Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

MEMORANDUM D.P.V. Nº 70/19

A: **ING. ALFREDO SANCHEZ, Jefe**
Departamento de Ejecución

De: **ING. JAVIER RECALDE, Jefe**
Dpto. Proyectos Viales

Ref.: **Contratación de Empresas Constructoras para la Pavimentación Asfáltica del Tramo Vial Acceso a Arrua'i. CONVENIO MODIFICATORIO N°1. Solicitud de revisión de precios unitarios de ítems nuevos del Convenio y cálculo de sus coeficientes paramétricos.**

Fecha: 06 de Febrero de 2019

INFORME TÉCNICO – DIVISIÓN DE COSTOS DE OBRAS VIALES

SOLICITUD : Solicitud de revisión de la planilla de precios unitarios de ítems nuevos del Convenio Modificatorio N°1 de la obra de la referencia y calculo de sus coeficientes paramétricos.

DEPENDENCIA SOLICITANTE : Departamento de Ejecución a través del Memorándum D.E. N° 100/19.

OBJETO DEL INFORME : Obra: Pavimentación Asfáltica del Tramo Vial Acceso a Arrua'i

CONTRATISTA : 14 de Julio S.A.

SISTEMA UTILIZADO : Sistema de Precios Unitarios Referenciales del MOPC (S.P.U.)

DATOS UTILIZADOS : Documentación remitida por el Departamento de Ejecución y la base de datos del Sistema de Precios Unitarios del MOPC.

FACTOR "k" ADOPTADO : 31,99 % (Gastos Generales + Beneficios e Impuestos) (No incluye I.V.A.). Iguales al presentado por la Empresa en su Oferta Contractual.

OBSERVACIONES

Al respecto, se informa que este Departamento remite en la planilla siguiente el resultado obtenido de la revisión de los desgloses unitarios, en función a la documentación remitida con los datos disponibles por el Departamento de Ejecución conjuntamente con la Base de Datos del Sistema de Precios Unitarios del MOPC. El coeficiente "k" utilizado fue de 31,99 % (Gastos Generales + Beneficios e Impuestos) (No incluye I.V.A.), igual al considerado en la Oferta presentada.

ITEM N°	ÍTEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO N°1	Unidad	Precio del Contratista con relación al Precio Referencial del MOPC (%)
25	Instalaciones Especiales	Gl	**0,51 (↑)**
26.1	Traslado de cañerías de agua potable de 1 ½"	m	**36,36 (↑)**
26.2	Traslado de cañerías de agua potable de 2"	m	**43,14 (↑)**
26.3	Traslado de cañerías de agua potable de 3"	m	**34,85 (↑)**
27	Cartel de Obra	un	**2,19 (↑)**

42 (cuarenta y dos)

Además, se comunican las siguientes observaciones y criterios que se tuvieron en cuenta para el análisis:

1- En el ítem **25.Instalaciones Especiales** *(Folio 14)*, se observó:

- En el apartado ***A) Equipos a utilizar*** se consideraron los mismos costos horarios considerados por el contratista para los diferentes rubros a ser utilizados en este ítem.
- Se ha corregido lo indicado como unidad de medida en el desglose unitario y además aparece el *método de medición* y la *forma de pago* del ítem en las EETT (Folio 23).
- No existen observaciones sobre el porcentaje utilizado por el Contratista para los Gastos Generales, Beneficios e Impuestos.

2- En los ítem **26.1 Traslado de cañerías de 1 ½"** *(Folio 15),* ítem **26.2 Traslado de cañerías de 2"** *(Folio 16),* ítem **26.3 Traslado de cañerías de 3"** *(Folio 17)*:
- No existen observaciones sobre el porcentaje utilizado por el Contratista para los Gastos Generales, Beneficios e Impuestos.
- En el apartado ***A) Equipos a Utilizar,*** se ha considerado el siguiente criterio para obtener un rendimiento referencial de la Retroexcavadora Cat. 416C considerada, ya que no se tuvo ningún dato adicional sobre el tipo de excavación, tipo de suelo y sección transversal de la zanja a realizar.
    - Se consideró una sección de 0,65 x 1,00 (ancho x profundidad en metros) de zanja.
    - Se obtuvo un volumen de 0,65m^3/m de excavación.
    - Se considero un rendimiento referencial de la Retroexcavadora de 10m^3/h.
    - Finalmente en función de estas consideraciones se obtuvo un rendimiento aproximado de 15m/h para la Retroexcavadota Cat 416C en los 3 análisis.
- No existen observaciones para el apartado ***B) Mano de Obra*** y ***E) Materiales*** en los 3 desgloses analizados.

3- En el ítem **27 Cartel de Obra** *(Folio 18)*:
- Se ha corregido lo indicado como unidad en el desglose unitario en el apartado ***E) Materiales*** para el insumo Cartel (Folio 18).
- En el apartado ***E) Materiales*** se consideró el mismo costo horario considerado por el contratista ya que el SPU no cuenta en su base de datos con un precio referencial para el cartel indicado con las dimensiones mencionadas en las EETT (*Folio 25*).
- No existen observaciones sobre el porcentaje utilizado por el Contratista para los Gastos Generales, Beneficios e Impuestos.

En virtud a todo lo expuesto, se remite para su consideración todas las observaciones hechas, con los antecedentes recibidos para proseguir con los trámites, además se remiten los coeficientes paramétricos calculados de los ítems nuevos del Convenio Modificatorio N°1.

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
DPTO. DE PROYECTOS VIALES
D.V.

43 (cuarenta y tres)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

FECHA: 06 de Febrero de 2019

COEFICIENTES PARAMÉTRICOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO N°1 DE LA OBRA: "PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO ACCESO A ARRÚAÍ"

Nº	ITEM NUEVOS	Jornales	Dólar - equipo	Dólar	Gas Oil	Aceros para refuerzo
25	Instalaciones Especiales	13,900%	3,400%	78,900%	3,800%	
26.1	Traslado de Cañerias de agua potable de 1 1/2"	52,600%	10,300%	29,200%	7,900%	
26.2	Traslado de Cañerias de agua potable de 2"	47,200%	9,300%	36,600%	6,900%	
26.3	Traslado de Cañerias de agua potable de 3"	40,200%	8,000%	46,300%	5,500%	
27	Cartel de Obra	12,300%	2,600%	18,600%		66,500%

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DPTO. DE VIALIDAD
D.V.

24 Treinta y cuatro