INTERSA S.A.

Bogotá D.C, 06 de julio de 2020
SDM-20191798-SEÑAL-113

Señores:
GESTIÓN VIAL INTEGRAL-GVIAL
Atn. Ing. VIRGINIA URBINA RESTREPO
Directora de Obra
Carrera 19 No. 166-52
La Ciudad

REFERENCIA: **CONTRATO 20191798** "Interventoría técnica, administrativa, financiera, contable, técnica y jurídica a los contratos derivados del proceso de licitación pública SDM-LP-026-2019 cuyo objeto es Realizar en forma integral las actividades inherentes al proceso de señalización y Seguridad vial en cinco zonas en la ciudad de Bogotá"**. Zona 4 Oriente.**

ASUNTO: **Observaciones APU Instalación de hitos plásticos, incluye pegante versión_0**

Cordial Saludo.

En atención al precio No Previsto (NP) No. 02 presentado por medio del comunicado SDM OBRA-032-2020 de GVIAL enviado al correo electrónico de esta interventoría el pasado 03 de julio de 2020 a continuación nos permitimos hacer las siguientes observaciones:

- Como antecedente, es importante mencionar que contractualmente para esta actividad se cuenta con el ítem 83 *"Suministro e instalación de delineador tubular simple (Hito - Figura 5-17A) construido en material sintético flexible de color amarillo con tres bandas de 7,5 cm en papel reflectivo blanco tipo IV o superior, altura mínima 70 cm, diámetro mínimo de 8 cm. Incluye accesorios y materiales para fijación."*, el cual sirve como base para evaluar el precio No Previsto No. 02 *"Instalación de hitos plásticos, incluye pegante"*.

INTERSA S. A. - INGENIERIA

NIT. 860.450.644-3
Av. 15 No.124-29 Ofc. 601 PBX : 214 96 45 Fax : 214 98 61
E-mail:administrativa@intersaingenieria.com
Web: www.intersaingenieria.com
Bogotá D.C. – Colombia

Del ítem contractual se destaca que el valor del mismo incluyendo el suministro de los hitos, asciende a costo directo de $ 47.531. Como parte de este, se tiene el suministro del "*Hito Ø 7 cm x 70 cm, 3 reflectivos - Naranja o amarillo*" en $ 39.131,18, lo que traduce que las actividades de instalación de estos dispositivos según el ítem contractual, es de $ 8.399,82. Este valor es tenido en cuenta por esta interventoría como base para la evaluación del precio no previsto del asunto, sobre el cual se tendrán en cuenta ajustes por cambio de vigencia respecto al año origen de contrato.

- En el numeral 1 "EQUIPOS" del desglose del Análisis de Precios Unitarios del NP 02, se destaca que el ítem "Alquiler de planta eléctrica"-(sin especificación de potencia) se encuentra estimado una tarifa día de $ 50.000, sin embargo, analizando las bases de datos a nivel distrital para este tipo de insumos, esta interventoría empleó como objeto de consulta la base de precios de referencia del Instituto de Desarrollo Urbano (IDU) e identificó la siguiente información:



Fuente: Precios de Referencia IDU (https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio)

Como se puede observar, para el insumo "*Planta eléctrica 400W incluye combustible*" la tarifa actualizada a nivel distrital el 23 de junio de 2020, establece una tarifa horaria de $ 5.354,00, lo que traduce en una tarifa diaria de ocho (8) horas de $ 42.832. Así mismo, es posible identificar que la tarifa IDU incluye el combustible, lo que permite afirmar que la tarifa de "*Combustible planta*", no debe ser incluida en el desglose del NP.

- En el numeral 1 "EQUIPOS" del desglose del Análisis de Precios Unitarios del NP 02, se destaca que el ítem "*Alquiler de taladro percutor*"-(sin

especificación de tamaño) se encuentra estimado una tarifa día de $ 65.000. Al igual que para el ítem anterior, esta interventoría empleó como objeto de consulta la base de precios de referencia del IDU e identificó la siguiente información:



Origen	Grupo	Código	Nombre	UM	Precio	Fecha de Actualización
Antiguo	EQUIPO LIVIANO Y HERRAMIENTAS	7701	TALADRO ROTOPERCUTOR HASTA 3/4"	HR	$ 2.083	Actualización 2019-II
Nuevo	EQUIPO LIVIANO Y HERRAMIENTAS	11167	TALADRO ROTOPERCUTOR MAYOR A 3/4"	HR	$ 3.958	Actualización 2019-II

Fuente: Precios de Referencia IDU (https://www.idu.gov.co/page/siipviales/economico/portafolio)

Como se puede observar, para el insumo nuevo "*Taladro percutor Mayor a ¾*"" la tarifa actualizada a nivel distrital el 23 de junio de 2020, establece una tarifa horaria de $ 3.958 lo que traduce en una tarifa diaria de ocho (8) horas de $ 31.664.

- En el numeral 2 "*MATERIALES EN OBRA*", se evidencia que las operaciones aritméticas entre precio unitario y cantidad-unidad con las cifras decimales plasmadas, no obedecen a los valores unitarios obtenidos de cada insumo, por lo que se solicita aclarar y plasmar las cifras decimales necesarias para obtener el valor descrito en el APU.

Teniendo como base el valor contractual inicialmente relacionado, y una vez desglosadas las anteriores observaciones, el desglose del Análisis de Precios Unitarios para el NP-02 quedaría de la siguiente manera:

TEM N° :	**NP-02**		
ITEM:	**Instalación de hitos plásticos, incluye pegante**	**UNIDAD :**	**UND.**

INTERSA S.A.

I. EQUIPO

Código	Descripción	Tarifa/Dia	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Herramienta menor (5% MDEO			242,89	
	Alquiler de planta eléctrica	42.832	50	856,64	
	Alquiler de taladro percutor	31.664	50	633,28	
				Sub-Total	1.732,,81

II. MATERIALES EN OBRA

Código	Descripción	Unidad	Precio-Unit.	Cantidad-unidad	Valor-Unit.	
9,03	Pegante dos componentes	Tarro x 1,5 kg	27.846	0,08	2.320,50	
	Broca Tungsteno 7/8"x12"	Und	243.950	0,0033	813,17	
					Sub-Total	3.133,67

III. TRANSPORTES

Código	Descripción	Unidad	Vlr./día	Rendimiento	Valor-Unit.	
13,1	Alquiler de carro	día	130.000	50	2.600	
					SUB TOTAL	2.600

IV. MANO DE OBRA

Código	Descripción	Unidad	Jornal Incluido Viáticos	Rendimiento	Valor-Unit.	
	Cuadrilla instalación de bordillos no traspasable. (Oficial + segundero + 2 Ayudantes)	Jornal	200.139,08	50	4.002,78	
	Comisión cuadrilla x Und	X unid.	855	1,00	855	
					TOTAL MANO DE OBRA	4.857,78

Total Costo Directo	12.324,26

De acuerdo con el anterior desglose, esta interventoría conceptúa que con base al desglose presentado por GVIAL y ajustando las tarifas de equipos según los precios de referencia a nivel Distrital por parte del IDU, el precio del NP-02 queda en $ 12.324 (redondeado al peso) a costo directo.

INTERSA S. A. - INGENIERIA

NIT. 860.450.644-3
Av. 15 No.124-29 Ofc. 601 PBX : 214 96 45 Fax : 214 98 61
E-mail:administrativa@intersaingenieria.com
Web: www.intersaingenieria.com
Bogotá D.C. – Colombia

INTERSA S.A.

Por lo anterior, se solicita presentar el correspondiente ajuste al APU para su posterior aprobación.

Cordialmente,

JAVIER BASTIDAS CAMPAÑA Ing. MSc.
Director de Interventoría

ANEXOS: N/A

Copia. Ing. Daniel Becerra Sánchez - Supervisor contrato SDM-20191798 – Secretaría Distrital de Movilidad.

C:\Users\soyel\Desktop\SDM\NP BORDILLOS\Observaciones APU VER_0 instalación hitos.doc

INTERSA S. A. - INGENIERIA

NIT. 860.450.644-3
Av. 15 No.124-29 Ofc. 601 PBX : 214 96 45 Fax : 214 98 61
E-mail:administrativa@intersaingenieria.com
Web: www.intersaingenieria.com
Bogotá D.C. – Colombia