



Firmado digitalmente por:
EDUARDO VARGAS PACHECO
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 31/10/2023 15:40:03

RESOLUCIÓN JEFATURAL DE LA OFICINA DE ADMINISTRACION

N° D-000280-2023-ATU/GG-OA

Lima,

VISTOS:

El Memorando N° D-001511-2023-ATU/DO, de fecha 11 de mayo de 2023, emitido por la Dirección de Operaciones, el Memorando N° D-001930-2023-ATU/DO-SSTR, de fecha 16 de octubre de 2023, emitido por la Subdirección de Servicios de Transporte Regular de la Dirección de Operaciones, que contiene el Informe Técnico de Estandarización N° 002-2023-(CPV); el Informe N° D-002528-2023-ATU/GG-OA-UA, de fecha 27 de octubre de 2023, emitido por la Unidad de Abastecimiento, y;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley N° 30900, se creó la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao – ATU, como organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Transportes y Comunicaciones, con personería jurídica de derecho público interno y con autonomía administrativa, funcional, económica y financiera, las que se ejercen con arreglo a la referida Ley;

Que, la precitada Ley establece en su artículo 3 que la ATU tiene como objetivo organizar, implementar y gestionar el Sistema Integrado de Transporte de Lima y Callao, en el marco de los lineamientos de política que apruebe el Ministerio de Transportes y Comunicaciones y los que resulten aplicables;

Que, el numeral 16.1 del artículo 16 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF, modificado por la Ley N° 31535, en adelante el TUO, y el artículo 29 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y sus modificatorias, en adelante Reglamento, señala que el área usuaria es el responsable de definir en las Especificaciones Técnicas (EETT) o Términos de Referencia (TDR) que integran el requerimiento, las características técnicas, requisitos funcionales relevantes y/o condiciones aplicables a los bienes y servicios que requiera para el cumplimiento de sus funciones, de forma precisa y objetiva, justificando además la finalidad pública que se busca alcanzar con la contratación;

Que, el numeral 16.2 del artículo 16 del TUO, señala que “Las especificaciones técnicas, términos de referencia o expediente técnico deben formularse de forma objetiva y precisa por el área usuaria; (...). Salvo las excepciones previstas en el reglamento, (...).”;

Que, el numeral 29.4 del artículo 29 del Reglamento establece que en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación,

marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia;

Que, en el Anexo 1 "Definiciones" del Reglamento, se define a la estandarización como el proceso consistente en ajustar a un determinado tipo o modelo los bienes o servicios a contratar, en atención a los equipamientos pre existentes;

Que, la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, "Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", aprobada por Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado - OSCE, en adelante Directiva, establece los lineamientos que las Entidades deben observar para hacer referencia, en la definición del requerimiento, a marca o tipo particular de bienes o servicios a contratar;

Que, en el numeral 7.2 de la citada Directiva establece que para que proceda la estandarización debe verificarse los siguientes presupuestos: "a) La entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados", y, "b) Los bienes o servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura";

Que, en el numeral 7.3 de la referida Directiva señala que cuando en una contratación en particular, el área usuaria considere que resulta inevitable definir el requerimiento haciendo referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados o descripción que oriente la contratación hacia ellos, deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual contendrá como mínimo los requisitos establecidos en el numeral antes mencionado;

Que, estando a la verificación y opinión favorable al Informe Técnico de Estandarización N° 002-2023-(CPV), emitida por la Unidad de Abastecimiento, mediante Informe N° D-002528-2023-ATU/GG-OA-UA, el cual comprueba lo establecido en el Reglamento y la Directiva, cumpliendo de esta manera con los presupuestos habilitantes que permiten proceder con la aprobación de la "Estandarización de la Adquisición de Repuestos para el Mantenimiento Correctivo de Puertas Automáticas Marca GRUPSA modelo AG150 o equivalente, ubicadas en las Estaciones Intermedias y Terminal Matellini; Puertas Automáticas Marca CAME modelo ZP o equivalente, ubicadas en la Estación Central y Puertas Automáticas Marca KTH modelo KTH o equivalente, ubicadas en las Estaciones Jr. De La Unión, Angamos, Boulevard y Canaval y Moreyra del COSAC I"; por un periodo de treinta y seis (36) meses, contados a partir de la aprobación de la presente Resolución, precisando que de variar las condiciones que la motivaron quedará sin efecto, conforme lo dispone en numeral 7.4 de la Directiva;

Que, mediante el literal u) del numeral 2.1 del artículo 2 de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 002-2023-ATU/PE, se delegó en el Jefe/a de la Oficina de Administración, la facultad de aprobar el proceso de estandarización para las contrataciones de bienes y servicios;

Con el visado del Jefe de la Unidad de Abastecimiento

De conformidad con lo dispuesto en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 082-2019- EF modificado mediante Ley N° 31535; y su Reglamento, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 344-2018-EF, y sus modificatorias; la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", aprobado por la Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE; Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones de la

Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao – ATU, aprobado mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 193-2023-ATU/PE; y, en uso de la facultad delegada mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 002-2023-ATU/PE;

SE RESUELVE:

Artículo 1. Aprobar la “Estandarización de la Adquisición de Repuestos para el Mantenimiento Correctivo de Puertas Automáticas Marca GRUPSA modelo AG150 o equivalente, ubicadas en las Estaciones Intermedias y Terminal Matellini; Puertas Automáticas Marca CAME modelo ZP o equivalente, ubicadas en la Estación Central y Puertas Automáticas Marca KTH modelo KTH o equivalente, ubicadas en las Estaciones Jr. De La Unión, Angamos, Boulevard y Canaval y Moreyra del COSAC I”, conforme al contenido del Informe Técnico de Estandarización N° 002-2023-(CPV), que forma parte integrante de la presente resolución, elaborado por la Subdirección de Servicios de Transporte Regular de la Dirección de Operaciones.

Artículo 2. Disponer que durante el periodo de vigencia de la estandarización al que se refiere el Artículo 1 de la presente Resolución, la Subdirección de Servicios de Transporte Regular de la Dirección de Operaciones deberá verificar si se mantienen las condiciones que determinaron su aprobación, y en caso estas varíen, se deberá informar a la Oficina de Administración.

Artículo 3. Disponer que la estandarización a la que se refiere el Artículo 1 de la presente Resolución, tendrá una vigencia de treinta y seis (36) meses desde la aprobación de la presente Resolución, la cual quedará sin efecto, en caso varíen las condiciones que la determinaron.

Artículo 4°. Disponer la publicación de la presente Resolución en el Portal Institucional de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao al día siguiente de su aprobación, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 7.4 de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD: “Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular”.

Regístrese y comuníquese,

EDUARDO VARGAS PACHECO
JEFE DE LA OFICINA DE ADMINISTRACION
Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao - ATU



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad de
Transporte Urbano para
Lima y Callao - ATU

Subdirección de
Servicios de Transporte
Regular



Firmado digitalmente por:
REVOLLEDO CHAVEZ Omar
Adolfo FAU 20804932964 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 13/10/2023 18:53:52-05

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

INFORME TÉCNICO DE ESTANDARIZACIÓN N° 002-2023-(CPV)

ESTANDARIZACIÓN DE LA ADQUISICIÓN DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE PUERTAS AUTOMÁTICAS MARCA GRUPSA, UBICADAS EN LAS ESTACIONES INTERMEDIAS Y TERMINAL MATELLINI, PUERTAS AUTOMÁTICAS MARCA CAME, UBICADAS EN LA ESTACIÓN CENTRAL Y PUERTAS AUTOMÁTICAS MARCA KTH, UBICADAS EN LAS ESTACIONES JR. DE LA UNIÓN, ANGAMOS, BOULEVARD Y CANAVAL Y MOREYRA DEL COSAC I

I. NOMBRE DEL ÁREA USUARIA

Subdirección de Servicios de Transporte Regular de la Autoridad de Transporte Urbano para Lima y Callao - ATU.

II. NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE DE LA EVALUACIÓN

Nombre : Ingeniero Cesar Augusto Palomino Villaverde
Cargo : Especialista en Mantenimiento Mecánico Eléctrico de la Subdirección de Servicios de Transporte Regular.

III. FECHA

13 de octubre de 2023

IV. OBJETIVO

Sustentar técnicamente la estandarización de repuestos para el mantenimiento correctivo de los bienes pre existentes, entre ellos, puertas automáticas marca Grupsa, ubicados en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, puertas automáticas marca Came, ubicados en las Estación Central y puertas automáticas marca KTH, ubicados en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard, Canaval y Moreyra del COSAC I, a fin de garantizar el funcionamiento en el marco de lo establecido en la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD "Lineamientos para la Contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular".

V. BASE LEGAL

5.1 Texto Único Ordenado de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 082-2019-EF.

5.2 El numeral 29.4 de artículo 29 del Reglamento de la Ley N° 30225, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y modificatorias, que dispone que "(...) en la definición del requerimiento no se hace referencia a fabricación o procedencia, procedimiento de fabricación, marcas, patentes o tipos, origen o producción determinados, ni descripción que oriente la contratación hacia ellos, salvo que la Entidad haya implementado el correspondiente proceso de estandarización debidamente autorizado por su Titular, en cuyo caso se agregan las palabras "o equivalente" a continuación de dicha referencia".

5.3 El artículo VII de la Directiva N°004-2016-OSCE/CD "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular", aprobada por Resolución N° 011-2016-OSCE/PRE, el cual dispone, entre otros, lo siguiente:

"7.1 (...) el área usuaria, de la cual proviene el requerimiento de contratar o que, dada su especialidad y funciones, canaliza los requerimientos formulados





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

por otras dependencias debe elaborar un informe técnico sustentando la necesidad de realizar la estandarización".

(...)

7.3. "(...) deberá elaborar un informe técnico de estandarización debidamente sustentado, el cual contendrá como mínimo:

- a. La descripción del equipamiento o infraestructura preexistente en la entidad.
- b. La descripción del bien o servicio requerido, indicándose la marca o tipo de producto; así como las especificaciones técnicas o términos de referencia según corresponda.
- c. El uso o aplicación que se le dará al bien o servicio requerido.
- d. La justificación de la estandarización, donde se describa objetivamente los aspectos técnicos, la verificación de los presupuestos para la estandarización antes señalados y la incidencia económica de la contratación.
- e. Nombre, cargo y firma de la persona responsable de la evaluación que sustenta la estandarización del bien o servicio, y del jefe del Área Usuaria.
- f. La fecha de elaboración del Informe Técnico.

(...)"

VI. ANTECEDENTES

- 6.1 Con fecha 12 de septiembre de 2008, PROTRANSPORTE suscribió con las empresas Lima Vías Express S.A, Lima Bus Internacional 1 S.A, Transvial Lima S.A.C y Perú Masivo S.A, el Contrato de Concesión de la Operación del Servicio de Transporte de Pasajeros Mediante Buses Troncales y Alimentadores COSAC I (en adelante, el Contrato de Concesión).
- 6.2 Con fecha 08 de diciembre de 2018, se aprueba la Ley N° 30900, Ley que crea la ATU, con el objetivo de garantizar el funcionamiento de un sistema integrado de transporte de Lima y Callao que permita satisfacer las necesidades de traslado de los pobladores de las provincias de Lima y Callao de manera eficiente, sostenible, accesible, segura, ambientalmente limpia y de amplia cobertura.
- 6.3 En dicho contexto, mediante Decreto Supremo N° 003-2019-MTC de fecha 08 de febrero de 2019, se aprobó la Sección Primera del Reglamento de Organización y Funciones – ROF de la ATU.
- 6.4 Con fecha 13 de febrero de 2019, mediante Resolución Ministerial N° 090-2019-MTC/01, se aprueba la Sección Segunda del ROF de la ATU, de conformidad con el Decreto Supremo N°003-2019-MTC.
- 6.5 Con Resolución de la Presidencia Ejecutiva N°127-2020-ATU/PE de fecha 28 de agosto de 2020, se resuelve establecer el 14 de setiembre de 2020 como fecha de inicio del ejercicio de las funciones transferidas a la ATU por parte del Instituto Metropolitano PROTRANSPORTE de Lima.
- 6.6 Con Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 193-2023-ATU/PE de fecha 12 de setiembre de 2023, se prueba el Texto Integrado del ROF de la ATU (TIROF).





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad de
Transporte Urbano para
Lima y Callao - ATU

Subdirección de
Servicios de Transporte
Regular

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

VII. ANÁLISIS

7.1 DEL CUMPLIMIENTO DE LAS FUNCIONES

El artículo 85 del TIROF estipula que la Subdirección de Servicios de Transporte Regular (en adelante, SSTR) es la unidad orgánica de la Dirección de Operaciones responsable de gestionar la operación y mantenimiento de los servicios de transporte regular de competencia de la ATU.

En esa línea, el artículo 86 del mismo cuerpo normativo establece que la SSTR tiene entre sus funciones las siguientes:

"Artículo 86.- Funciones de la Subdirección de Servicios de Transporte Regular (...)

- b) Supervisar la calidad de la prestación del servicio de transporte regular, considerando las necesidades de los usuarios, en coordinación con la Dirección de Gestión Comercial; así como monitorear el cumplimiento de indicadores de desempeño y niveles de servicio referidos a la operación, mantenimiento, seguridad y otros vinculados con la etapa de explotación de la infraestructura vinculada a la prestación de los servicios de transporte regular.*
- c) Realizar acciones verificación al cumplimiento de los aspectos comerciales y administrativos, económico, financiero, estándares de calidad y niveles de servicio, operación y mantenimiento de la infraestructura, así como las inversiones pactadas, entre otros, en los contratos suscritos, en el ámbito de su competencia. (...)*
- f) Ejecutar y controlar las actividades relacionadas con la gestión y cumplimiento de obligaciones en los contratos de concesión en los servicios de transporte regular que haya suscrito la ATU en su calidad de parte concedente, y ejercer todos los derechos y facultades que correspondan a la ATU en el marco de dichos contratos."*

(El énfasis es nuestro)

Aunado a ello, el numeral 7.3 de la Cláusula Séptima del Contrato de Concesión prescribe que es obligación del Concedente (en el presente caso la ATU) realizar el mantenimiento y la conservación de la Infraestructura del Sistema, la cual se encuentra compuesta, entre otros, por las estaciones y terminales del COSAC I:

"CLÁUSULA SÉPTIMA: OBLIGACIONES DEL CONCEDENTE

Sin perjuicio de las demás obligaciones previstas en este Contrato son Obligaciones del Concedente:

(...)

7.3. Realizar la conservación y mantenimiento del COSAC I y de la Infraestructura del Sistema. (...)"

(El énfasis es nuestro)

7.2 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO O INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE

Las instalaciones del COSAC se encuentran en operación por más de 10 años, al igual que las puertas automáticas colocadas en las áreas de embarque de las estaciones



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

intermedias, Estación Central y Terminal Matellini. Sobre el particular, cabe precisar que, a la fecha, dichos equipos no cuentan con garantía vigente.

En atención a ello, se brinda una breve descripción de las puertas automáticas marca Grupsa, ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, puertas automáticas marca Came, ubicadas en las Estación Central y puertas automáticas marca KTH, ubicadas en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard, Canaval y Moreyra del COSAC I, bienes que se detallan a continuación:

Cuadro N° 01. Descripción del equipamiento preexistente

N°	DESCRIPCION DEL BIEN	AÑO	MARCA	MODELO	TIPO PUERTA	UBICACIÓN	CANTIDAD DE PUERTAS
1	Puerta automática AG150	2009	GRUPSA	AG150	Puerta de 01 hoja	Estaciones Intermedias y Terminal Matellini	178
2					Puerta de 02 Hojas		233
3					Puerta de 04 Hojas		72
4	Puerta automática ZP	2009	CAME	ZP	Puerta de 01 hoja	Estación Central	20
5					Puerta de 02 hojas		10
6	Puerta automática KTH	2009	KTH	KTH	Puerta Media altura de 01 hoja	Estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard y Canaval y Moreira	18
7					Puerta Media altura de 02 hoja		9
						Total:	540

7.3 DESCRIPCIÓN DE LOS REPUESTOS A ESTANDARIZAR

La ATU, durante la ejecución de su Plan Anual de Contrataciones, requiere efectuar la adquisición de diversos repuestos para el mantenimiento correctivo de las puertas automáticas marca Grupsa modelo AG150, ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, así como de las puertas automáticas marca Came modelo ZP, ubicadas en las Estación Central, y las puertas automáticas marca KTH modelo KTH, ubicadas en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard, Canaval y Moreyra; y, de esa manera, brindar una infraestructura en óptimas condiciones a los usuarios de la Estación Central, estaciones intermedias y Terminal Matellini, con el propósito de garantizar y prolongar la vida útil del equipamiento y la continuidad de los servicios de transporte regular.

Adicionalmente, cabe precisar que la adquisición de los repuestos originales alargará la vida útil de los componentes que forman parte del equipamiento preexistente con plena confiabilidad, evitando el desgaste acelerado y, con ello, una falla prematura, disminuyendo los costos y las veces de reparación.

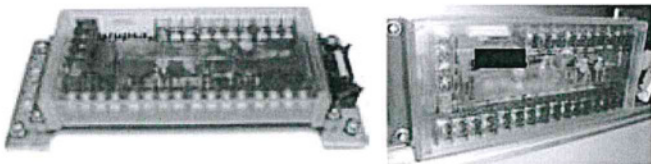
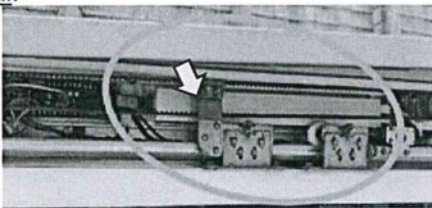
Llegado a este punto, es pertinente señalar que los fabricantes no garantizan la confiabilidad de repuestos alternativos fabricados por terceros, ya que, al tener componentes diferentes a los originales, pueden ocasionar resultados inesperados y averías que no se pueden prever; por lo que una incorrecta selección de un accesorio para el equipamiento puede fácilmente reducir su producción y aumentar los costos de operación, así como causar desgaste prematuro de los equipos.

Es por ello que el mantenimiento de las puertas automáticas utilizando repuestos alternativos generarían un riesgo y, a su vez, un perjuicio económico a la Entidad

Los repuestos y accesorios originales son elaborados por el fabricante y han sido diseñados, fabricados y probados específicamente para funcionar con las puertas automáticas de la misma marca y modelo; es por ello que la adquisición de repuestos de las marcas Grupsa, Came y THK son imprescindibles para garantizar la correcta operatividad y prolongar el periodo de vida útil de los equipos preexistentes.

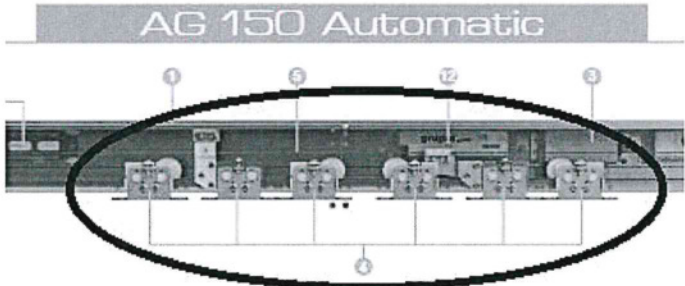
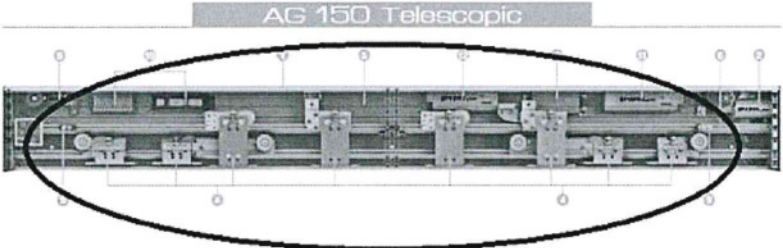
Por lo que se quiere mantener el buen funcionamiento con los componentes certificados por la marca del equipamiento preexistente con la adquisición de repuestos de la marca Grupsa o equivalente, Came o equivalente y THK o equivalente según corresponda, como se detalla a continuación en la descripción de los repuestos para el mantenimiento correctivo:

7.3.1 Repuestos marca GRUPSA o equivalente Modelo de Puerta: AG150

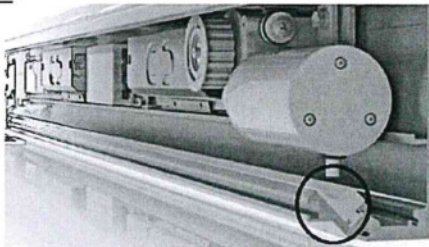
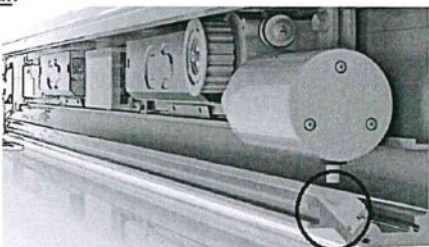
ÍTEM	REPUESTO
1	TARJETA DE FUNCIONES PARA PUERTA AUTOMÁTICA AG150 - Tarjeta de funciones hermética 24VDC, 220VAC Aplicación: Control de puerta Tensión de alimentación: 240VAC Temperatura de funcionamiento: - 20+70 Tensión de salida: 24-240VDC/AC Material: Baquelita - Imagen referencial: 
2	MÓDULO DE CONTROL MOTOR PARA PUERTA AUTOMÁTICA AG150 - Kit módulo de control microprocesador (fuente + controlador) AG150 Aplicación: Control de puerta Salida: Transductor de conmutación Tensión de alimentación: 240VAC Temperatura de funcionamiento: -20+70 Uso: Automatización Industrial Tensión de salida: 24-240VDC/AC Material: Aluminio y baquelita Protección: IP64 - Imagen referencial: 
3	MOTOR PARA PUERTA AUTOMÁTICA DE 150 W 250 V Motor: Consumo <150W, AC150-250V

ÍTEM	REPUESTO
	• Rango de fuerza: 70N<F<200N • Fuerza manual: 120N • Fuerza de cierre: F:70N F 200N • Temperatura de trabajo: -20°C a 50°C • Tensión de alimentación: 150VAC -240VA C • Frecuencia de funcionamiento: 50-60 Hz <u>Imagen referencial:</u> 
4	SENSOR DE HAZ FOTOELÉCTRICO PARA PUERTA AUTOMÁTICA • Sensores fotoeléctricos cerrados distancia:10m (34ft), Power: 12-30V, NC/NO • Modo de detección: Presencia (interrupción del haz) • Mínimo altura de montaje: 12 pulgadas (sobre el suelo) • Mínimo distancia entre vigas: 12 pulgadas (vigas cruzadas) • Mínimo rango de detección: 36 pulgadas • Máximo rango de detección: 180 pulgadas • Tolerancia de alineación: 8° • Tiempo de respuesta: ≤ 40 ms • Tiempo de espera: 300 ms • Voltaje de suministro: - a 24 VCA; ± 10% - 24 VCC; -5% / + 30% • Consumo de corriente: <100 mA • Clasificación de contacto de salida: 1 relé (contactos NC / NO) • Máximo voltaje de contacto: 50 V CA / CC • Máximo corriente de contacto: 1 A • Máximo potencia de conmutación: <2 V a 20 mA • Señal: 1 LED por barrera • Ajuste (a través del interruptor DIP): - Vigas simples / dobles - Salidas estándar / invertidas - Alcance reducido / reducido - Prueba / Predeterminado • Temperatura de funcionamiento: -30°F a 131°F • Inmunidad: - Luz solar: 75.000 lux - Lámpara incandescente: 25.000 lux a un ángulo de 8° \ - Compatibilidad electromagnética: según 89/336 / EEC • Dimensiones: - Carcasa de la cabeza (H x Ø): 0.4 in x 0.5 in - Collar de cabeza (Ø): 0,6 in - Caja de control (L x W x H): 3.7 in x 2.05 in x 1.1 in - Longitud del cable: 15 pies • Material: ABS

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

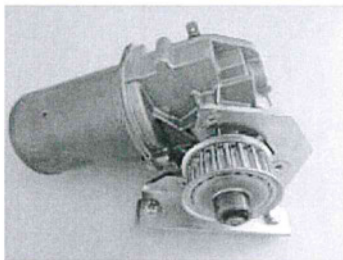
ÍTEM	REPUESTO
	• Color de la carcasa de sensores: Negro • Caja de control: Azul (transparente) • Grado de protección: NEMA 4 / IP65 • <u>Imagen referencial:</u> 
5	JUEGO DE CARROS PARA PUERTA AUTOMÁTICA AG150 • Carro o soporte metálico con garrucha de nylon blanca AG150, derecho e izquierdo (par). • Contiene lados: Derecho e Izquierdo. • <u>Imagen referencial:</u> 
6	JUEGO DE CARROS TELESCÓPICA PARA PUERTA AUTOMÁTICA AG150 • Kit de carros telescópica AG150T • Contiene lados: Derecho e Izquierdo. Cada lado contiene soportes de puerta, soportes con garruchas, soporte de polea, de faja. • <u>Imagen referencial:</u> 
7	CARRIL DE ALUMINIO PARA PUERTA AUTOMÁTICA AG150 X 3 m

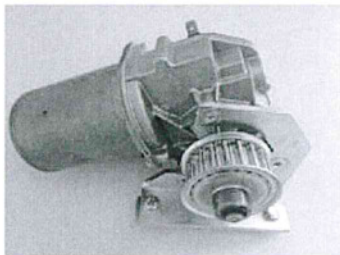
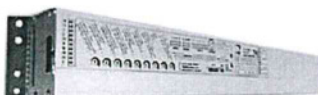
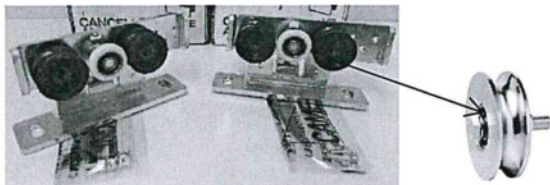
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ÍTEM	REPUESTO
	• Carril guía x 3 metros, tipo AG150 • Material: Aluminio • Medidas: largo 3 metros • <u>Imagen referencial:</u> 
8	CARRIL DE ALUMINIO PARA PUERTA AUTOMÁTICA AG150 X 2.50 m • Carril guía x 2.5 metros, tipo AG150 • Material: Aluminio • Medidas: Largo 2.5 metros • <u>Imagen referencial:</u> 

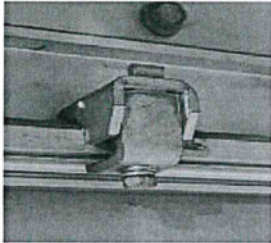
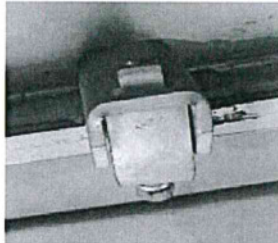
7.3.2 Repuestos marca CAME o Equivalente

Modelo de puerta: ZP

ÍTEM	REPUESTO
1	MOTOR PARA PUERTA AUTOMÁTICA DE 24 VDC 90 W • Voltaje de trabajo: Hasta 24 VDC • Color: Galvanizado • Potencia: 90W • <u>Imagen referencial:</u> 
2	MOTOR PARA PUERTA AUTOMÁTICA DE 24 VDC 70 W • Voltaje de trabajo: Hasta 24 VDC

ÍTEM	REPUESTO
	• Color: Galvanizado • Potencia: 70W • Imagen referencial: 
3	CONTROLADOR PARA PUERTA AUTOMÁTICA ZP 7 • Descripción: Consola de comando • Alimentación principal: 24VAC • Alimentación secundaria: 24VDC • Protector: IP20 • Soporta motores 24VDC < 100W • Material: Aluminio anodizado • Programable a través de 8 potenciómetros • Imagen referencial: 
4	CONTROLADOR PARA PUERTA AUTOMÁTICA ZP 8 • Descripción: Consola de comando • Alimentación principal: 24VAC • Alimentación secundaria: 24VDC • Protector: IP20 • Soporta motores 24VDC < 100W • Material: Aluminio anodizado • Programable a través de 8 potenciómetros 
5	SOPORTE DE METAL CON RUEDA PARA PUERTA AUTOMÁTICA • Kit de carros • Material: Metálico, 2 ruedas de metal, 1 rueda de poliuretano • Ancho tren de ruedas: 10.5cm • Ancho soporte metálico: 15cm • Imagen referencial: 
6	TOPE METAL PARA PUERTA AUTOMÁTICA • Material: Metálico, 2 piezas a 90° + perno de sujeción

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ÍTEM	REPUESTO
	• Medidas: - Alto: 2cm - Ancho: 3cm - Profundidad: 2cm • Montado sobre riel, para limitar recorrido de puerta • <u>Imagen referencial:</u>  
7	GUÍA DE PISO DE POLIURETANO PARA PUERTA 1.5 cm X 2 cm X 4 cm • Material: Poliuretano • Fijación: Sobre piso. Sirve como guía para mampara. • Medidas: - Altura: 2cm - Ancho de ranura 1.5cm - Largo: 4cm • <u>Imagen referencial:</u> 

7.3.3 Repuestos marca KTH o equivalente

Modelo de puerta: KTH

ÍTEM	REPUESTO
1	OPERADOR DE PUERTA AUTOMÁTICA COD. REF. TH-2600S PARA PUERTA AUTOMÁTICA • Controlador TH-2600S / AC80 – 250V • Alimentador: 80-250VAC / 24VDC • Apertura/velocidad cerrada: 600mm/sec a 650mm/sec (variable) • Abertura manual/fuerza de cierre: Menos 3kg • Temperatura de trabajo: -20°C a + 50 °C • <u>Imagen referencial:</u> 

VIII. USO O APLICACIÓN QUE SE LE DARÁ A LOS REPUESTOS REQUERIDOS



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad de
Transporte Urbano para
Lima y Callao - ATU

Subdirección de
Servicios de Transporte
Regular

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

La adquisición de repuestos estandarizados de la marca GRUPSA modelo AG150, marca CAME modelo ZP y marca KTH modelo KTH para el mantenimiento de las puertas automáticas ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, puertas automáticas ubicadas en las Estación Central y puertas automáticas ubicadas en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard, Canaval y Moreyra del COSAC I, se utilizarán en mantenimientos para reemplazo de los repuestos desgastados o defectuosos que son necesarios para brindar una infraestructura en óptimas condiciones de las estaciones intermedias, Estación Central y Terminal Matellini del COSAC I, contribuyendo a la correcta prestación de los servicios de transporte regular.

En efecto, el uso de los repuestos de las referidas marcas o equivalentes permitirá garantizar el funcionamiento de las puertas automáticas al momento de la ejecución de los trabajos de mantenimiento correctivo sobre el equipamiento preexistente.

IX. JUSTIFICACIÓN DE LA ESTANDARIZACIÓN

En cumplimiento a la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD, la justificación de la estandarización se sustenta en lo siguiente:

9.1 Aspectos técnicos:

A fin de coadyuvar en el cumplimiento de las obligaciones contractuales relacionadas a la implementación y mantenimiento de las puertas automáticas en las estaciones y terminales del COSAC I, la SSTR, a través de su personal técnico, ejerce el mantenimiento respectivo para el funcionamiento de las mismas pertenecientes a las marcas Grupsa, Came y KTH.

Las puertas automáticas, como funciones primordiales: (i) permiten regular la intensidad de entrada y salida de usuarios en los embarques de las estaciones; (ii) posibilita un acceso más rápido y seguro al autobús; (iii) permite reducir la congestión en las estaciones y mejora la eficiencia del sistema de transporte, (iv) además que brinda seguridad para los usuarios en las estaciones durante la espera de los buses.

No obstante, de lo mencionado, la operatividad de los equipos se ha visto limitada debido a la falta de repuestos para la respectiva reposición.

Por lo que, para mantener la operatividad del equipamiento preexistente (puertas automáticas), se requiere la adquisición de repuestos indicados en los cuadros del ítem 7.2 del presente informe.

9.2 Verificación de presupuestos para proceder con la estandarización:

Con la finalidad de estandarizar los repuestos de marca Grupsa, Came y KTH para el mantenimiento correctivo de las puertas automáticas ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, Estación Central y estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard y Canaval y Moreyra del COSAC I respectivamente, se ha tomado en cuenta los presupuestos que se detallan a continuación.

Los literales a) y b) del numeral 7.2 del artículo VII de la Directiva N° 004-2016-OSCE/CD indican que:

- a. **La Entidad posee determinado equipamiento o infraestructura, pudiendo ser maquinarias, equipos, vehículos, u otro tipo de bienes, así como ciertos servicios especializados.**



**PERÚ****Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones****Autoridad de
Transporte Urbano para
Lima y Callao - ATU****Subdirección de
Servicios de Transporte
Regular**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

En el numeral 7.2 del presente informe, se detalla el equipamiento preexistente el cual está conformado por los siguientes equipos:

N°	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	AÑO	MODELO	CANTIDAD DE PUERTAS	UBICACIÓN
1	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Izaguirre
	Puerta automática de 04 hojas				4	
2	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Pacífico
	Puerta automática de 04 hojas				4	
3	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Independencia
	Puerta automática de 04 hojas				4	
4	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Los Jazmines
	Puerta automática de 04 hojas				4	
5	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Tomas Valle
	Puerta automática de 04 hojas				4	
6	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación El Milagro
	Puerta automática de 04 hojas				4	
7	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Honorio Delgado
	Puerta automática de 04 hojas				4	
8	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	12	Estación UNI
	Puerta automática de 04 hojas				6	
9	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Parque del Trabajo
	Puerta automática de 04 hojas				4	
10	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	12	Estación Caquetá
	Puerta automática de 04 hojas				6	
11	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación 2 de mayo
	Puerta automática de 04 hojas				4	
12	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	12	Estación Quilca
	Puerta automática de 04 hojas				6	
13	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	12	Estación España
	Puerta automática de 04 hojas				6	
14	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	12	Estación Ramón Castilla
	Puerta automática de 04 hojas				6	
15	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Tacna
	Puerta automática de 04 hojas				4	
16	Puerta automática de 02 hojas	GRUPSA	2009	AG150	4	Estación Colmena
	Puerta automática de 04 hojas				2	
17	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Estadio Nacional
	Puerta automática de 02 hojas				4	
18	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación México
	Puerta automática de 02 hojas				4	
19	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesAutoridad de
Transporte Urbano para
Lima y Callao - ATUSubdirección de
Servicios de Transporte
Regular

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N°	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	AÑO	MODELO	CANTIDAD DE PUERTAS	UBICACIÓN
	Puerta automática de 02 hojas				4	Estación Canadá
20	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	10	Estación Javier Prado
	Puerta automática de 02 hojas				5	
21	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Canaval y Moreyra
	Puerta automática de 02 hojas				4	
22	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Aramburu
	Puerta automática de 02 hojas				4	
23	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Domingo Orúe
	Puerta automática de 02 hojas				4	
24	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Angamos
	Puerta automática de 02 hojas				4	
25	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Ricardo Palma
	Puerta automática de 02 hojas				4	
26	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Benavides
	Puerta automática de 02 hojas				4	
27	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación 28 de julio
	Puerta automática de 02 hojas				4	
28	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Plaza de Flores
	Puerta automática de 02 hojas				4	
29	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Balta
	Puerta automática de 02 hojas				4	
30	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Estadio Unión
	Puerta automática de 02 hojas				4	
31	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Escuela Militar
	Puerta automática de 02 hojas				4	
32	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Fernando Terán
	Puerta automática de 02 hojas				4	
33	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	8	Estación Rosario de Villa
	Puerta automática de 02 hojas				4	
34	Puerta automática de 01 hoja	GRUPSA	2009	AG150	40	Estación Matellini
	Puerta automática de 02 hojas				20	
35	Puerta automática de 01 hoja	CAME	2009	ZP	20	Estación Central
	Puerta automática de 02 hojas				10	
36	Puerta automática Media Baja de 01 hoja	KTH	2009	KTH	4	Estación Jirón de la Unión
	Puerta automática Media Baja de 02 hojas				2	
37	Puerta automática Media Baja de 01 hoja	KTH	2009	KTH	4	Estación Canaval y Moreyra
	Puerta automática Media Baja de 02 hojas				2	
38	Puerta automática Media Baja de 01 hoja	KTH	2009	KTH	2	Estación Angamos





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y ComunicacionesAutoridad de
Transporte Urbano para
Lima y Callao - ATUSubdirección de
Servicios de Transporte
Regular

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N°	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	MARCA	AÑO	MODELO	CANTIDAD DE PUERTAS	UBICACIÓN
	Puerta automática Media Baja de 02 hojas				1	
39	Puerta automática de 01 hoja	KTH	2009	KTH	8	Estación Bulevar
	Puerta automática de 02 hojas				4	
				TOTAL:	540	

- b. Los bienes y servicios que se requiere contratar son accesorios o complementarios al equipamiento o infraestructura preexistente, e imprescindibles para garantizar la funcionalidad, operatividad o valor económico de dicho equipamiento o infraestructura.

La adquisición de repuestos estandarizados es complementaria al equipamiento preexistente descrito en el numeral 7.2 del presente informe; ello para mantener la operatividad de las puertas automáticas de marca Grupsa modelo AG150, ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, puertas automáticas marca Came modelo ZP, ubicadas en las Estación Central y puertas automáticas marca KTH modelo KTH, ubicadas en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard, Canaval y Moreyra del COSAC I.

Además, es importante precisar que el mantenimiento preventivo y correctivo que brinda el equipo técnico a las puertas automáticas se realiza de manera semanal y mensual respectivamente; por lo que se requiere de dichos repuestos para asegurar la continuidad operativa de los equipos preexistentes a fin de evitar o minimizar la existencia de alguna falla que se podría generar con el uso a futuro.

Asimismo, es imprescindible la adquisición de estos repuestos considerando la complejidad del equipamiento preexistente y a fin de garantizar su funcionalidad y operatividad.

Como se indicó en párrafos previos, solo existe la posibilidad de realizar el mantenimiento correctivo utilizando repuestos originales de las marcas Grupsa o equivalente, Came o equivalente y TKH o equivalente, debido a que, por motivos de exclusividad, tecnología de los materiales de fabricación, las tolerancias, alto tránsito y uso repetitivo y continuo de los equipos, etcétera, otras marcas diferentes no pueden garantizar la compatibilidad y la confiabilidad de sus repuestos.

Asimismo, los repuestos originales aseguran la confiabilidad de la operación de los equipos preexistentes (puertas automáticas); por lo que es recomendable e imprescindible que sean de excelente calidad y patentados por el fabricante, permitiendo que se conserven en las mejores condiciones, garantizando la funcionalidad y operatividad del equipamiento preexistente.

c. Incidencia económica

Es conveniente realizar un mantenimiento correctivo utilizando repuestos originales que respalde el fabricante para garantizar la funcionalidad y operatividad de los equipos preexistentes de modo que estos no se vean afectados en su vida útil (pérdida económica).





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Dependiendo del uso, antigüedad de los equipos y el alto tránsito que se genera a estos equipos, la demanda de repuestos para el mantenimiento de estos es de una vez al año.

El equipamiento preexistente (puertas automáticas) cuenta con un periodo de operatividad de más de 10 años; razón por la cual la garantía post-venta habría culminado y no podría ser ejecutada.

Por lo que la estandarización incidirá favorablemente en la parte económica, puesto que la compra de repuestos similares o genéricos que sean compatibles, pero no originales, para un mantenimiento correctivo no sería útil en la medida que no se aprovecharía el máximo rendimiento u operatividad de los equipos, además de generarse desgastes y disminución en el tiempo de vida útil en los mismos, lo que podría generar mayores gastos a futuro y un grave perjuicio económico para la Entidad.

X. PERIODO DE VIGENCIA DE LA ESTANDARIZACIÓN

El periodo requerido para la estandarización de la **adquisición de repuestos para el mantenimiento correctivo de puertas automáticas marca Grupsa modelo AG150 o equivalente, ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, puertas automáticas marca Came modelo ZP o equivalente, ubicadas en la Estación Central y puertas automáticas marca KTH modelo KTH o equivalente, ubicadas en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard y Canaval y Moreyra del COSAC I**, es por un periodo de vigencia de treinta y seis (36) meses a partir del día siguiente de la aprobación por el titular de la Entidad.

La vigencia de los estándares está condicionada a:

- Los cambios de política en la SSTR.
- Los cambios en el entorno tecnológico (precios, marco legal, disponibilidad de productos y servicios, etc.)

De variar las condiciones que determinaron la estandarización, se pondrá en conocimiento del titular de la Entidad a fin de dejar sin efecto la misma; por ello la vigencia y sus condiciones se revisarán cada doce (12) meses contados a partir del mes de su aprobación.

XI. CONCLUSIONES

De conformidad con lo expuesto en lo puntos precedentes, se concluye lo siguiente:

- 11.1 De acuerdo con los incisos b) y c) del artículo 86° del TIROF, es función de la SSTR brindar el mantenimiento de la infraestructura del COSAC I.
- 11.2 El presente informe cumple con todas las disposiciones establecidas en la Directiva N° 004-2016-OSCD/CD "Lineamientos para la contratación en la que se hace referencia a determinada marca o tipo particular".
- 11.3 Sobre la base de las consideraciones expuestas y con la finalidad de garantizar la funcionalidad, disponibilidad operativa, mínimos tiempos perdidos, alargar la vida útil económica y lograr el máximo rendimiento y confiabilidad del equipamiento preexistente, se requiere estandarizar la **"Adquisición de repuestos para el mantenimiento correctivo de puertas automáticas marca Grupsa modelo AG150 o equivalente, ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, puertas automáticas marca Came modelo ZP o equivalente, ubicadas**





PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

Autoridad de
Transporte Urbano para
Lima y Callao - ATU

Subdirección de
Servicios de Transporte
Regular

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

en la Estación Central y puertas automáticas marca KTH modelo KTH o equivalente, ubicadas en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard y Canaval y Moreyra del COSAC I", de acuerdo a lo indicado en el numeral IX del presente documento, con una vigencia de treinta y seis (36) meses.

XII. RECOMENDACIÓN

Por lo expuesto, se recomienda aprobar la estandarización de la **"Adquisición de repuestos para el mantenimiento correctivo de puertas automáticas marca Grupsa modelo AG150 o equivalente, ubicadas en las estaciones intermedias y Terminal Matellini, puertas automáticas marca Came modelo ZP o equivalente, ubicadas en la Estación Central y puertas automáticas marca KTH modelo KTH o equivalente, ubicadas en las estaciones Jr. de la Unión, Angamos, Boulevard y Canaval y Moreyra del COSAC I**, por un periodo de vigencia de treinta y seis (36) meses, con el objetivo de contar con los repuestos de dichas marcas o equivalentes, a fin de garantizar la funcionalidad, disponibilidad operativa, mínimos tiempos perdidos, elevar el rendimiento, alargar la vida útil económica, lograr el máximo rendimiento y confiabilidad del equipamiento preexistente.

Es cuanto informo a usted.

XIII. FIRMAS

Elaborado por:

Revisado y Aprobado por:

Ing. Cesar Augusto Palomino Villaverde

Abg. Omar Adolfo Revolledo Chávez

