

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PRESENCIAL**  
**FORMATO DE COTIZACIÓN**  
**SISTEMA DE BARRAS CONTADORAS DE PASAJEROS PARA EL MONITOREO, ADMINISTRACIÓN Y**  
**OPERACIÓN DE 80-OCHENTA CAMIONES EN LA DENOMINADA RUTA EXPRESS**

PARTIDA	SERVICIO	IMPORTE
1	SISTEMA DE BARRAS CONTADORAS DE PASAJEROS PARA EL MONITOREO, ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN DE 80-OCHENTA CAMIONES EN LA DENOMINADA RUTA EXPRESS	
SUBTOTAL		
IVA		
TOTAL		

\_\_\_\_\_  
Nombre y Firma del Representante Legal

Monterrey, N. L., a \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ del 2020

## FICHA TECNICA

### ADQUISICIÓN DE 80 UNIDADES DE BARRAS CONTADORES PARA CAMIONES DE LA RUTA EXPRESS

DESCRIPCIÓN: BARRAS CONTADORAS	
	Características
<b>Descripción General</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un sistema confiable, seguro, que brinde información en tiempo real en cuanto al conteo de pasajeros, tanto ascensos como descensos por ambas puertas de los autobuses con una confiabilidad mínima del 98% comprobada, y que dicha información pueda ser consultada con detalle minuto a minuto las 24 horas del día.</li> <li>• Ubicación en tiempo real de todas las unidades tanto en vista geográfica, como en circuito simplificado ejecutivo, donde haya indicadores "amigables" en base a semaforización de colores para evaluar comportamiento tanto global como individual al momento de ser consultado.</li> <li>• Medir límites y excesos de velocidad según el tramo recorrido así como RPM del motor.</li> <li>• Reporte de gestión de ruta por periodos configurables de tiempo, desempeño de conductores, reporte de adelantos y atrasos en sus llegadas a los puntos de control, reporte detallado por vueltas, reporte detallado por tramos, reporte detallado por minuto.</li> <li>• Controlar el ingreso tarifario con reportes ejecutivos que permitan identificar y calificar a los conductores del más honesto al más deshonesto, la salida y llegada de cada unidad a sus terminales de cabecera, así como a los puntos de control ubicados a lo largo del trazo de la ruta.</li> <li>• Capacitación del personal en 2 terminales ubicadas en la ciudad de García, Nuevo León.</li> <li>• Puesta en marcha del sistema (que incluya viáticos y demás costos existentes).</li> <li>• Equipamiento de 2 terminales para uso del sistema.</li> <li>• Incluir póliza de actualizaciones y soporte anual por unidad.</li> <li>• Licencias de Software</li> <li>• 80 equipos de conteo de pasajeros (que incluyan instalación abordo y material) y que sean compatibles con unidades de 24 Volts.</li> <li>• 80 contratos de servicio de transmisión de datos anuales.</li> </ul>
<b>Soporte de Sistema Operativo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta información deberá ser escalable según los avances tecnológicos sin que tenga que ser desechada, si no más actualizada, que cuente con App para dispositivos móviles que trabajen con sistema operativo, tanto IOS como Android, software compatible con sistema operativo Windows 10 con capacidad de 2 vías de descarga de información (vía GPRS y</li> </ul>

	<p>vía Radiofrecuencia), además de plataformas WEB para análisis automático de la información, con la flexibilidad de exportar información a formato de Excel o en XML vía un WEB Services a cualquier dirección IP pública.</p>
<b>Fuente de Poder</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El hardware debe ser compatible con sistema eléctrico de 24 volts, además de requerir mínimo mantenimiento, con un sistema de componentes modulares para su rápida sustitución en caso de ser necesario.</li><li>• Los equipos deberán contar con batería de respaldo auto-recargable, con duración mínima de 5 horas, y al menos 3 sistemas de protección contra cortos o variaciones de voltaje, así como tener indicadores que reporten casos de sabotajes o vandalismo a los equipos.</li></ul>