



TRANSPORTE MASIVO DE PANAMA S. A.

ADENDA 1 AL CONTRATO No. TMPSA-27-DC-2022

Los suscritos, **LUIS RAÚL CAMPANA GARCÍA**, varón, panameño, mayor de edad, casado, vecino de esta ciudad y portador de la cédula de identidad personal número 8-349-721, quien actúa en su calidad de Presidente de la Junta Directiva, Gerente General y Representante Legal de **TRANSPORTE MASIVO DE PANAMÁ, S.A.**, sociedad anónima panameña debidamente inscrita al Folio 708570 (S), de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, con domicilio en Distrito de San Miguelito, Corregimiento Belisario Porras, COE Ojo de Agua, Ciudad de Panamá, Panamá, y quien en adelante se denominará "**TMPSA**", por un lado y, por el otro, **ALONDRA CANSECO GARCÍA**, mujer, mexicana, mayor de edad, con carné de residente permanente E-8-172271, quién actúa en su condición de representante legal de la empresa, **AC COMPANY, S.A.** sociedad anónima panameña debidamente inscrita al Folio 155599795, de la Sección Mercantil del Registro Público de Panamá, ubicado en la provincia de Panamá, distrito de Panamá, corregimiento de Río Abajo, calle 3, edificio Galera, departamento 25, Urbanización La Pradera, quien en adelante se denominará "**EL CONTRATISTA**", y quienes se denominarán conjuntamente "**LAS PARTES**", acuerdan por este medio celebrar la presente Adenda al Contrato **TMPSA-27-DC-2022** para el "**SERVICIO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS Y MANTENIMIENTO PARA LAS PUERTAS DE ANDÉN PARA BUS EN LAS ZONAS PAGAS DE TMPSA**" (en adelante "**EL CONTRATO**"), con fundamento en el Reglamento Especial de Contratación de Contratación, aprobado por la Contraloría General de la Republica mediante Resolución No.323-2022-DNMySC de 31 de marzo de 2022, Anexo 1, grupo C. Servicios, C.5 Mantenimiento, conforme a las siguientes cláusulas:

PRIMERA: Se modifica la cláusula primera del contrato, que indica lo siguiente:

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.

Este contrato tiene por objeto el "**SERVICIO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS Y MANTENIMIENTO PARA LAS PUERTAS DE ANDÉN PARA BUS EN LAS ZONAS PAGAS DE TMPSA**" (en adelante "**EL CONTRATO**"), de acuerdo a los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

El sistema existente consta de una estructura superior, donde alberga la unidad de control de puerta, el cableado, mecanismo de accionamiento (motor, correa y soportes de láminas de vidrio), baterías de respaldo, entre otros componentes. Además, 2 puertas corredizas compuestas de láminas de vidrio templado de seguridad de 2.28m de alto por 0.85m de ancho y 10m de espesor.

EL CONTRATISTA deberá realizar la desinstalación del sistema existente y colocar un sistema de puertas nuevo, reutilizando las láminas de vidrio existentes o instalando nuevas láminas de vidrio templado en aquellos andenes que no cuenten con la lámina.

El sistema de puertas a instalar (kit) deberá incluir las siguientes características:

- Tipo deslizante con 2 láminas de vidrio de seguridad (templado).
- Compatible con las láminas de vidrio existentes, en términos de dimensiones y peso -(mínimo 160kg).
- Señal luminosa de aviso a pasajeros en la apertura y cierre de puertas.
- Señal sonora de aviso a pasajeros en la apertura y cierre de puertas.
- Pulsador de emergencia para desbloqueo de puertas.
- Sistema de respaldo de energía mediante baterías recargables para 200 maniobras de apertura y cierre.
- Semáforo verde-rojo tipo LED de señalización de parada para el bus.
- Sensor de distancia para posicionamiento de bus de alcance ajustable.
 - Altura de montaje 2-4m.



- Voltaje de trabajo 12-24V AC/DC.
 - Ángulo de inclinación 0°-90 ° vertical; 30 ° lateral.
 - Consumo 2W de energía.
 - Temperatura de trabajo -20 ° a 55°
- Motor DC
 - grado IP 65
 - caja de engranajes helicoidales
 - encoder
 - Potencia nominal 100W
 - Velocidad nominal 3350 rpm
 - Sistema con correa
 - Módulo(s) de control:
 - Puerto de Conexiones para cerradura electromecánica
 - Sensor de seguridad
 - Ajuste de todos os parámetros básicos mediante pantalla y pulsadores
 - Salida de 24V para accesorios como sensores, pulsadores
 - Lectura de memoria de errores con código de error
 - Paquete de batería recargable de respaldo de emergencia
 - Fuente de alimentación AC/DC
 - Herrajes para puertas corredizas de lámina de vidrio de 10mm (carruajes, elementos de sujeción, etc.)
 - Perfil de riel para puertas corredizas, aleación de aluminio #934
 - Voltaje de alimentación del sistema 110V/220V 60 Hz
 - Cableado eléctrico para todos los componentes del sistema (kit)

Servicio de mantenimiento preventivo y predictivo

La visita por mantenimiento preventivo y predictivo mensual a cada puerta debe incluir:

- Limpieza general del polvo
- Ajuste de componentes (tornería, herrajes y conexiones)
- Verificaciones de sensores
- Inspección de poleas y correa
- Inspección de rodamientos
- Lubricación de rodamientos
- Inspección termográfica

Cuadro de Actividades:

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (BI.)	TOTAL (BI.)
1	Kit Puerta Automática 4.2 mts. Largo Puertas doble o sencilla 10-220V50-60 hz	162	c/u	2,948.00	477,576.00
2	Vidrio templado claro 10mm (m2)	40	c/u	249.00	9,960.00
3	Desinstalación de puertas automáticas existentes en diferentes puntos de la ciudad (6 semanas)	162	c/u	485.00	78,570.00
4	Modernización del sistema de puertas automáticas existentes en diferentes zonas pagas (10 semanas)	162	M2	542.00	87,804.00
5	Mantenimiento preventivo y predictivo de 162 puertas automáticas por 24 meses después de la modernización.	24	meses	7,087.50	170,100.00



La cláusula primera del contrato quedará así:

PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO.

Este contrato tiene por objeto el "SERVICIO DE DESINSTALACIÓN, SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PIEZAS Y MANTENIMIENTO PARA LAS PUERTAS DE ANDÉN PARA BUS EN LAS ZONAS PAGAS DE TMPSA" (en adelante "EL CONTRATO"), de acuerdo a los Términos de Referencia y Especificaciones Técnicas.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS

El sistema existente consta de una estructura superior, donde alberga la unidad de control de puerta, el cableado, mecanismo de accionamiento (motor, correa y soportes de láminas de vidrio), baterías de respaldo, entre otros componentes. Además, 2 puertas corredizas compuestas de láminas de vidrio templado de seguridad de 2.28m de alto por 0.85m de ancho y 10m de espesor.

EL CONTRATISTA deberá realizar la desinstalación del sistema existente y colocar un sistema de puertas nuevo, reutilizando las láminas de vidrio existentes o instalando nuevas láminas de vidrio templado en aquellos andenes que no cuenten con la lámina.

El sistema de puertas a instalar (kit) deberá incluir las siguientes características:

- Tipo deslizante con 2 láminas de vidrio de seguridad (templado).
- Compatible con las láminas de vidrio existentes, en términos de dimensiones y peso (mínimo 160kg).
- Señal luminosa de aviso a pasajeros en la apertura y cierre de puertas.
- Señal sonora de aviso a pasajeros en la apertura y cierre de puertas.
- Pulsador de emergencia para desbloqueo de puertas.
- Sistema de respaldo de energía mediante baterías recargables para 200 maniobras de apertura y cierre.
- Semáforo verde-rojo tipo LED de señalización de parada para el bus.
- Sensor de distancia para posicionamiento de bus de alcance ajustable.
 - Altura de montaje 2-4m.
 - Voltaje de trabajo 12-24V AC/DC.
 - Ángulo de inclinación 0°-90° vertical; 30° lateral.
 - Consumo 2W de energía.
 - Temperatura de trabajo -20° a 55°
- Motor DC
 - grado IP 65
 - caja de engranajes helicoidales
 - encoder
 - Potencia nominal 100W
 - Velocidad nominal 3350 rpm
- Sistema con correa
- Módulo(s) de control:
 - Puerto de Conexiones para cerradura electromecánica
 - Sensor de seguridad
 - Ajuste de todos los parámetros básicos mediante pantalla y pulsadores
 - Salida de 24V para accesorios como sensores, pulsadores
 - Lectura de memoria de errores con código de error
 - Paquete de batería recargable de respaldo de emergencia
- Fuente de alimentación AC/DC
- Herrajes para puertas corredizas de lámina de vidrio de 1 Omm (carruajes, elementos de sujeción, etc.)
- Perfil de riel para puertas corredizas, aleación de aluminio #934
- Voltaje de alimentación del sistema 110V/220V 60 Hz
- Cableado eléctrico para todos los componentes del sistema (kit)

Servicio de mantenimiento preventivo y predictivo

La visita por mantenimiento preventivo y predictivo mensual a cada puerta debe incluir:

- Limpieza general del polvo
- Ajuste de componentes (tornería, herrajes y conexiones)



- Verificaciones de sensores
- Inspección de poleas y correa
- Inspección de rodamientos
- Lubricación de rodamientos
- Inspección termográfica

Cuadro de Actividades:

No.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	PRECIO UNITARIO (BI.)	TOTAL (BI.)
1	Kit Puerta Automática 4.2 mts. Largo Puertas doble o sencilla 10-220V/50-60 hz	162	c/u	2,948.00	477,576.00
2	Vidrio templado claro 10mm (m2)	40	c/u	249.00	9,960.00
3	Desinstalación de puertas automáticas existentes en diferentes puntos de la ciudad (6 semanas)	162	c/u	485.00	78,570.00
4	Modernización del sistema de puertas automáticas existentes en diferentes zonas pagas (18 semanas)	162	M2	542.00	87,804.00
5	Mantenimiento preventivo y predictivo de 162 puertas automáticas por 24 meses después de la modernización.	24	meses	7,087.50	170,100.00

SEGUNDA: Se modifica la cláusula quinta del contrato, que indica lo siguiente:

QUINTA: PLAZO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El plazo máximo previsto para la ejecución de la totalidad de los servicios es de **VEINTIOCHO (28) MESES**, los cuales comienzan a contarse a partir de notificada la orden de proceder al contratista.

El servicio consta de dos (2) etapas:

La primera etapa consiste en la desinstalación del sistema de puertas existentes y la modernización del sistema, esta etapa deberá ser entregada a satisfacción de TMPESA en un plazo de **CUATRO (4) MESES**, contados a partir de la notificación de la orden de proceder.

La segunda etapa consiste en el servicio de mantenimiento, la cual tendrá una duración de **VEINTICUATRO (24) MESES**, contados luego de culminada la primera etapa.

La cláusula quinta del contrato quedará así:

QUINTA: PLAZO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.

El plazo máximo previsto para la ejecución de la totalidad de los servicios es de **TREINTA (30) MESES**, los cuales comienzan a contarse a partir de notificada la orden de proceder al contratista.

El servicio consta de dos (2) etapas:

La primera etapa consiste en la desinstalación del sistema de puertas existentes y la modernización del sistema, esta etapa deberá ser entregada a satisfacción de TMPESA en un plazo de **SEIS (6) MESES**, contados a partir de la notificación de la orden de proceder.

La segunda etapa consiste en el servicio de mantenimiento, la cual tendrá una duración de **VEINTICUATRO (24) MESES**, contados luego de culminada la primera etapa.



TERCERA: Se modifica la cláusula novena del contrato, que indica lo siguiente:



[Handwritten mark]

NOVENA: FIANZAS.

Para garantizar la ejecución del servicio, **EL CONTRATISTA** presenta Fianza de Cumplimiento equivalente al diez 10% del valor del contrato, es decir, por la suma de **OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE BALBOAS CON 07/100 (B/. 88,169.07)** mediante la Fianza de Cumplimiento **No.FI-113728** emitida por **SEGUROS SURAMERICANA, S.A.**, con vigencia de **TREINTA (30) MESES**, la cual estará vigente durante toda la vigencia del contrato incluido el periodo de liquidación.

La cláusula novena del contrato quedará así:

NOVENA: FIANZAS.

Para garantizar la ejecución del servicio, **EL CONTRATISTA** presenta Fianza de Cumplimiento equivalente al diez 10% del valor del contrato, es decir, por la suma de **OCHENTA Y OCHO MIL CIENTO SESENTA Y NUEVE BALBOAS CON 07/100 (B/. 88,169.07)** mediante la Fianza de Cumplimiento **No.FI-113728, endoso 1** emitidos por **SEGUROS SURAMERICANA, S.A.**, con vigencia de **TREINTA (30) MESES MAS 2 MESES DE LIQUIDACIÓN**, la cual estará vigente durante toda la vigencia del contrato incluido el periodo de liquidación.

CUARTA: Se modifica la cláusula décima segunda del contrato, que indica lo siguiente:

DÉCIMA SEGUNDA: VIGENCIA DEL CONTRATO Y FECHA DE INICIO.

Este Contrato tendrá una vigencia de **treinta (30) meses**, incluido el término de liquidación del contrato. Contados a partir de la notificación de la Orden de proceder al contratista, una vez refrendado el contrato por la Contraloría General de la Republica.

La cláusula décima segunda del contrato quedará así:

DÉCIMA SEGUNDA: VIGENCIA DEL CONTRATO Y FECHA DE INICIO.

Este Contrato tendrá una vigencia de **treinta y dos (32) meses**, incluido el término de liquidación del contrato. Contados a partir de la notificación de la Orden de proceder al contratista, una vez refrendado el contrato por la Contraloría General de la Republica.

QUINTA: Declaran **LAS PARTES**, que las demás cláusulas del contrato no mencionadas en esta adenda, se mantienen vigentes tal cual fueron establecidas en el Contrato No. **TMPSA-27-DC-2022**.

Dado en la República de Panamá, a los Treinta y uno (31) días del mes de octubre de dos mil veintitrés (2023).

POR TMPSA,

POR EL CONTRATISTA,

Firma: 
Luis Raúl Campana García
Representante Legal

Firma: 
Alondra Canseco García
Representante Legal

REFRENDO


CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA

Fecha: 19 DIC 2023

REFRENDO
CONTRALORIA GENERAL DE LA REPUBLICA
Dirección de Fiscalización General
14 NOV 2023
LAURA E. FRANCISCO D.
JEFE DE FISCALIZACIÓN

VERIFICADO
Contraloría General de la República
Dirección de Fiscalización General
14 NOV 2023
Lic. Erich Pérez
Fiscalizador


MiBus
CRISTABELLA COMBE V.
Analista de Presupuesto
28/10/2023
281020010101189
000:272022