

## CAPÍTULO III - ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**INDICE**

1. NOMBRE DEL PROYECTO ..... 54  
"SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA ELECTRÓNICO DE PEAJE "PANAPASS" ..... 54  
2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS ..... 54

**1. NOMBRE DEL PROYECTO.**

“SUMINISTRO DE REPUESTOS PARA EL SISTEMA ELECTRÓNICO DE PEAJE “PANAPASS””

**2. DESCRIPCIÓN Y ALCANCE DE LOS TRABAJOS.**

Las Concesionarias ENA Norte, ENA Sur y ENA Este, disponen de una plataforma tecnológica para el funcionamiento del Sistema Electrónico de Peaje, denominado “PANAPASS”.

Esta plataforma le permite a las Concesionarias aplicar el cobro electrónico de peaje en los 3 Corredores, de acuerdo con tarifas debidamente autorizadas por el Consejo de Gabinete de Panamá.

La plataforma fue implementada en el año 2014 y desde sus inicios, se implementó el sistema de peaje tradicional, mejor conocido como “Stop and Go” y posteriormente, se implementó en algunos puntos, el sistema de libre paso (Free Flow).

La arquitectura del Sistema Electrónico de Peaje está compuesta por diferentes niveles, entre ellos, el Nivel 1 o Nivel de la vía.

Este nivel está compuesto por una serie de elementos y/o periféricos, los cuales permiten leer el Tag RFID, detectar la presencia de vehículos, el inicio y fin de avance, la captura de la imagen OCR delantera y trasera, la clasificación vehicular, entre otros, a fin gestionar el cobro de cada tránsito.

Este nivel solo aplica para el sistema de peaje tradicional.

**Situación actual**

Para la operación continua de este nivel y para garantizar el cobro efectivo del peaje es requerido disponer de un inventario de aquellos elementos o componentes que permitan en corto tiempo el restablecimiento del funcionamiento de la vía, ante la generación de una incidencia por mal funcionamiento o por accidentes de tránsitos en la vía.

Para ello, se propone la Licitación por mejor precio para el **“Suministro de repuestos para el Sistema Electrónico de Peaje “PANAPASS”**.

A continuación, listado de los repuestos requeridos para abastecer el inventario y mantener un stock máximo óptimo:

RENGLÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
			DESCRIPCIÓN
1	2	Unidad	PC de vía modelo UNO-3283G-674E sistema embebido procesador I7-6822EQ 2.0 GHz, 8GB RAM, 1xPCIex16, 1xPCI Marca: Advantech. Número de parte: UNO-3283G-674E. Garantía de Fábrica: 2 años
	6	Unidad	Tarjeta de 4 puertos RS232 PCIe. Marca: Advantech. Número de parte: PCIE-1610B-AE. Garantía de Fábrica: 2 años
	11	Unidad	Fuente de alimentación de PC Marca: Advantech Número de parte: DPS-350AB-24 <sup>a</sup> Garantía de Fábrica: 2 años
2	6	Unidad	Unidad de almacenamiento de estado sólido cifrado 512GB interno, 2.5" SATA 6Gb/s, AES de 256 bits. Marca: Kingston. Número de parte: SSD-SKC600-512GB. Garantía de Fábrica: 2 años
3	11	Unidad	Switch de vía. Marca: Planet. Modelo: IGS-6325-24P4S. Garantía de Fábrica: 2 años
4	12	Unidad	Fuente de poder para switch, Input 90-264Vac Output 48Vdc 2,5A Marca: Mean Well. Número de parte: NDR-120-48. Garantía de Fábrica: 2 años
5	34	Unidad	Fotocélula de Detección 6000 (trasmisora). Marca: Telco. Número de parte: SMT6000. Garantía de Fábrica: 2 años
	23	Unidad	Fotocélula de detención 6106 (receptora). Marca: Telco. Número de parte: SMT6106. Garantía de Fábrica: 2 años
	1	Unidad	Ángulo de fijación de fotocélula izquierda. Garantía de Fábrica: 2 años
	30	Unidad	Receptor cortinas SG10 maestro fot IP67 2000 mm (Receptora). Marca: Telco. Número de parte: SGR 10-200-020-B1-C-M-07-5. Garantía de Fábrica: 2 años
	30	Unidad	Emisor cortinas SG10 maestro fot IP67 2000 mm (Transmisora).

			<p>Marca: Telco.          Número de parte: SGT 10-200-020-B1-C-M-01-5.          Garantía de Fábrica: 2 años</p>
6	6	Unidad	<p>Barrera de paso BL229.          Marca: Automatic Systems.          Garantía de Fábrica: 2 años</p>
7	6	Unidad	<p>Sensor inductivo para barrera IG6084.          Marca: ifm          Número de parte: IG6084.          Garantía de Fábrica: 2 años</p>
8	2	Unidad	<p>Aspa-flecha 800x800.          Marca: Textel.          Garantía de Fábrica: 2 años</p>
9	12	Unidad	<p>Lector RFID 7204 4 puerto con protocolo ISO 18000-6C.          Marca: Neology.          Garantía de Fábrica: 1 año</p>
	12	Unidad	<p>Antena-023 lineal monostática de 22 grados.          Marca: Neology.          Garantía de Fábrica: 1 año</p>
	12	Unidad	<p>Cable de poder de 2 mts.          Marca: Neology.          Garantía de Fábrica: 1 año</p>
	2	Unidad	<p>Cable de Ethernet de 2m.          Marca: Neology.          Garantía de Fábrica: 1 año</p>
	18	Unidad	<p>Fuente de poder, convertidor AC/DC 24V 60W.          Marca: Neology.          Garantía de Fábrica: 1 año</p>
	5	Unidad	<p>Cable Coaxial LMR600 15 metros.          Marca: Neology.          Garantía de Fábrica: 1 año</p>
10	15	Unidad	<p>Cámara Tattile Basic MK2 Short Color.          Marca: Tattile.          Modelo: F02201-000.          Garantía de Fábrica: 2 años</p>
11	2	Unidad	<p>Pantalla Led 64x80 cm.          Marca: ZKTeco.          Número de parte: PK02 L0-04 LED M.          Garantía de Fábrica: 2 años</p>
12	20	Unidad	<p>Postes Galvanizados bajo el estándar ASTM A123, protección contra la corrosión con un recubrimiento de Zinc con medidas de altura de 1.90m, base de 12" X 12" y un diámetro de 3".          **Carta del proponente certificando el material exigido.</p>