8 (ocho)

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES PARAGUAY | PARAGUÁI TETÃ REMBIAPO HA MARANDU MOTENONDEHA

GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

INFORME TÉCNICO

SUPERVISIÓN DE LA DIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN VIAL

SERVICIO : **Contrato SG N° 124/2022** Servicios de No Consultoría para el "Sistema de Conteo de Tránsito, Adecuación, Operación y Mantenimiento".

REFERENCIA : **Convenio Modificatorio N° 3**

FECHA : 14 de noviembre de 2024

La empresa proveedora del Servicio, Consorcio CSI-INEXSA, ha presentado a la Dirección de Planificación Vial, a través de la Nota CSI-INX_124/2022 N° **226** de fecha 8 de noviembre de 2024, identificado como Expediente MOPC MEU N° 46387/2024, la Documentación Técnica del Convenio Modificatorio N° 3 al **Contrato SG N° 124/2022** Servicios de No Consultoría para el **"Sistema de Conteo de Tránsito, Adecuación, Operación y Mantenimiento"**.

En la Documentación Técnica del Convenio Modificatorio N° 3 se expone cuanto sigue:

1. **Las modificaciones que se implementarán en el Convenio Modificatorio N°3, se basan principalmente en:**
   - Exposición de motivos para la firma del Convenio
     - Extender el periodo de Operación y Mantenimiento del SCT.
     - Continuar con la recolección de datos de tránsito y evitar interrupciones en el servicio.
     - Mejorar sustancialmente el software, en aspectos como en el análisis y visualización interactiva de grandes volúmenes de datos e incorporación de inteligencia artificial en el tratamiento de los datos.

La firma del Convenio responde a:

Una imperante necesidad de extender el periodo de Operación y Mantenimiento del SCT, para que los recursos invertidos sigan generando beneficios a largo plazo, recolectando datos de tránsito y evitando interrupciones que podrían afectar el servicio.

En lo que respecta al software, se identifica un potencial significativo para implementar una mejora sustancial mediante una solución más moderna y robusta. Esta nueva solución de software permitirá gestionar eficientemente grandes volúmenes de datos y aprovechar las herramientas tecnológicas más avanzadas disponibles en la actualidad. Entre estas, destacan las capacidades de análisis y visualización interactiva de grandes volúmenes de datos, a través de paneles, informes y gráficos personalizados, así como la integración de inteligencia artificial para el tratamiento de datos. Estas innovaciones facilitarán la extracción de insights valiosos, impulsando una toma de decisiones más informada, ágil y proactiva.

Las modificaciones propuestas son:

a) Primera etapa: Adecuación, ampliación y puesta a punto

En este convenio, se prevé implementar una nueva solución de software para la recepción de datos de tránsito, el procesamiento, la validación, el análisis y la generación de reportes. Esta solución deberá representar una mejora sustancial con respecto a la solución de software inicialmente ofertada y a lo establecido en las Especificaciones Técnicas del contrato. Dicha mejora deberá ser evaluada y aprobada por el equipo técnico del Contratante y deberá evidenciarse en aspectos como prestaciones, capacidades de cálculo, análisis de datos, velocidad de procesamiento, flexibilidad en la generación de reportes y visualización de la información, entre otros. La implementación de este nuevo software no implicará costos adicionales para el Contratante.

b) Segunda etapa: Operación y Mantenimiento del Sistema de Conteo de Tránsito (SCT).

Las modificaciones propuestas para esta segunda etapa de Operación y Mantenimiento del SCT son las siguientes:

i) Ítem 16 Operación y Mantenimiento de Puestos Permanentes a cargo del Proveedor de Servicios y gestión de sus datos.

Originalmente se preveía una cantidad de 4.125 puestos x día, en el Convenio Modificatorio N° 1, se incrementó a 5.760 puestos x día debido a aumento en la cantidad de puestos permanente a cargo del Proveedor de Servicios. En el actual Convenio Modificatorio N° 3 se prevé incrementar la cantidad de puesto x día a 11.520, debido a la ampliación de 1 (un) año, en el plazo de operación y mantenimiento del sistema de conteo de tránsito.

Descripción	Unidad	Cantidad
Cantidad Contractual	Puestos x día	4.125
Cantidad Prevista en Convenio Modificatorio N° 1	Puestos x día	5.760
Porcentaje de Variación con respecto a la Cantidad Contractual/ CM N°1	%	40%
Cantidad Prevista en Convenio Modificatorio N° 3	Puestos x día	11.520
Porcentaje de Variación con respecto a la Cantidad del Convenio Modificatorio N° 1	%	100%

2. Según la Documentación Técnica, Planillas comparativas de Precios y Computo Métrico, se observa:

- El monto contractual original de los Servicios es de PYG 4.321.651.309 (Guaraníes Cuatro mil trescientos veintiún millones seiscientos cincuenta y un mil trecientos nueve) IVA incluido, más USD 173.095,00 (Dólares Americanos Ciento setenta y tres mil noventa y cinco) IVA incluido.
- El monto total de los Servicios del Convenio Modificatorio N° 1, presentó una disminución de PYG 737.024.173 (Guaraníes Setecientos treinta y siete millones veinticuatro mil ciento

setenta y tres) IVA incluido, que representa el -17,05 % respecto al monto contractual original, y un aumento de USD 126.175,00 (Dólares Americanos Ciento veintiséis mil ciento setenta y cinco) IVA incluido, que representa el 72,89 % respecto al monto contractual.

- El monto total de los Servicios del Convenio Modificatorio N°2, no fue modificado, respecto al Convenio Modificatorio N° 1, solo hubo modificación en los plazos, que para estos fines se cita a modo de antecedente.
- El monto total de los Servicios con la aprobación del Convenio Modificatorio N° 3, presenta un incremento de PYG 913.374.720 (Guaraníes novecientos trece millones trescientos setenta y cuatro mil setecientos veinte) IVA incluido, que representa un 25 % respecto al Convenio Modificatorio N°1. Con respecto a los ítems cotizados en dólares, estos no sufren modificaciones.

Las variaciones al presupuesto de la obra se detallan a continuación:

Variación del Convenio Modificatorio N° 3 respecto al Convenio Modificatorio N° 1
Porción en Guaraníes

Documento	Incremento Gs.	Monto total Gs.	Porcentaje de incremento en relación con el monto contractual
Convenio Modificatorio N°1		3.584.627.136	
Convenio Modificatorio N°3	913.374.720	4.498.001.856	25%
TOTAL	913.374.720	4.498.001.856	25%

3. Plazos:

En el plazo establecido en el Convenio Modificatorio N°2 para la ejecución de los servicios es de 480 días a partir del 18 de julio del 2023, divididos en 120 días para la puesta a punto del SCT y 360 días para la operación y mantenimiento del SCT. Dada la situación actual presentada en cuanto a la necesidad de ampliación de plazo para la continuidad de los servicios de Operación y Mantenimiento del SCT, el plazo para la ejecución de los servicios según el presente convenio es de 840 días a partir 18 de julio del 2023, divididos en 120 días para la puesta a punto del SCT y 720 días para la operación y mantenimiento del sistema.