicable a los diferentes dispositivos o para efectuar más revisiones por mejora de frecuencias o aumento de puntos de chequeo.

Abreviaturas utilizadas:

(V) = Inspección visual

(F) = Comprobar el funcionamiento aceptable

(A) = Accionar

(C) = Complimentar

Códigos de frecuencia:

(M) – Mensual

(T) – Trimestral

(S) – Semestral

(A) – Anual

(N) – En caso de necesidad

MINI CARGAS HIDRÁULICO					
GENERAL					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobación del funcionamiento (F)	X				
Comprobar pulsadores de llamada y pilotos señalización.	X				
Estado de tiradores, hojas y cercos de puertas	X				
Observar apertura y cierre de las puertas (sin roces ni atascos). Comprobar estado de roldanas de cerradura y de poleillas y cables de unión de hojas	X				
Verificar fijación de inductores de paro en puertas	X				
Verificar enclavamientos, eléctricos/mecánicos de puertas.	X				
Comprobar nivelación.	X				
Comprobar el engrase de guías. Limpiar y engrasar si fuera necesario.	X				
Comprobar fijación de guías a muro.				X	



Comprobar estado y sujeción de poleas de techo hueco.	X				
Comprobar desgaste de las guarniciones de guías de camarín.			X		
Comprobación y limpieza contacto de final de carrera.	X				
Comprobar estado de cables de suspensión y amarres en techo de camarín y viga de poleas.			X		
Estado superficial del pistón, pérdidas de aceite por reten, sujeción de cabeza.			X		
Comprobar estado de polea de cabeza del pistón y desgaste de sus rozaderas.			X		
Comprobación/testeo de protecciones magnetotérmicas y diferenciales de la acometida eléctrica.				X	
Observar conexiones y elementos del cuadro de maniobra (contactores, relés, etc.).			X		
Verificar corte de maniobra por accionamiento del test/rearme del térmico.			X		
Comprobar nivel de aceite de la central hidráulica, con plataforma en parada extrema superior.	X				
Estado de racores, tubos y mangueras.	X				
Observar bloque de válvulas, perdidas de aceite, fijación y descarga de emergencia.	X				
Observar funcionamiento motor, bomba, ruidos y temperatura.	X				
Estado general, limpieza, humedades, filtraciones de agua.				X	
MINI CARGAS ELÉCTRICO					
GENERAL					
OPERACIÓN	FRECUENCIA				
	M	T	S	A	N
Comprobación del funcionamiento (F)	X				
Comprobar pulsadores de llamada y pilotos señalización.	X				
Estado de tiradores, hojas y cercos de puertas.	X				
Observar apertura y cierre de las puertas (sin roces ni atascos). Comprobar estado de roldanas de cerradura y de poleillas y cables de unión de hojas.	X				
Verificar conexión y fijación de inductores de paro en puertas.	X				
Verificar enclavamientos, eléctricos/mecánicos de puertas.	X				
Comprobar nivelación.	X				
Comprobar el engrase de guías. Limpiar y engrasar si fuera necesario.	X				



Comprobar fijación de guías a muro.				X	
Comprobación/testeo de protecciones magnetotérmicas y diferenciales de la acometida eléctrica.				X	
Observar conexiones y elementos del cuadro de maniobra (contactores, relés, etc.).			X		
Verificar corte de maniobra por accionamiento del test/rearme del térmico.			X		
Comprobar estado de la maquina y sus componentes (nivel aceite, fugas, holguras, estado de polea, freno y sujeción de bancada).			X		
Comprobar estado de cables de suspensión y amarres a techo de camarín y contrapeso.			X		
Comprobar desgaste de las guarniciones de guías de camarín y contrapeso.			X		
Comprobar estado y conexión de contacto de final de carrera superior.			X		
Estado general, limpieza, humedades, filtraciones de agua.				X	
Comprobar estado y conexión de contacto de final de carrera inferior.	X				
Observar si existe alargamiento de los cables de tracción.	X				



ANEXO V:

LISTADO DE PRECIOS MÁXIMOS DE MANO DE OBRA Y DESPLAZAMIENTO

CONCEPTO	IVA EXCLUIDO	IVA INCLUIDO
Hora de operario/a de mantenimiento en horario laboral , incluida p.p. de medios técnicos, auxiliares y mano de obra indirecta	45 €	55 €
Hora de operario/a de mantenimiento en horario no laboral , incluida p.p. de medios técnicos, auxiliares y mano de obra indirecta	54 €	65 €
Desplazamiento (ida y vuelta)	66 €	80 €



ANEXO VI:

COSTES MÁXIMOS DE REPUESTOS

LOTE I	
COSTES REPUESTOS PARA APARATOS ELEVADORES	
ASCENSORES	
Repuesto	Precio máx (IVA incluido)
MODULO DISPLAY	607,56 €
BOTONERA REVISION TCI/TCM	414,80 €
PLACA TC TCI TCM ALIMENTACION FRENO	2.281,40 €
PLACA TCI UNIDAD CENTRAL PROCESO CPU	1.756,80 €
PLACA TCI UNIDAD OPTOACOPLAMIENTO	1.281,00 €
PLACA TCI CENTRAL MZ	1.586,00 €
PLACA TCI GRUPO MG	2.879,20 €
PLACA TCI CORRIENTE AUXILIAR MH	634,40 €
PLACA TCI CORRIENTE EMERGENCIA	744,20 €
PLACA TCI CALCULADOR DE CURVAS	1.830,00 €
PLACA TCI CABINA NORMAL	1.561,60 €
PLACA TCI PUERTAS	756,40 €
PLACA TCI PISO	927,20 €
PLACA TCI BASE INDICADOR DIGITAL	124,44 €
INDICADOR DIGITAL CON FLECHA	536,80 €
PLACA TCI VALOR TEORICO	1.830,00 €
EMISOR IMP. GIRATORIO	644,16 €
FOTORRUPTOR TCI/TCM LK/LN	305,00 €
MOTOR ENCLAVAMIENTO PUERTAS	3.013,40 €
SOPORTE PANTALLA TCI	31,72 €
GONG ELECTRONICO TCI	93,94 €
INDUCTOR COPIADO ZONA	122,00 €
PLACA TCI ALIMENTACION CORRIENTE	280,60 €
FUSIBLE TCI/TCM	25,62 €
EMISOR IMPULSOS GIRATORIOS TCI DG	858,88 €
PLACA TCI ALIMENTACION CORRIENTE	1.830,00 €
PLACA TCI CABINA	1.586,00 €
PLACA TCI INDICADOR DE POSICION	817,40 €
PLACA TCI-TCM ADAPTADOR STA7 CON TEXTO	536,80 €
CABLE BUS ADAPTACION TCI-TCM STEP-MODUL	32,94 €
CABLE ALIMENTACION TCI-TCM STEP-MODUL	14,64 €
INTERRUPTOR LUZ CABINA TCI	52,46 €
MECANISMO INTERRUPTOR ARMARIO TCI	43,92 €
SECCIONADOR DE FUSIBLES TCI/TCM	207,40 €
PLACA TCI VALOR TEORICO MD 1.6 M/S	1.769,00 €
MODULO DE SEGURIDAD TCI SR1/SR2	251,32 €
PLACA ALIMENTACION TCI MNH	506,30 €
PLACA TCI MNH	1.293,20 €
INDICADOR DIGITAL TCI MA 1.6	402,60 €
PLACA TCI DESCODIFICADOR MDC	500,20 €



PLACA TCI RELES MR 65 100 16 670	427,00 €
PLACA TCI ALIMENTACION MN	1.073,60 €
PLACA TCI CABINA NORMAL	1.091,90 €
CUERDA MANIOBRA CMC4	4,88 €
PLACA-T ENCODER	73,20 €
PLACA BMC3 AUXILIAR CMC4	89,06 €
PLACA BMC4 PULSADORES	84,18 €
PLACA DCM PESACARGAS	101,26 €
PLACA IMC AD PULSADORES CMC4	79,30 €
PUENTE ELECTRICO	90,28 €
SAI MONOFASICO 2kVA VST-2000 CMC4	1.049,20 €
BOTONERA REVISION MOVIL	439,20 €
PLACA PISO BPD	158,60 €
INDUCTANCIA TRIFASICA	292,80 €
MAQUINA WITTUR 320 KG	4.026,00 €
BASAMENTO WITTIUR	1.464,00 €
MAQUINA WITTUR 480 KG	4.392,00 €
MAQUINA WITTUR 1.000 KG	6.710,00 €
ADAPTADOR BASAMENTO ECOSPIN	317,20 €
ADAPTADOR BASAMENTO SINCR0-WINTTUR	329,40 €
PLACA SELECOM ECO+/EMS	405,04 €
PLACA SELECOM ECO MI+/SU EMS	683,20 €
CERRADURA LATERAL MI	134,20 €
CERRADURA LATERAL MD	219,60 €
CERRADURA FRONTAL MI	170,80 €
CERRADURA FRONTAL MD	115,90 €
PLACA PCTF 3 FRENOS STUDIO	197,64 €
CUADRO SELCOM RC48	414,80 €
KIT ADAPTACION OP 14 A	902,80 €
PLACA BORNAS UBA22 CMC4	317,20 €
BOTONERA FOSO	368,44 €
BOTONERA REVISION CMC4	439,20 €
PLACA CONTROL CABINA	139,08 €
LINTERNA INDICADOR POSICION LIP 4	305,00 €
LINTERNA INDICADOR POSICION LIP6	414,80 €
CONJUNTO VARIADOR TKVF 5,5 Kw	4.026,00 €
CONJUNTO VARIADOR TKVF 7,5Kw	4.331,00 €
VARIADOR DE FRECUENCIA CPI 15E-C 5M	4.032,10 €
VARIADOR DE FRECUENCIA CPI 26C/32C	2.269,20 €
ENCODER WINTTUR WSG 51/S2	817,40 €
MICRO FRENO WINTTUR	183,00 €



SALVAESCALERAS Y MONTACARGAS	
Repuesto	Precio máx (IVA incluido)
FINAL DE CARRERA	29,52 €
CONTACTOR	85,62 €
MICROS	221,43 €
TERMICO MOTOR	79,71 €
PULSADORES, BOTONERAS	398,57 €
ROLDANAS	88,57 €
MAGNETOTERMICOS	79,71 €
INDUCTORES	147,62 €
FUSIBLE MOTOR	31,00 €



LOTE II	
COSTES REPUESTOS PARA ESCALERAS Y RAMPAS MECÁNICAS	
ANELCO	
Repuesto	Precio máx (IVA incluido)
CADENA PRINCIPAL 9501- 8G2	1.336,46 €
TERMINAL CADENA CORTO	211,65 €
TERMINAL CADENA LARGO	313,94 €
RODILLO PELDAÑO 100D	161,35 €
LUBRICANTE CABLES Y CADENAS	36,70 €
CADENA RODILLOS PASAMANOS NT (12 ROD.)	278,25 €
PIÑON TENSOR CADENA S/P E-9361-3	327,08 €
RUEDA CADENA	713,64 €
TENSOR PIÑON CADENA CR	241,63 €
CELULA ADAP. EMPFANGER TLR 22 TN:11966003	460,78 €
CELULA ADAPTER SENDER TLX22 TN:11966004	460,78 €
CELULA END EMPFANGER TLR22 TN:11961739	263,58 €
CELULA END SENDER TLX22 TN:11966013	257,62 €
CELULA SENDER TLX22-04C cod.TN 11966005	404,77 €
CELULA VB EMPFANGER TLR22 TN:11961738	352,34 €
CELULA VB SENDER TLX22 TN:11961737	336,04 €
CENTRAL FOTOCELULAS TLCU-22-04 11966007	6.212,74 €
FOTOCELULA EMPFANGER TLR22 TN 11966006	425,15 €
CABLE 10 FOTOC. EMPFANGER NUEVO 11961747	646,44 €
CABLE 10 FOTOC. SENDER NUEVO 11961744	618,65 €
RODILLO GUIA CURVA CR-MC1	238,05 €
CADENA RODILLOS SUSTITUIR CORREA POLY-V	1.116,37 €
PLACA PC BOARD DIAGNOSTICO SUP. COMPLETA	1.031,99 €
PLACA PC BOARD DIAGNOSTICO INF. COMPLETA	1.031,99 €
PLACA PC BOARD BASE	1.916,69 €
PLACA PC BOARD SEGURIDADES	1.789,34 €
BOTONERA REVISION PC BOARD	671,60 €
DISPLAY ESTRECHO PC BOARD	657,75 €
TIRA LED ESCALERAS MODERNO INTEMPERIE	118,25 €
PUNTA FINAL CEPILLO INF DCH/SUP IZD	25,03 €
PUNTA FINAL CEPILLO INF IZD/SUP DCH	25,03 €
CEPILLO FINAL INF DCH/SUP IZD 800H	46,42 €
CEPILLO FINAL INF IZD/SUP DCH 800H	46,42 €
TIRA LED ZOCALO ESCALERAS	350,87 €
CADENA PRINCIPAL 24A2-86	3.149,56 €
INSERTO AMARILLO IZQUIERDO MITSUBISHI	61,27 €
INSERTO AMARILLO DERECHO MITSUBISHI	61,27 €
INSERTO AMARILLO FRONTAL MITSUBISHI	107,76 €
RODILLO PASAMANOS INTEMPERIE COMPLETO	59,83 €
CADENA ACCIONAMIENTO DIN8187 24B-2 80S	1.972,68 €



RODILLO APOYO PASAMANOS FT 723	60,68 €
RELE OMRON G2VN-237P 24V C.D.	3,61 €
CADENA RODILLOS PASAMANOS NT (12 ROD.)	278,25 €
CADENA RODILLOS PASAMANOS NT (13 ROD.)	307,75 €
RELE ASIMETRIA FFYS-94TN FT-722/732	207,95 €
MICRO ROTURA PASAMANOS FT-732	83,44 €
FINAL OMRON D4D-1120N	17,28 €
CADENA PELDAÑOS BOETTICHER 20.5TN 6 EJES	883,18 €
CADENA PELDAÑOS BOETTICHER 25TN 6 EJES	1.097,96 €
CADENA PELDAÑOS BOETTICHER 25TN 1 EJE	213,71 €
CADENA PELDAÑOS BOETTICHER 31TN 6 EJES	1.563,43 €
CADENA PELDAÑOS BOETTICHER 31TN 1 EJE	304,93 €
PELDAÑO 5EK FT AVANTE VELINO	967,77 €
RODILLO PELDAÑO/PALETA THYSEN	18,06 €
FINAL OMRON D4D-5531N D4N-5A31	19,04 €
SOPORTE EJE SUPERIOR TN: 1117200107	125,11 €
ACOPLAMIENTO FRENO MOTOR TN:11701375	1.343,26 €
BANCADA MAQUINA TN: 17081546-0	1.011,05 €
ZZZ BICONO PARA TUBO D=4 TN	0,48 €
CADENA 190KN (405) TN: 1187510004	566,93 €
CADENA 190KN (810) TN:1187510003	518,21 €
CADENA ECOLOGICA 190KN 692 TN:ESPECIAL	748,09 €
CADENA ECOLOGICA 190KN 722 TN:1197073606	933,64 €
CADENA PASAMANOS 732 25,4X152TN:700086-0	267,81 €
CADENA PRINCIPAL 20B3-100 TN:11857212	1.356,36 €
CHAPA POLEA PASAMANOS TN:1117090426	248,21 €
CONJUNTO EJE PIÑON 722 TN:1197093253	1.157,44 €
CUERPO SELECTOR ZB6Z5B TN: 11955487	17,21 €
EJE POLEA 732 TN:17090526	185,79 €
EJE SOPORTE MD TN: 1117200109	327,90 €
GUIA DESLIZANTE SUP.MI TN:1117040474	34,49 €
GUIA PASAMANOS AMARILLA TN:11800057	36,04 €
MOTOR 10,5KW 380/660V IP65 TN:11060514	4.800,13 €
MOTOR 12KW 220/380V TN:600506-5	4.843,28 €
MOTOR 12W 380/660V IP65 TN:060516-6	4.759,55 €
MOTOR 4,5KW 220/380V IP54 TN:600501-0	3.503,22 €
MOTOR 6KW 220/380V IP54 TN:600502-1	3.289,66 €
MOTOR 6KW 380/660V TN:600511-9	3.670,85 €
MOTOR 7,5KW 220/380V IP54 TN:600503-2	4.742,81 €
MOTOR 7,5KW 380/660V IP65 TN:060522-1	4.036,30 €
MOTOR 9KW 220/380V 50HZ TN:600303	3.906,81 €
MOTOR 9KW 220/380V IP54 TN:600504-3	4.095,87 €
MOTOR 9KW 380/660V IP54 50HZ TN:11600513	4.616,66 €
PALETA COMPLETA 6EK TN:17050662-3	1.125,83 €
PALETA COMPLETA 7EK TN:17050663-4	1.182,64 €
PASAMANOS A-88 (ALMA NYLON MOD.6377)	44,28 €
PASAMANOS A-84 ALMA ACERO (MOD.1477)	36,16 €
PASAMANOS A-84 (ALMA SINTETICA MOD.6477)	44,28 €



PATIN DESLIZANTE TN: 1117170759	25,96 €
PERFIL GOMA ANILLO TRACCION PASAMANOS	92,77 €
PIÑON ACCTO. 732 Z=47/394 TN:17090513-2	665,00 €
PIÑON CADENA TRIP. Z20 0,5 M/STN:17010893	1.197,15 €
PIÑON DENTADO TENSOR PASAM. TN.700176	186,87 €
PIÑON INTERMEDIO COMPL. 732TN:1117090518	499,00 €
PLACA APOYO TN: 1117200106	328,99 €
PLACA PEINES SUP/INF 5EK 722 TN	696,67 €
POLEA PASAMANOS 732 TN:1117090510	2.117,99 €
REDUCTOR I=3.41 0'5 M/S TN:17010770	8.901,46 €
REFUERZO PALETA DERECHO	33,17 €
REFUERZO PALETA IZQUIERDO	87,50 €
RUEDA CADENA Z=45 TN:17011320	814,28 €
RUEDA PRINCIPAL DUPLEX TN:11401603	929,64 €
RUEDA PRINCIPAL TRIPLEX TN:1117010894	1.235,04 €
SOPORTE C/RODAM.TASAY-70 IZD.TN:11700351	330,61 €
TAMBOR DE FRENO D-250 MM. TN:17010847	3.271,56 €
VENTILADOR + FILTRO VF250 TN: 11955371	756,94 €
VENTILADOR C/FILTRO TN: 11955392	194,87 €
VOLANTE ACCTO.PASAMANOS TN:17090514	1.922,84 €
VOLANTE MOTOR 420 TN: 1117012207	1.825,93 €
VOLANTE PARA MOTOR TN:17011384-5	623,99 €
ZAPATA FRENO 25MM TN:1197200070	606,08 €
ZAPATA FRENO 50MM TN:97012065-6	811,81 €
ZAPATA FRENO 80MM TN:17012066-5	260,21 €
CRIST CURVO SUP 722 30G 10MM TN:903223-1	294,70 €
CRISTAL FINAL INF. 723 10MM. TN:11803170	358,00 €
TUBO FL.CURVO 30G L-2160 732 TN:634151-0	1.020,59 €
TUBO FL.CURVO L=1820 SUP 692 TN:ESPECIAL	1.017,24 €
TUBO FLUORESCENTE L-720 16W TN:961442-8	28,06 €
GRAPA FIJACION TUERCA TN:1117170758	3,49 €
TORNILLO M10X30 TAPA AUTOM. TN: 800900-1	3,33 €
MUELLE 4X17,5X50 TN:701070-5	86,41 €
MUELLE COMPRESION TN:701003-5	39,22 €
PULSADOR BOTON PARO COMPLETO TN:95500210	85,62 €
TRANSFORMADOR MURRELEKTRONIK TN:955325-7	538,79 €
ADAPTER MODUL/SENDER TLX22 TN:11966012	315,50 €
ARANDELA 15X22X1 DIN980 TN: 11704795	0,48 €
ARANDELA FINAL 722 TN:117090422	40,99 €
BALASTO ELECTRONICO 2X36W TN:11961711	108,81 €
BALASTO ELECTRONICO 2X58W TN: 11961713	151,01 €
BASE PYF 14A OMRON	6,19 €
BULON CADENA 722/723 TN:700100-4	49,14 €
CASQUILLO PELDAÑO/PALETA TN:11875200	3,79 €
CELULA ADAP.EMPFANGER TLR 22 TN:11966003	460,78 €
CELULA ADAPTER SENDER TLX22 TN:11966004	460,78 €
CELULA END EMPFANGER TLR22 TN:11961739	263,58 €
CELULA END SENDER TLX22 TN:11966013	257,62 €



CELULA SENDER TLX22-04C cod.TN 11966005	404,77 €
CELULA VB EMPFANGER TLR22 TN:11961738	352,34 €
CELULA VB SENDER TLX22 TN:11961737	336,04 €
CENTRAL FOTOCELULAS TLCU-22-04 11966007	6.212,74 €
CONECTOR FOTOCELULA XSZ-CS143TN:964048-7	103,70 €
DETECTOR DE PROXIMIDAD TN:11PA55000011	141,57 €
PLACA DISPLAY DIAGN. DIGITAL TN:962020-3	760,51 €
DISPLAY NT2S-SF122B-E T:11962122 OMRON	812,74 €
EJE PALETAS	63,78 €
ENGRASADOR H1 M6X1 TN:ESPECIAL	0,16 €
ENTRADA PASAMANOS 723 MD TN:800148-7	283,52 €
ENTRADA PASAMANOS 723 MI R TN:1197330037	518,96 €
FERRITA TN:11961487	176,50 €
FINAL CARRERA AT-11-1-I TN:641051	9,30 €
FOTOCELULA EMPFANGER TLR22 TN 11966006	425,15 €
FOTOCELULA XUM-LH0803S EMI. TN:11964047	65,42 €
FOTOCELULA XUM-LH0854S REC. TN:11964046	105,57 €
FUENTE ALIMENTACION OMRON CQM1-PA206	338,62 €
CABLE 10 FOTOC. EMPFANGER NUEVO 11961747	646,44 €
CABLE 10 FOTOC. SENDER NUEVO 11961744	618,65 €
CABLE 4 FOTOC. EMPFANGER TLR22 TN	237,94 €
CABLE 4 FOTOC. SENDER TLX22 TN	237,89 €
HORQUILLA TN:17090572-5	52,31 €
INDUCTIVO DESGASTE ZAPATA TN:17700144-0	1.059,92 €
INDUCTIVO E2A-M12LS04-M1-B1 OMRON	46,56 €
INTERRUP.SECCION.V4 80A+VZ12 TN:11955390	337,51 €
LENTE FOTOCELULA TN:964024-5	22,48 €
LEVA ACCIONAMIENTO TN: 800276	221,37 €
LLAVE GIRATORIA 2 POSIC. TN:955403-8	218,92 €
LLAVIN XB2-BG61 TELEMEC. (TN:962022-5)	67,97 €
MANETA SELECTOR ZB6AD25 TN: 11955486	21,24 €
MEMORIA EEPROM MODULO CQM1-ME04R (OMRON)	87,01 €
MICRORRUPTOR Z15GW255. OMRON	21,33 €
RELE OMRON MY4 IN 110/120VAC (S)	9,49 €
RELE OMRON MY4 I4N 220V-AC	10,77 €
RELE OMRON MY4 I4N 24V-DC	8,80 €
RELE ASIMETRICO 380-415 TN:649026-3	244,13 €
RELE BORNA MINIATURA 24V. TN:11955378	43,94 €
INTERRUPTOR HORARIO ANALOG. TN:955239-9	203,50 €
RODILLO COMPLETO D-100 TN:1197050600	108,48 €
RODILLO GUIA CON SOPORTE TN:17040691	97,89 €
RODILLO GUIA CURVA CR-MC1	238,05 €
RODILLO TN:1117090565 (1187340003)	35,03 €
SEMAFORO RECTO FL.AZUL 60MM TN:11963026	1.161,12 €
SEMAFORO RECTO ROJO PR.60MM TN:11963027	904,62 €
SOPORTE PORTATUBO TN: 117330941	16,90 €
SOPORTE PORTATUBO TN: 17332135-7	14,42 €
SOPORTE TUBO DOBLE 723 TN: 11800274	27,83 €

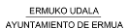


TARJETA SALIDA RELES CQM1-OD214 (OMRON)	698,16 €
TOPE MUELLE COM.SUP/INF. TN: 17170623-9	192,42 €
ZOCALO TARJETA RELE K17 TN	348,65 €
FUENTE ALIMENTACION C200HW-PA204S-OMRON	283,22 €
CRISTAL RECTO 732 L=2000 TN	232,30 €
CRIST.FINAL 692L=2335X691X10 TN:903227-5	392,23 €
CRISTAL RECTO 722 10MM L=1900TN:903219-8	376,42 €
BULON ACOPLAMIENTO TN 701348	92,31 €
Anilla seguridad TN 704500-4	2,65 €
ENTRADA PASAMANOS AVANTE MD 11PO00000006	777,68 €
ENTRADA PASAMANOS AVANTE MI 11PO00000007	746,27 €
INDUCTIVO E2EL-X10F1-M1L OMRON	62,79 €
RELE G2R-1-SN 230V. OMRON	11,66 €
CASQUILLO FRENO TN:1117200104	20,01 €
SOPORTE VARILLA FRENO TN 1190125320	71,92 €
RETEN 110X90X 8 B2 TN 11700426	36,11 €
SOPORTE FLUORESCENTE AVANTE TN 11858500	2,95 €
FINAL OMRON D4N-1A62	25,46 €
FINAL OMRON D4D-1520N D4N-1A20	20,86 €
UNION CONTRAGUIA CENTRAL TN 11874103	2,87 €
EMPALME GUIAS TN 1117040916	39,76 €
CUBREJUNTAS CENTRAL TN 1117040604	37,98 €
CUBREJUNTAS EMPALME TN 1117040504	10,31 €
EJE HUECO PELDAÑO AVANTE TN 11D87520001	126,37 €
PALETA AVANTE 2092 A14	787,72 €
FINAL CARRERA OMRON D4N-4A31	16,08 €
GUIA TRANSICION PASAMANOS AVANTE	4,65 €
MACROLON ILUMINACION AVANTE TN: 11858501	81,84 €
VENTANA HALOGENO AVANTE TN 11877312	6,82 €
ANILLO PASAMANOS FT/AVANTE11BZ1709115000	706,89 €
RODILLO TENSOR PASAMANOS AVANTE 11873320	807,34 €
RODILLO TENSOR PASAMANOS AVANTE 11873319	872,58 €
RODILLO PASAMANOS ANTIEST. TN1117090545	139,02 €
REFLECTOR OMRON E39-ERS3414	1,54 €
RELE OMRON G2R-2-SLD (S) 1583W1	14,99 €
FOTOCELULA OMRON E3JK-RR12-1 5M OMS	104,26 €
Reflector Omron E39 R3 38x28	19,17 €
Relé Omron G2R-1 12VCC	3,45 €
Relé Omron G2R-1 24VCC	3,31 €
Relé Omron G2R-1 60VCC	3,16 €
Relé Omron G2R-2 12VCC	4,59 €
RELE OMRON G2R2DC24BYOMI	4,79 €
Relé Omron G2R-2 48VCC	5,08 €
Relé Omron G2R-2 60VCC	4,97 €
Relé Omron G2R-2 24VCA	5,55 €
Relé Omron G2R-2 230VCA	9,24 €
Relé Omron MY4-IN 12VCC	9,60 €
Relé Omron MY4-IN 48VCC	9,60 €



Relé Omron MY2N 24VCC	8,65 €
Relé Omron MY4-IN 48VCA	8,70 €
RELE OMRON LY4I4N-12DC	21,50 €
CADENA 120KN (810) TN:1187510025	471,65 €
TE PLASTICO CULEBRA TN 11858502	2,65 €
BOBINA FRENO AVANTE TN11850040	1.460,95 €
TUERCA M24x1,5 TN 11201130	3,72 €
ARANDELA MUELLE 24 TN 11252294	1,94 €
ARANDELA RETEN TN 11874102	5,27 €
EJE HUECO AVANTE TN 11875001	32,00 €
ENTRADA PASAMANOS AVANTE MD 11PO00000004	746,27 €
ENTRADA PASAMANOS AVANTE MI 11PO00000005	591,61 €
RESORTE TRA.CHASIS TN-TR-ZF-HI	1,70 €
TAPA EJE PELDAÑO TNP2092/2093	0,70 €
ENTRADA PASAMANOS INFDCCHA/SUPIZDA 845	181,39 €
ENTRADA PASAMANOS INFIZDA/SUPDCHA 845	181,39 €
ENTRADA PASAMANOS INFDCCHA/SUPIZDA 945	115,08 €
ENTRADA PASAMANOS INFIZDA/SUPDCHA 945	84,36 €
ENTRADA PASAMANOS INFDCCHA/SUPIZDA 8X2	84,75 €
ENTRADA PASAMANOS INFDCCHA/SUPIZDA 823	84,36 €
ENTRADA PASAMANOS INFIZDA/SUPDCHA 8X2	114,16 €
ENTRADA PASAMANOS INFIZDA/SUPDCHA 823	109,19 €
COJINETE FIJO EJE PRINC TN:11BG70033600	297,20 €
COJINETE RASEY 70 TN: 11BG70035400	407,65 €
GUIA PASAMANOS 11BG80010100	7,67 €
PASAMANOS VELINO 11PA00801879	57,77 €
PLACA MODULO FINAL TN 11950006	102,79 €
RELE ZELIO II C/PANTALLA SR2 TN 11950013	623,43 €
CPU MOD. 331 16K TN 11955459	5.401,92 €
PLACA SALIDAS A RELE TN 11955465	1.013,01 €
PLACA 8ENT/8SAL A RELE 24VDC TN 11955467	1.566,13 €
DISPLAY NT2S TN11955657	796,93 €
RELE 2NANC 24VDC LED/DIODO TN 11955705	9,16 €
CABLE CONECT M12 ACODADO TN 11BE950671	16,23 €
FINAL CARRERA CAJA ANCHA TN 11955912	21,74 €
AMPLIFICADOR TERMOSTATO TN 11955978	1.037,23 €
SONDA TERMOSTATO TN 11955979	366,26 €
INTERRUPTOR MAGN. NG125LMA25 TN 11956102	534,82 €
AUTOMATICO 2P C60H C 10A TN 11956105	120,54 €
TERMOSTATO VENTILADOOR TN 11956118	104,47 €
PROTECCION BORNA EA1/B TN 11961111	4,89 €
RESISTENCIA 400V 7,5KW CUB TN 11961816	246,09 €
RESISTENCIA 400V 15KW CUB TN 11961818	500,49 €
RESISTENCIA 400V 18KW CUB TN 11961827	2.082,70 €
RESISTENCIA VARIADOR 11KW 220V TN 961863	363,43 €
CABLE DISPLAY NT2S 2M tn 11962123	392,39 €
FUENTE ALIMENTACION OMRON S8VS-01524	91,44 €
RELE SEGURIDAD ASI TN 11964000	626,91 €



45

PELDAÑO 5EK FT AVANTE VELINO AMARILLO	822,32 €
BOBINA FRENO VELINO/TUGELA EMOD GFC	1.606,12 €
RODAMIENTO GUIA PASAMANOS	51,94 €
GUIA RETORNO PASAMANOS COMPLETA MD	1.582,50 €
PLC OMRON CP1L-M40DT-D 24ENT/16SAL NPN	1.410,59 €
TIRA LED ESCALERAS MODERNO INTEMPERIE	118,25 €
GRAPA FIJACION CEPILLO TUGELA/VELINO	5,34 €
CADENA RODILLOS PASAMANOS TUGELA ANTIGUA	1.874,43 €
CADENA RODILLOS PASAMANOS TUGELA MODERNA	1.675,22 €
CADENA PRINCIPAL 20B3-102 TN:11857233	2.024,94 €
TIRA LED ZOCCALO ESCALERAS	350,87 €
CADENA PASAMANOS DOBLE 20B2-88	632,53 €
MACROLON ILUMINACION VELINO/TUGELA	113,81 €
RODILLO PASAMANOS INTEMPERIE COMPLETO	59,83 €
MACROLON ILUMINACION VELINO/TUGELA LEDS	129,99 €
PASAMANOS AVANTE EHC 7840	47,01 €
PASAMANOS VELINO EHC 7539 FWNX	57,77 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 8942 FWNX	105,82 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 8942VWNX	105,82 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 7840 FWNX	105,82 €
FOTOCELULA OMRON E3Z-G812M	132,13 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 7539FWNX	105,82 €
CADENA RODILLOS PASAMANOS VELINO	443,93 €
MOTOR REDUCTOR 10,5KW VELINO/TUGELA	13.377,95 €
CRISTAL ANTITOBORGAN 631x132 VELINO/TUGEL	110,39 €
CRISTAL ANTITOBORGAN 631x264 VELINO/TUGEL	144,06 €
PLANTILLA PROTECCION ENTRADA PASAMANOS	110,39 €
PASAMANOS EHC NT3000	57,77 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC NT3000	69,44 €
KIT SOPORTES FALTA PELDAÑO VELINO/TUGELA	470,93 €
RELE OMRON MY4 IN 100/110VDC (S)	10,77 €
RODAMIENTO SKF 3307 ATN9	89,95 €
RODILLO PELDAÑO/PALETA 70D	66,50 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 8942NT3000	72,41 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 7840NT3000	72,41 €
RODILLO PASAMANOS ACANALADO	48,98 €
CEPILLO ENTRADA PASAMANOS AVANTE MD+MI	226,26 €
FINAL OMRON D4NS-4AF	24,77 €
RELE SEGURIDAD TN 11BE951193	1.067,88 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 7838	115,06 €
LENTE FOTOCELULA TN11800439	22,86 €
VOLANTE PASAMANOS VELINO CLASSIC TKZ	1.604,07 €
ENTRADA PASAMANOS INF/DCH SUP/IZD TKZ	217,72 €
ENTRADA PASAMANOS INF/IZD SUP/DCH TKZ	217,72 €
GUIA PASAMANOS INFERIOR AVANTE	41,70 €
KIT ENTRADA PASAMANOS 11200001960500 NEW	2.325,02 €
TAPON PASAMANOS CROMADO 1019342602	16,67 €
ANILLO PASAMANOS VE/TU/ORI 11BZ170974900	835,15 €



SCHINDLER	
Repuesto	Precio máx (IVA incluido)
CADENA PRINCIPAL 9501- 8G2	1.336,46 €
TERMINAL CADENA CORTO	211,65 €
TERMINAL CADENA LARGO	313,94 €
RODILLO PELDAÑO 100D	161,35 €
LUBRICANTE CABLES Y CADENAS	36,70 €
CADENA RODILLOS PASAMANOS NT (12 ROD.)	278,25 €
PIÑÓN TENSOR CADENA S/P E-9361-3	327,08 €
RUEDA CADENA	713,64 €
SUFRIDERA CURVA (MC1)	342,19 €
TENSOR PIÑÓN CADENA CR	241,63 €
CABLE 11 FOTOC. EMPFANGER NUEVO 11961748	743,87 €
RODILLO GUIA CURVA CR-MC1	238,05 €
CONTACTO SCHINDLER QKS8 ESP 2100027N	36,17 €
PUENTE CONTACTO SCHINDLER QKS8	11,26 €
ARO PULSADOR D1 SCHINDLER 183104	6,34 €
CAZOLETA PULSADOR D1 SCHINDLER 183101	11,94 €
INTERRUPTOR MAGNET BIESTABLE SCHINDLER	36,75 €
CADENA RODILLOS SUSTITUIR CORREA POLY-V	1.116,37 €
ENTRADA PASAMANOS SCHINDLER EXT. DCHA.	345,85 €
ENTRADA PASAMANOS SCHINDLER EXT. IZDA.	357,67 €
ENTRADA PASAMANOS SCHINDLER INT. DCHA.	364,40 €
ENTRADA PASAMANOS SCHINDLER INT. IZDA.	388,17 €
CEPILLO PASAMANOS SCHINDLER DERECHO	568,26 €
CEPILLO PASAMANOS SCHINDLER IZQUIERDO	568,26 €
CONJUNTO PEINES ESCALERA SCHINDLER 9300	119,06 €
PELDAÑO 1000 SCHINDLER 9300	635,77 €
CLIP AXEL PELDAÑO SCHINDLER 9300	10,87 €
ABRAZADERA SCHINDLER 9300	8,14 €
FRENO MOTOR SCHINDLER 9300	631,81 €
POLEA CORREA PASAMANOS SIN EJE SCHINDLER	78,98 €
POLEA CORREA PASAMANOS CON EJE SCHINDLER	88,85 €
CADENA PASAMANOS SCHINDLER SW/SWE	756,56 €
ANILLO PASAMANOS SCHINDLER 9300	569,81 €
GUARNICION ZAPATA T16 SCHINDLER 588702R	27,54 €
PALETA SCHINDLER 1000 50630784	917,00 €
SPRAY PTFE CORREAS TRACCION SCHINDLER	18,02 €
PLACA SCHINDLER MANIOBRA MICONIC F5E	1.509,69 €
PLACA SCHINDLER RELES SKD 105.Q	449,07 €
TIRA LED ESCALERAS MODERNO INTEMPERIE	118,25 €
KIT 4 FOTOCELULAS EMISOR+RECEPTOR	1.531,72 €
MACROLON NEGRO FOTOCELULAS 11BE858412	152,33 €
PUNTA FINAL CEPILLO INF DCH/SUP IZD	25,03 €
PUNTA FINAL CEPILLO INF IZD/SUP DCH	25,03 €
CEPILLO FINAL INF DCH/SUP IZD 800H	46,42 €
CEPILLO FINAL INF IZD/SUP DCH 800H	46,42 €
TIRA LED ZOCALO ESCALERAS	350,87 €



CADENA PRINCIPAL 24A2-86	3.149,56 €
MAESTRO FOTOCELULAS 11955000288	1.524,76 €
RODILLO PASAMANOS INTEMPERIE COMPLETO	59,83 €
CREMALLERA FRENO SCHINDLER SR	164,60 €
CADENA ACCIONAMIENTO DIN8187 24B-2 80S	1.972,68 €
CORREA SCHINDLER OPTIBELT VB 8X900 LI	7,89 €
PLANTILLA PROTECCION ENTRADA PASAMANOS	110,39 €
PASAMANOS EHC NT3000	57,77 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC NT3000	69,44 €
CEPILLO CURVA INF IZQ 35° 11BE87730276	303,34 €
CEPILLO CURVA INF DCH 35° 11BE87730281	303,34 €
CEPILLO CURVA SUP IZQ 35° 11BE87730286	303,34 €
CEPILLO CURVA SUP DCH 35° 11BE87730291	303,34 €
CEPILLO RECTO MODERNO 2,2M 11BE87730294	221,48 €
KIT TERMINALES CADENA ARTICULADA ANCHA	8,24 €
RODILLO PELDAÑO/PALETA 70D	66,50 €
ENCODER SCHINDLER GIH200 865610	1.229,13 €
FUENTE ALIMENTACION SCHINDLER NG8022AMIC	578,13 €
MEMORIA SCHINDLER CICOM-3 V4.0 56270089	83,17 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 8942NT3000	72,41 €
PAQUETE EMPALME PASAMANOS EHC 7840NT3000	72,41 €
PLACA SCHINDLER BCM2001.Q NR594272	1.967,70 €
TOPE PLASTICO PELDAÑO SCHINDLER	7,89 €
CENTRAL FOTOCELULAS SCHINDLER	2.874,84 €
RODILLO PASAMANOS RSE-12 SCHINDLER	52,03 €

