152-Ciento cincuenta y dos

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

GOBIERNO DEL PARAGUAY | PARAGUÁI REKUÁI

14:35

MEMORANDUM DCV Nº 1306/2024

PARA : **Ing. HUGO ARCE, Viceministro**
Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones

DE : **Ing. JULIO RÍOS MARECOS, Director**
Dirección de Caminos Vecinales

REF. : **LLAMADO MOPC N° 129/2021** – ID N° 405.351 LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO RUTA 10 (CAPI'IBARY) – STO. DOMINGO – ESC. AGRÍCOLA – SIDEPAR – RUTA 13 (DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO Y CAAGUAZÚ), LOTE 2 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 18/2023. **CONSTRUCTORA ACARAY S.A.**
EXP. MEU N° 15.348/2024

OBJETO :
Remisión de Respuesta a las Observaciones VMOPC 7789

FECHA : 03 de julio de 2024

En respuesta a las observaciones de la providencia de la Asesoría Técnica del Viceministro según VMOPC 7789, con relación al Expediente MEU N° 15.348/2024 de fecha 10/04/2024, el cual presenta el **Convenio Modificatorio N° 1** al **Contrato S.G. MINISTRO N° 18/2023**, de la Obra LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO RUTA 10 (CAPI'IBARY) – STO. DOMINGO – ESC. AGRÍCOLA – SIDEPAR – RUTA 13 (DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO Y CAAGUAZÚ) – LOTE 2.

Al respecto de la observación:

> *"1 – Se observa que el ítem N° 3 - Traslado de Estructuras del Servicio Público aumenta de 44 unidades del contrato original a 120 unidades en el CM1 (2,73 veces más).*
> *El precio para 44 unidades del contrato original es de 4.349.125 Gs teniendo un precio unitario para la columna de H°A° de 12/300 de 3.000.000 Gs (No incluye IVA ni Ben ni GG) en el APU de la oferta..."*

Se indica que el aumento significativo de las cantidades del ítem N° 3 – Traslado de Estructuras del Servicio Público, se debió a la necesidad de trasladar una gran cantidad de postes de tendido eléctrico, ubicados dentro de la franja de dominio, fundamentada en la justificación técnica del presente convenio modificatorio en el folio 85.

Cabe resaltar que de la totalidad de columnas que deben ser trasladadas, fueron catalogadas en:

- Traslado de Estructuras del Servicio Público (Columnas de hormigón): 120 un
- Remoción y traslado de postes de karanday de servicio público: 238 un
- Remoción y traslado de acometidas eléctricas: 10 un

Así también, es importante considerar que el ítem Traslado de Estructuras del Servicio Público, no es un ítem nuevo, por lo que el precio corresponde a valores contractuales del Contrato S.G. Ministro 18/2023.

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

En referencia a la observación:

151-Ciento cincuenta y uno

"2 – Se observa que el ítem camada drenante tiene una diferencia de precio importante respecto a ítems referenciales con los que se comparó en esta revisión. En el FOLIO 118 en el comparativo de precios del expediente que compara el Precio Nuevo respecto a Promedios de contratos anteriores, se utilizó para el comparativo el precio unitario correspondiente a Dren Profundo en lugar de utilizar Camada Drenante. Verificar"

Se aclara que el ítem camada drenante fue comparado con el ítem relleno granular, debido a la similitud en la composición de materiales, equipos y mano de obra, habiendo diferencia en la granulometría de la piedra triturada.

En relación a lo mencionado, el precio unitario presentado por la contratista, si bien es mayor al precio de referencia, se encuentra dentro del margen aceptable considerando la mayor distancia de transporte (se incluye el análisis en el folio 148).

Además, se incluye el análisis del ítem Dren Profundo corregido en el folio 150.

Se remite el expediente para la prosecución de los trámites correspondientes.

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

Ing. Julio Ríos Marc...
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

M.O.P.C. - V.M.O.P.
Exp. Nº 7789
Fecha 04 JUL 2024 Hora 10:00
Firma

M.O.P.C. - V.M.O.P.
Exp. Nº 7789
Fecha 05 JUL 2024 Hora 08:44
Firma

M.O.P.C. Fecha: 04 JUL 2024
G.V.M.O.P.C.
☐ VMAF ☐ DV ☐ DCV ☐ DOP
☐ G.TEC ☐ DPV ☐ DBI ☐ CNRP
☐ CONF ☐ RU/BTR ☐ CAPSOH ☐ SG
☐ CAPE ☐ DAJ ☐ CDTV ☐ UEPIP
☐ UOC ☐ JGM ☐ UGEMOP
Ing. Luis Ogarte
Ing. Hugo A. Arce Palma
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

M.O.P.C. Fecha: 05 JUL 2024
G.V.M.O.P.C.
☐ VMAF ☐ DV ☐ DCV ☐ DOP
☐ G.TEC ☐ DPV ☐ DBI ☐ CNRP
☐ CONF ☐ RU/BTR ☐ CAPSOH ☐ SG
☐ CAPE ☐ DAJ ☐ CDTV ☐ UEPIP
☑ UOC ☐ JGM ☐ UGEMOP
Ing. Hugo A. Arce Palma
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

V° B°

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NUEVOS

ITEM			INDICE	
	Precio Unitario preferencial-promedio (Contratos)	2.195.299		
40	Precio Unitario Acaray	2.631.218	20%	Se acepta el precio de la oferta por la distancia del trasporte de materiales es mayor, de los contratos referencia

ITEM	ITEM	UN	CONSORCIO DURANGO	C.I.V.S.A. - TRAMO: CRUCE 64 - TACUATI	CONS. NUEVA GERMANIA - TRAMO: N. GERMANIA-
			P.UNITARIO	P.UNITARIO	P.UNITARIO
40	Losa de hormigón armado para accesos laterales	m3	1.973.629	2.443.030	2.169.237
			Departamento: Canindeyu	Departamento: San Pedro	Departamento: San Pedro
			Llamado MOPC N° 28/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU". AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA - Programa 1084	*Llamado MOPC N° 42/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU " - Programa 1084*	*Llamado MOPC N° 42/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU " - Programa 1084*

ITEM			INDICE
	Precio Unitario preferencial-promedio (Contratos)	39.500	
41	Precio Unitario Acaray	41.223	4%

ITEM	ITEM	UN	CONSORCIO M&T - LT	C.I.V.S.A. - TRAMO: CRUCE 64 - TACUATI	CONSTRUCTURA FELDMANN
			P.UNITARIO	P.UNITARIO	P.UNITARIO
41	Alambrado con postes de madera	m	46.134	44.062	28.304
			Departamento: Caaguazú	Departamento: San Pedro	Departamento: Canindeyu
			Llamado MOPC 154/15- LPI - para la Rehabilitacion de tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro, Caaguazu y Caazapa	*Llamado MOPC N° 42/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU " - Programa 1084*	*Llamado MOPC N° 42/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU " - Programa 1084*

ITEM			INDICE	
	Precio Unitario preferencial-promedio (Contratos)	338.206		
42	Precio Unitario Acaray	245.979	-27%	Se acepta el precio de la oferta por la distancia del trasporte es menor, de los contratos de referencia

ITEM	ITEM	UN	CONSORCIO DURANGO	TECSUL - TRAMO: TARUMAI - CARPA CUE - SAN		
			P.UNITARIO	P.UNITARIO		
42	Dren Profundo	m	282.444	393.968		
			Departamento: San Pedro	Departamento: Caaguazú		
			Llamado MOPC N° 28/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU". AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA - Programa 1084	*Llamado MOPC 154/15- LPI - para la Rehabilitacion de tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro, Caaguazu y Caazapa*		

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

150-Ciento cincuenta

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NUEVOS

ITEM			INDICE	
	Precio Unitario preferencial-promedio (Contratos)	565.190		Se acepta el precio de la oferta por la distancia del trasporte es menor, de los contratos de referencia
43	Precio Unitario Acaray	212.838	-62%	

ITEM	ITEM	UN	PUENTE 14: ITAKYRY - COLONIA ALEGRE	TECSUL - TRAMO: TARUMAI - CARPA CUE - SAN	PUENTE 35: J. E.Estigarribia - Calle 2 - Raúl A. Oviedo
			P.UNITARIO	P.UNITARIO	P.UNITARIO
43	Excavacion en roca	m3	358.579	400.000	371.800
			Departamento: San Pedro	Departamento: Caaguazú	Deprtamento: Caaguazú
			Llamado MOPC N° 28/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU". AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA - Programa 1084	*Llamado MOPC 154/15- LPI - para la Rehabilitacion de tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro, Caaguazu y Caazapa*	

ITEM			INDICE	
	Precio Unitario preferencial-promedio (Contratos)	379.397		Se considera como item de comparacion el del Relleno Granular, lo mas parecido con las especificaciones tecnicas de acuerdo a la camada drenante, no encontrado en otros contratos. Se acepta el precio de la oferta por la distancia del trasporte es mayor, de los contratos de referencia.
44	Precio Unitario Acaray	460.360	+ 21%	

ITEM	ITEM	UN	CONSORCIO DURANGO		TECSUL - TRAMO: TARUMAI - CARPA CUE - SAN			
			P.UNITARIO	P.TOTAL	P.UNITARIO	P.TOTAL		
44	Camada drenante	m3	350.541		408.252			
			Departamento: San Pedro		Departamento: Caaguazú			
			Llamado MOPC N° 28/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU". AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA - Programa 1084		*Llamado MOPC 154/15- LPI - para la Rehabilitacion de tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro, Caaguazu y Caazapa*			

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

149-Ciento cuarenta y nueve

148 - Ciento cuarenta y ocho

28 de julio de 2016	ITEM Nº 11: Relleno Granular	
	OBRA: LPI Rehabilitación de tramos de caminos vecinales en los departamentos de San Pedro, Caaguazú y Caazapá	UNIDAD: m3

EQUIPO	MODELO	Horas de Cº Equipo	COSTO POR HORA (Gs)	COSTO TOTAL HORARIO (Gs)
			(A) TOTAL EQUIPOS	0

MANO DE OBRA COMPLEMENTARIA	Cantidad de personal	Horas de cada Personal	COSTO POR HORA (Gs)	COSTO TOTAL HORARIO (Gs)
AYUDANTE - Fabricero		[illegible]	[illegible]	[illegible]
OBRERO - PEÓN - [illegible]		[illegible]	[illegible]	[illegible]
			(B) TOTAL M.O. COMPLEMENTARIA	81.011
(C) PRORRATEO DEL EQUIPO	P/H = 1,0000		COSTO HORARIO TOTAL (A+B)	81.011
(D) COSTO UNITARIO DE LA EJECUCIÓN: (A+B)(C)+(D)				81.011

MATERIALES	UNIDAD	CONSUMO	COSTO POR UNIDAD (Gs)	COSTO TOTAL UNITARIO (Gs)
PROVISIÓN DE EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PIEDRA TRITURADA (BASALTO)	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	m3	[illegible]	[illegible]	[illegible]
SUELO DE PRESTAMO	m3	0,1500	[illegible]	[illegible]
MAQUINA EXTRUSORA	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
PROVISIÓN DE [illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			(E) TOTAL MATERIAL	[illegible]

TRANSPORTES	D.M.T.	CONSUMO	COSTO POR UNIDAD (Gs)	COSTO TOTAL UNITARIO (Gs)
PIEDRA TRITURADA BASALTICA	60	[illegible]	[illegible]	[illegible]
			(F) TOTAL TRANSPORTE	[illegible]

(G) COSTO DIRECTO TOTAL: (D) + (E) + (F)			[illegible]
(H) GASTOS GENERALES	12,00%	sobre (G)	[illegible]
(I) UTILIDADES E IMPUESTOS	13,00%	sobre (G+H)	[illegible]
(J) COSTO UNITARIO			[illegible]
(K) IMPUESTO AL VALOR AGREGADO	10,00%		[illegible]
(L) COSTO UNITARIO TOTAL ADOPTADO			408.252
			Gs/m3

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

COD. 22252020

CONTRATISTA **TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E** **(TECSUL S.A.E)** AYALA VELAZQUEZ N°273 Y MARTIN BIRZUELA Tel: 021-123754 Email: tecsul@tecsul.com.py	**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES** **DIRECCION DE CAMINOS VECINALES** **CONTRATO S.G. MINISTRO N° 443/2016**	**FISCALIZACION: CONSORCIO CONCREMAT - CIA** WALDINO R. LOVERA 540 ESQ. CNEL. MONGELOS Tel. 623-525
	OBRA: REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO, CAAGUAZU Y CAAZAPA - LOTE 2 **Longitud Total: 42,860 Km**	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 38 **Mes/Año:** Febrero/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	1826/2016	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	
FECHA DE CONTRATO:	15/11/2016	**ORDEN DE INICIO:**	18/01/2017
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 29.903.178.814	**PLAZO ORIGINAL:**	16 Meses
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 55.484.436.860	**PLAZO C.M. 2:**	39 Meses

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract	3.00 %	0.00 %
A. Prog. Modif. Vig.	3.00 %	184.55 %
Avance ejecutado	6.26 %	185.14 %
Tecnico	6.26 %	240.93 %

DESCRIPCION DEL ITEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 2	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
9 ALCANTARILLA TUBULAR DOBLE DE Hzo DE 1,2 m	ml	22,00	0,00	--	--	--	0,00 %	6.951.602	--	--	--
10 EXCAVACION DE ZANJAS DE DRENAJE	m3	261,60	4.440,00	4.440,00	--	4.440,00	100,00 %	46,930	208.369.200	--	208.369.200
11 RELLENO GRANULAR	m3	26,31	26,31	26,31	--	26,31	100,00 %	408.252	10.822.761	--	10.822.761
12 MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRUTA	m3	100,00	100,00	100,00	--	100,00	100,00 %	386.321	38.630.169	--	38.630.169
13 CUNETAS REVESTIDAS DE HORMIGON	m3	212,88	1.061,44	1.061,19	0,260000400360001	1.061,44000000406009	100,00 %	1.248.893	1.325.390.274	324.713	1.325.624.987
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE DRENAJE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.802.234.822**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**2.801.908.179**	**324.713**	**2.802.232.892**
4 PAVIMENTO											**100,00 %**
14 REFUERZO DE SUBRASANTE	m2	34.273,04	0,00	-0,00	--	-0,00	0,00 %	39.319	--	--	--
15 PAVIMENTO TIPO EMPEDRADO	m2	14.180,92	0,00	--	--	--	0,00 %	53.602	--	--	--
16 PAVIMENTO TIPO EMPEDADO	m2	11.637,16	0,00	--	--	--	0,00 %	66.796	--	--	--
17 CONSTRUCCION DE BANQUINAS	m3	1.325,31	13.800,00	13.800,00	--	13.800,00	100,00 %	66.796	921.784.935	--	921.784.935
18 CORDON DE HORMIGON	ml	4.104,68	0,00	--	--	--	0,00 %	61.500	--	--	--
19 CUNETA DE HORMIGON	ml	240,00	0,00	--	--	--	0,00 %	269.401	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO PAVIMENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**921.784.800**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**921.784.935**	**0**	**921.784.935**
5 OBRAS COMPLEMENTARIAS											**99,34 %**
20 CONSTRUCCION DE ALAMBRADAS	ml	9.140,00	9.140,00	9.140,00	--	9.140,00	100,00 %	32.958	301.236.120	--	301.236.120
21 PROTECCION FORESTAL DE AREAS DE PRESTAMOS	unc	4,00	4,00	4,00	--	4,00	100,00 %	26.890.835	107.563.340	--	107.563.340
22 REVESTIMIENTO VEGETAL CON TEPES	m2	24.820,40	58.000,00	58.000,00	--	58.000,00	100,00 %	8.764	508.312.000	--	508.312.000
23 SENALIZACION VERTICAL	m2	7,75	13,19	--	13,18	13,18	99,92 %	1.740.200	--	22.935.836	22.935.836
24 CRUCE DE CALLES DE CONEXION DE AGUA POTABLE	ml	1.960,00	5.460,00	5.460,00	--	5.460,00	100,00 %	52.902	288.844.920	--	288.844.920
25 TRANSLADO DE COLUMNAS	unc	13,00	20,00	14,00	--	14,00	70,00 %	2.544.332	35.620.648	--	35.620.648
26 MOVILIZACION (5%)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	210.421.214	210.421.214	--	210.421.214
5.1 RUBROS NUEVOS INCORPORADOS CON EL CONVENIO MODIFICATORIO N° 001											
27 SUB BASE MACADAM. A= 7 m., e = 18 cm.	m3	13.600,00	13.600,00	13.600,00	--	13.600,00	100,00 %	200.572	2.727.779.200	--	2.727.779.200
28 BASE MACADAM. A= 7 m., e = 20 cm.	m3	17.700,00	17.700,00	17.700,00	--	17.700,00	100,00 %	200.572	3.550.124.400	--	3.550.124.400
29 IMPRIMACION ASFALTICA, 0,6 - 0,8 Lts/m2	l	70.761,60	0,00	--	--	--	0,00 %	9.781	--	--	--
30 DREN LONGITUDINAL PROFUNDO	ml	200,00	200,00	200,00	--	200,00	100,00 %	393.968	78.793.590	--	78.793.590
31 TRATAMIENTO SUPERFICIAL DOBLE	m2	88.452,00	88.452,00	88.452,00	--	88.452,00	100,00 %	34.097	3.015.947.844	--	3.015.947.844
32 SENALIZACION HORIZONTAL	m2	4.422,62	4.422,62	1.093,38	2.781,15	3.784,53	85,57 %	44.296	44.445.861	123.193.820	167.639.501
33 ALCANTARILLA TUBULAR SIMPLE DIAM=0,9	ml	15,00	15,00	15,00	--	15,00	100,00 %	2.150.284	32.254.260	--	32.254.260
34 ALCANTARILLA CELULAR DOBLE 1,50 X 1,50	ml	76,00	69,00	65,50	--	65,50	94,93 %	9.278.575	607.746.728	--	607.746.728
35 DREN DE BANQUINA	ml	1.176,00	2.015,98	1.745,48	270,49709381306	2.015,97709381306	100,00 %	35.187	61.417.506	9.517.873	70.935.379
- RUBROS NUEVOS, INCORPORADOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO N° 002											
37 BACHEO EMPEDRADO	m2	200,00	200,00	200,00	--	200,00	100,00 %	41.765	8.353.000	--	8.353.000
42 RIEGO DE IMPRIMACION	l	106.142,40	106.142,40	105.242,48	--	105.242,48	99,15 %	6.781	1.629.376.697	--	1.629.376.697
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**12.848.709.998**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**12.608.237.148**	**155.647.529**	**12.763.884.677**
TRAMO 2 : SANTA ROSA DEL MBUTUY-SAN JOAQUIN											
6 OBRAS PRELIMINARES - TRAMO: SANTA ROSA DEL MBUTUY - SAN JOAQUIN											**100,00 %**

ING. JOAQUIN FERNANDEZ SOLANO
REPRESENTANTE LEGAL
TECNOLOGIA DEL SUR S.A.E (TECSUL S.A.E)

ING. ANTONIO ANDALO
DIRECTOR DE FISCALIZACION
CONSORCIO CONCREMAT - CIA

ING. JOSE M. FERREIRA ACOSTA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

141 - ciento cuarenta y siete

COD. 18512022

CONTRATISTA CONSORCIO DURANGO	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCION DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.C. MINISTRO N° 147/2018	FISCALIZACION: CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L./ TECMA S.A
CHAL ANDRALIA N° 779 Tel: 219081 Email: contacto@ccvipa.com.py	OBRA: REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU. Longitud Total: 35.030 Km	CALLE DR. FRANCISCO MORA C/ MCAL LOPEZ Tel: 021 668 208 CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 45 Mes/Año: Mayo/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	485/2018	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	11/12/2017	AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	07/06/2018	ORDEN DE INICIO:	01/06/2018	A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 26.897.854.510	PLAZO ORIGINAL:	720 Días	A. Prog. Modif. Vig.	4,94 %	121,39 %
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 32.040.279.320	PLAZO C.M. 2:	1.350 Días	Avance ejecutado	0,62 %	121,58 %

DESCRIPCION DEL ITEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 2	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
2.2.2 Alcantarilla celular doble 1.00 m x 1.00 m	m	43,00	43,00	43,00	--	43,00	100,00 %	2.962.615	127.392.446	--	127.392.446
2.2.3 Alcantarilla celular simple de 1.50 m x1.50 m	m	62,00	49,58	49,58	--	49,58	100,00 %	2.408.184	119.395.284	--	119.395.284
2.2.4 Alcantarilla celular doble de 1.50 m x1.50 m	m	43,00	39,94	39,94	--	39,94	100,00 %	4.051.252	160.186.504	--	160.186.504
2.2.5 Alcantarilla celular triple de 1.50 m x1.50 m	m	27,00	26,39	26,39	--	26,39	100,00 %	5.642.111	148.895.209	--	148.895.209
2.2.6 Alcantarilla celular triple de 2.50 m x2.50 m	m	15,00	25,60	25,60	--	25,60	100,00 %	8.714.651	223.095.065	--	223.095.065
2.2.7 Alcantarilla celular triple 3.00 m x 3.00 m	m	22,00	19,40	19,40	--	19,40	100,00 %	13.144.544	255.006.094	--	255.006.094
2.2.8 Cabeceras de HºA° para alcantarillas celulares	m3	258,76	331,79	331,79	--	331,79	100,00 %	2.026.143	672.253.985	--	672.253.985
2.2.9 Plateas de Hº simple para alcantarilla celular	m3	255,72	93,95	93,95	--	93,95	100,00 %	637.780	59.919.431	--	59.919.431
2.3 Relleno Granular	m3	373,85	373,85	373,85	--	373,85	100,00 %	350.541	131.049.752	--	131.049.752
2.4 Cuneta revestida de hormigon	m2	4.175,50	4.764,03	4.764,03	--	4.764,03	100,00 %	762.746	3.633.744.826	--	3.633.744.826
2.5 Dificultores de hormigon	m3	765,46	371,41	371,41	--	371,41	100,00 %	762.746	283.287.680	--	283.287.680
2.6 Dispositivos de drenaje de calzada	m3	76,80	4,41	4,41	--	4,41	100,00 %	861.472	3.799.092	--	3.799.092
2.7 Dreneje Profundo	m	1.408,00	150,00	150,00	--	150,00	100,00 %	282.444	42.366.600	--	42.366.600
2.8 Mampostería de piedra bruta	m3	127,40	888,84	888,84	--	888,84	100,00 %	507.916	451.456.059	--	451.456.059
2.9 Losa de Hº Aº	m3	49,60	561,60	561,20	--	561,20	99,93 %	1.873.629	1.051.480.595	--	1.051.480.595
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE DRENAJE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											7.955.428.093
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									7.954.674.830	0	7.954.674.830
3 PAQUETE ESTRUCTURAL											100,00 %
3.1 Revestimiento de Calzada con Ripio	m3	72.913,28	69.736,24	69.736,24	--	69.736,24	100,00 %	67.872	4.733.138.080	--	4.733.138.080
3.2 Calzada Empedrada (0+2000 - 3+700)	m2	19.845,00	18.672,48	18.672,48	--	18.672,48	100,00 %	77.419	1.445.604.729	--	1.445.604.729
3.3 Cordon simple	m	5.940,00	5.337,90	5.337,90	--	5.337,90	100,00 %	34.574	184.552.555	--	184.552.555
3.4 Cordon cuneta de hormigon	m	1.520,00	0,00	--	--	--	0,00 %	73.444	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO PAQUETE ESTRUCTURAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											6.363.295.365
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									6.363.295.364	0	6.363.295.364
4 OBRAS COMPLEMENTARIAS											100,00 %
4.1 Construccion de alambrado											
4.1.1 Traslado de alabrados	m	28.024,00	28.024,00	28.024,00	--	28.024,00	100,00 %	16.817	471.279.608	--	471.279.608
4.1.2 Construcción alambrados nuevos	m	42.036,00	42.036,00	42.036,00	--	42.036,00	100,00 %	26.861	1.129.128.996	--	1.129.128.996
4.3 Senalización											
4.3.1 Senalización vertical	m2	67,42	84,72	84,72	--	84,72	100,00 %	1.729.797	146.548.402	--	146.548.402
4.3.2 Empastado	m2	35,00	129.113,14	129.113,14	--	129.113,14	100,00 %	10.383	1.340.581.733	--	1.340.581.733
4.4 Baranda de defensa metalica	m	2.600,00	2.600,00	2.600,00	--	2.600,00	100,00 %	304.058	790.550.800	--	790.550.800
4.5 Instalaciones y servicios especiales	mes	23,00	43,00	43,00	--	43,00	100,00 %	28.809.778	1.238.820.454	--	1.238.820.454
4.6 Traslado de estructuras del servicio publico	un	152,00	45,00	45,00	--	45,00	100,00 %	4.260.014	191.700.630	--	191.700.630
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											5.308.610.623
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									5.308.610.623	0	5.308.610.623
5 MOVILIZACION											100,00 %

ING. EDGAR JOSE PASTOR CORONEL
INGENIERO RESIDENTE
CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L./ TECMA S.A

ING. OSCAR RUBIANI
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO DURANGO

ING. ENRIQUE ROMAN PARISI
REPRESENTANTE LEGAL/FISCALIZACION
CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L./ TECMA S.A

ING. OSCAR ANTONIO FIGUEREDO ALVARIZA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

146-Ciento cuarenta y seis

COD. 18512022

CONTRATISTA CONSORCIO DURANGO	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCION DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 147/2018	FISCALIZACION: CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L./ TECMA S.A
GRAL. ANDIAGA N° 779 Tel: 219081 Email: consorcio@durangoconsp.com.py	OBRA: REHABILITACIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU. Longitud Total: 35,030 Km	CALLE: DR. FRANCISCO MORRA C/ MCAL LOPEZ Tel: 021 663 306 CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 35 Mes/Año: Mayo/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	485/2015	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	11/12/2017	
FECHA DE CONTRATO:	07/06/2018	ORDEN DE INICIO:	01/06/2018	
MONTO ORIGINAL:(Con IVA):	Gs 26.197.958.810	PLAZO ORIGINAL:	720 Días	
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 37.420.779.350	PLAZO C.M. 2:	1.158 Días	

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contrato:	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Mod. Vig	1,94 %	121,59 %
Avance ejecutado	0,02 %	121,58 %

DESCRIPCION DEL ITEM	U/M	Cantidad Contractual	Cantidad C.M. 2	Cantidades certificadas ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
2.2.2 Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	43,00	43,00	43,00	--	43,00	100,00 %	2.962.615	127.392.446	--	127.392.446
2.2.3 Alcantarilla celular simple de 1,50 m x1,50 m	m	62,00	49,58	49,58	--	49,58	100,00 %	2.408.134	119.395.284	--	119.395.284
2.2.4 Alcantarilla celular doble de 1,50 m x1,50 m	m	43,00	39,54	39,54	--	39,54	100,00 %	4.051.252	160.186.504	--	160.186.504
2.2.5 Alcantarilla celular triple de 1,50 m x1,50 m	m	27,00	26,39	26,39	--	26,39	100,00 %	5.642.111	148.895.209	--	148.895.209
2.2.6 Alcantarilla celular triple de 2,50 m x2,50 m	m	15,00	25,60	25,60	--	25,60	100,00 %	8.714.651	223.095.065	--	223.095.065
2.2.7 Alcantarilla celular triple 3,00 m x 3,00 m	m	22,00	19,40	19,40	--	19,40	100,00 %	13.144.640	255.006.094	--	255.006.094
2.2.8 Cabeceras de Hº Aº para alcantarillas celulares	m3	258,76	331,79	331,79	--	331,79	100,00 %	2.026.143	672.253.985	--	672.253.985
2.2.9 Plateas de Hº simple para alcantarilla celular	m3	255,72	93,95	93,95	--	93,95	100,00 %	637.785	59.919.431	--	59.919.431
2.3 Relleno Granular	m3	373,85	373,85	373,85	--	373,85	100,00 %	350.541	131.049.752	--	131.049.752
2.4 Cuneta revestida de hormigon	m3	4.175,50	4.764,03	4.764,03	--	4.764,03	100,00 %	762.746	3.633.744.826	--	3.633.744.826
2.5 Disipadores de hormigón	m3	765,46	371,41	371,41	--	371,41	100,00 %	762.746	283.287.680	--	283.287.680
2.6 Dispositivos de drenaje de calzada	m3	76,80	4,41	4,41	--	4,41	100,00 %	861.472	3.799.092	--	3.799.092
2.7 Drenaje Profundo	m	1.408,00	150,00	150,00	--	150,00	100,00 %	282.444	42.366.600	--	42.366.600
2.8 Mampostería de piedra bruta	m3	127,40	888,84	888,84	--	888,84	100,00 %	507.916	451.456.059	--	451.456.059
2.9 Losa de Hº Aº	m3	39,60	561,60	561,20	--	561,20	99,93 %	1.873.629	1.051.480.595	--	1.051.480.595
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE DRENAJE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											7.955.428.093
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									7.954.674.830	0	7.954.674.830
3 PAQUETE ESTRUCTURAL											100,00 %
3.1 Revestimiento de Calzada con Ripio	m2	72.913,28	69.736,24	69.736,24	--	69.736,24	100,00 %	67.872	4.733.138.080	--	4.733.138.080
3.2 Calzada Empedrada (0+2000 - 2+700)	m2	19.845,00	18.672,48	18.672,48	--	18.672,48	100,00 %	77.419	1.445.604.729	--	1.445.604.729
3.3 Cordon simple	m	5.940,00	5.337,90	5.337,90	--	5.337,90	100,00 %	34.574	184.552.555	--	184.552.555
3.4 Cordon cuneta de hormigon	m	1.520,00	0,00	--	--	--	0,00 %	73.444	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO PAQUETE ESTRUCTURAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											6.363.295.365
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									6.363.295.364	0	6.363.295.364
4 OBRAS COMPLEMENTARIAS											100,00 %
4.1 Construccion de alambrado											
4.1.1 Traslado de alambrados	m	28.024,00	28.024,00	28.024,00	--	28.024,00	100,00 %	16.817	471.279.608	--	471.279.608
4.1.2 Construccion alambrados nuevos	m	42.036,00	42.036,00	42.036,00	--	42.036,00	100,00 %	26.861	1.129.128.996	--	1.129.128.996
4.3 Senalizacion											
4.3.1 Senalizacion vertical	m2	67,42	84,72	84,72	--	84,72	100,00 %	1.729.797	146.548.402	--	146.548.402
4.3.2 Empastado	m2	35,00	129.113,14	129.113,14	--	129.113,14	100,00 %	10.383	1.340.581.733	--	1.340.581.733
4.4 Baranda de defensa metalica	m	2.600,00	2.600,00	2.600,00	--	2.600,00	100,00 %	304.058	790.550.800	--	790.550.800
4.5 Instalaciones y servicios especiales	mes	23,00	43,00	43,00	--	43,00	100,00 %	28.809.776	1.238.820.454	--	1.238.820.454
4.6 Traslado de estructuras del servicio publico	un.	152,00	45,00	45,00	--	45,00	100,00 %	4.260.014	191.700.630	--	191.700.630
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											5.308.610.623
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									5.308.610.623	0	5.308.610.623
5 MOVILIZACION											100,00 %

ING. EDGAR JOSE PASTOR CORONEL
INGENIERO RESIDENTE
CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L./ TECMA S.A

ING. OSCAR RUBIANI
REPRESENTANTE LEGAL
CONSORCIO DURANGO

ING. ENRIQUE ROMAN PARISI
REPRESENTANTE LEGAL/FISCALIZACION
CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L./ TECMA S.A

ING. OSCAR ANTONIO FIGUEREDO ALVARIZA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

445 - Cuatro cuarenta y cinco

COD. 33912022

CONTRATISTA ING. MIGUEL ANGEL CHAVES HAUSMAN RI 18 PITANTUA 1476 C/ LAMAS CARISMO Tel. (021) 5142273 Email: mchaveshausman@gmail.com	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCION DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 157/2019	FISCALIZACION: CONSORCIO PUENTES REGION ORIENTAL INMACULADA CONCEPCION C/RUTA MCAL ESTIGARRIBIA - SHOPPING FERNANDO DE LA MORA - 2DO. PISO OFICINA 5 Tel.: 021-514 358
	OBRA: CONSTRUCCION DE PUENTES DE HORMIGON EN EL MARCO DEL PROGRAMA DE MEJORAMIENTO DE CAMINOS VECINALES. LOTE 5 Longitud Total: 102,000 Mi	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 49 Mes/Ano: Octubre/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	901/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	12/12/2018	AVANCES (%)	Del mes: / Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	24/05/2019	ORDEN DE INICIO:	03/07/2019	A. Prog. Contract.	0,00 % / 0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 15.241.860.000	PLAZO ORIGINAL:	540 Dias	A. Prog. Modif. Vig.	0,43 % / 119,90 %
MONTO C.M. 3 (Con IVA):	Gs 18.264.900.980	PLAZO C.M. 3:	1.212 Dias	Avance ejecutado	4,06 % / 117,76 %
				Tecnico	4,68 % / 136,15 %

DESCRIPCION DEL ITEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 3	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
PUENTE N° 24: VILLA YGATIMI - COL 1° DE MAYO - KARUPERA - YVYPYTA											
3.1 DESBOSQUE, DESBROCE Y LIMPIEZA	ha	1,00	1,00	1,00	--	1,00	100,00 %	8.000.000	8.000.000	--	8.000.000
3.2 EXCAVACION ESTRUCTURAL EN SUELO	m³	200,00	209,79	209,79	--	209,79	100,00 %	50.000	10.489.500	--	10.489.500
3.3 EXCAVACION NO CLASIFICADA	m³	40,00	725,18	725,18	--	725,18	100,00 %	25.000	18.129.500	--	18.129.500
3.4 EXCAVACION DE BOLSONES	m³	1.000,00	919,62	919,62	--	919,62	100,00 %	30.000	27.588.600	--	27.588.600
3.5 EXCAVACION DE ZANJAS DE DRENAJE	m³	920,00	920,00	--	900,00	900,00	97,83 %	27.000	--	24.300.000	24.300.000
3.6 TERRAPLENES DE CABECERAS Y ACCESOS	m³	12.310,00	20.043,67	20.040,29	--	20.040,29	99,98 %	40.000	801.611.600	--	801.611.600
TOTAL PROGRAMADO COMPONENTE MOVIMIENTO DE SUELO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**890.794.400**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**865.819.200**	**24.300.000**	**890.119.200**
4 COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE											**0,00 %**
4.1 RELLENO GRANULAR	m³	11,00	0,00	--	--	--	0,00 %	220.000	--	--	--
4.2 ALCANTARILLA CELULAR DE H°A°											
4.3 ACHPAF 2x1,0x1,0m	m	17,00	0,00	--	--	--	0,00 %	4.500.000	--	--	--
4.4 CUNETAS REVESTIDAS DE HORMIGON (FCK=18MPA)	m³	60,00	0,00	--	--	--	0,00 %	850.000	--	--	--
4.5 DISIPADORES DE ENERGIA (FCK=18 MPA)	m³	5,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.600.000	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**0**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
5 COMPONENTE PUENTE DE H°A° Y PONTILLONES											**99,90 %**
5.1 TUBULONES DE HORMIGON ARMADO (FCK=21MPA)	m³	25,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.800.000	--	--	--
5.2 DRENAJE EN TRASDOS DE MURO	m²	51,00	21,50	21,50	--	21,50	100,00 %	300.000	6.450.000	--	6.450.000
5.3 ESTRIBOS CERRADOS DE H°A° (FCK=25MPA)	m³	143,54	113,24	113,24	--	113,24	100,00 %	2.600.000	294.424.000	--	294.424.000
5.4 VIGA LONGITUDINAL PREFABRICADA L=12,00M (FCK=25MPA)	und	3,00	0,00	--	--	--	0,00 %	32.000.000	--	--	--
5.5 VIGAS TRANSVERSALES (FCK=25MPA)	m³	4,17	4,04	4,04	--	4,04	100,00 %	2.600.000	10.504.000	--	10.504.000
5.6 LOSETAS CENTRALES DE H°A° PREFABRICADAS (2,05X0,365X0,08)	und	61,00	164,00	164,00	--	164,00	100,00 %	180.000	29.520.000	--	29.520.000
5.7 LOSETAS DE BORDE DE H°A° PREFABRICADAS (1,08X0,365X0,08)	und	54,00	110,00	110,00	--	110,00	100,00 %	70.000	7.700.000	--	7.700.000

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

ING. OMAR ENRIQUE MENDIETA FARINA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. MARIO LLANO VANNI
RESIDENTE DE FISCALIZACION
CONSORCIO PUENTES REGION ORIENTAL

ING. MIGUEL ANGEL CHAVES HAUSMAN
REPRESENTANTE LEGAL
ING. MIGUEL ANGEL CHAVES HAUSMAN

144-Ciento Cuarenta y Cuatro

143-Ciento cuarenta y tres

MEU 15348-24
VMOPC 7789
LLAMADO MOPC Nº 129/2021 - ID 405.351 LPN PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DEL TRAMO RUTA 10 (CAPI´IBARY) - STO DOMINGO - ESC AGRICOLA - SIDEPAR - RUTA 13 (DEPTO DE SAN PEDRO Y CAAGUAZU), LOTE 2. CONTRATO SG MINISTRO Nº 18/2023

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

CONSTRUCTORA ACARAY S.A.

OBSERVACIONES

1- Se observa que el item Nº 3 - Traslado de Estructuras del Servicio Público aumenta de 44 unidades del contrato original a 120 unidades en el CM1 (2,73 veces más).
El precio para 44 unidades del contrato original es de 4.349.125 Gs teniendo un precio unitario para la columna de HºAº de 12/300 de 3.000.000 Gs (No incluye IVA ni Ben. Ni GG.) en el APU de la oferta.
Se observa que en el Boletin del MOPC correspondiente al mes de Marzo de 2024, el precio unitario para la columna de HºAº de 12/300 es de 1.526.331 Gs
Se observa que en el Boletin de la ANDE vigente, el precio unitario para la columna de HºAº de 12/300 es de 1.804.185 Gs
Se observa una diferencia importante en el costo unitario de la columna de 12/300 del APU que tiene un impacto importante en el precio final.
Dada la cantidad de aumento significativa del CM1 respecto al Contrato Original, se sugiere revisar el Analisis Unitario de dicho Item y en caso de que consideren que corresponde, ver la opción de incluir un nuevo item con un APU actualizado con estos precios referenciales.

2- Se observa que el item camada drenante tiene una diferencia de precio importante respecto a items referenciales con los que se comparó en esta revisión. En el FOLIO 118 en el compartivo de precios del expediente que compara el Precio Nuevo respecto a Promedios de contratos anteriores, se utilizó para el comparativo el precio unitario correspndiente a Dren Profundo en lugar de utilizar Camada Drenante. Verificar

Item	Incidencia en montos respecto al total del Convenio	PU CONTRACTUAL ORIGINAL	PU CM1	PU Ref Nuevo	PU Ref Viejo Min	PU Ref Viejo Max	Prom	Observacion
ALAMBRADO CON POSTES DE MADERA (ml)	21,99%		41.223	32.457	28.808	55.018	37.348	prom de 9 valores
LOSA DE HORMIGON ARMADO PARA ACCESOS LATERALES (m3)	10,24%		2.631.218	2.395.962	4.708.000	10.753.666	7.730.833	prom de 2 valores
EXCAVACIÓN EN ROCA (m3)	12,39%		212.838	204.312	100.657	354.483	189.166	prom de 5 valores
CAMADA DRENANTE (m3)	8,84%		460.360	231.564	203.495	271.064	237.280	prom de 2 valores
TRASLADO DE CAÑERIAS DE AGUA CORRIENTE (m)		23.124		46.050	35.000	41.258	40.525	prom de 2 valores
REMOCION Y TRASLADO DE ESTRUCTURA DEL SERVICIO PUBLICO (un)		4.349.125		2.395.962	4.708.000	10.753.666	7.730.833	prom de 2 valores

142-Ciento cuarenta y dos

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

CONSTRUCCION DEL TRAMO RUTA 10 (CAPIIBARY) – STO. DOMINGO – ESC. AGRICOLA – SIDEPAR RUTA 13 (DEPARTAMENTO DE SAN PEDRO Y CAAGUAZU). LOTE 2: PROGR. 17+600 A 27+127, LONGITUD: 9,520 KM. RUTA 13 RAMAL A PRIMERA LÍNEA LONGITUD: 5,90 KM, LONGITUD TOTAL: 15,42 KM.

Constructora Acaray S. A.

ANEXO 1- LISTA DE CANTIDADESY PRECIOS UNITARIOS - CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01

ITEM	DESCRIPCION	UNID.	CANTIDAD			Precio Unitario (Gs.)	MONTOS		
			Contractual	Convenio Modificatorio Nº 01	Diferencia Contractual vs. CM Nº 01		Contractual (Gs.)	Convenio Modificatorio Nº 01 (Gs.)	Diferencia Contractual vs. CM Nº 01 (Gs.)
1	2	3	4	5	6 = 5 - 4	7	8 = 4 x 7	9 = 5 x 7	10 = 9 - 8
	LOTE 2: PROG.17+600 – 27+127, LONG. 9,53 KM ; RUTA 13 RAMAL A PRIMERA LINEA LONG. 5,90 KM, LONG. TOTAL 15,42 KM								
1	Desbroce, despeje y limpieza	ha	15,43	22,66	7,23	7.367.121	113.674.677	166.938.962	53.264.285
2	Excavación no clasificada	m³	7.476,33	17.280,00	9.803,67	18.158	135.755.200	313.770.240	178.015.040
3	Excavación de zanjas de drenajes	m³	550,00	2.820,00	2.270,00	29.758	16.366.900	83.917.560	67.550.660
4	Excavación de Bolsones	m³	4.000,00	20.568,00	16.568,00	21.759	87.036.000	447.539.112	360.503.112
5	Terraplén	m³	237.329,73	237.329,73	0,00	34.519	8.192.384.950	8.192.384.950	0
6	Alcantarilla Tubular Simple de 0,80 m.	m	32,00	32,00	0,00	1.620.281	51.848.992	51.848.992	0
7	Alcantarilla celular simple 1,00 m x 1,00 m	m	106,00	117,00	11,00	3.951.665	418.876.490	462.344.805	43.468.315
8	Alcantarilla celular doble 1,00 m x 1,00 m	m	54,00	48,00	-6,00	7.073.200	381.952.800	339.513.600	-42.439.200
9	Alcantarilla celular simple 1,50 m x 1,50 m	m	39,00	54,00	15,00	5.578.649	217.567.311	301.247.046	83.679.735
10	Alcantarilla celular simple 2,00 m x 2,00 m	m	24,00	24,00	0,00	7.494.671	179.872.104	179.872.104	0
11	Accesos laterales con losa de H°A° y Mamp. de Piedra	m	12,00	0,00	-12,00	1.052.853	12.634.236	0	-12.634.236
12	Cuneta revestida de hormigón	m³	1.315,60	1.315,60	0,00	989.325	1.301.555.970	1.301.555.970	0
13	Disipadores de energía de hormigón	m³	263,81	263,81	0,00	671.586	177.171.103	177.171.103	0
14	Cordón Cuneta de Hormigón	m³	1.131,60	1.131,60	0,00	1.045.130	1.182.669.108	1.182.669.108	0
15	Sub base granular cementada (material granular CBR≥40% + 3% cemento portland), e=15cm	m²	25.682,17	25.682,17	0,00	126.285	3.243.272.838	3.243.272.838	0
16	Base granular CBR≥100%,e=15cm	m³	24.967,44	24.967,44	0,00	215.768	5.387.174.594	5.387.174.594	0
17	Riego de Imprimación	lt	271.490,69	271.490,69	0,00	8.149	2.212.377.633	2.212.377.633	0
18	Riego de Liga	lt	84.841,00	84.841,00	0,00	7.694	652.766.654	652.766.654	0
19	Carpeta C°A°-e=6cm	m²	6.785,04	6.785,04	0,00	1.204.816	8.174.724.753	8.174.724.753	0
20	Banquina C°A°-e= 3 cm	m²	1.458,02	1.458,02	0,00	993.277	1.448.217.732	1.448.217.732	0
21	Construccion de alambrado	m	5.447,00	0,00	-5.447,00	43.291	235.806.077	0	-235.806.077
22	Señalización horizontal (Termo plastica-Caliente)	m²	7.986,92	7.986,92	0,00	89.444	714.382.072	714.382.072	0
23	Tachas reflectantes bidireccionales	un	2.221,66	2.221,66	0,00	23.077	51.269.248	51.269.248	0
24	Tachones 25 x 15 x 5	un	231,00	231,00	0,00	78.944	18.236.064	18.236.064	0
25	Señalización vertical	m²	120,31	120,31	0,00	1.536.420	185.087.310	185.087.310	0
26	Pórticos	un	4,00	4,00	0,00	63.713.234	254.852.936	254.852.936	0
27	Mojon de Kilometraje	un	16,00	16,00	0,00	983.201	15.731.216	15.731.216	0
28	Empastado	m²	92.562,00	92.562,00	0,00	7.162	662.929.044	662.929.044	0
29	Refugio para darsena y alumbrado público	un	10,00	10,00	0,00	41.729.524	417.295.240	417.295.240	0
30	Baranda de defensa metálica	m	4.780,00	4.780,00	0,00	330.448	1.579.541.440	1.579.541.440	0
31	Traslado de Estructuras del Servicio Público	un	44,00	120,00	76,00	4.349.125	191.361.500	521.895.000	330.533.500
32	Reposición y traslado de agua corriente	m	1.450,00	18.285,10	16.835,10	23.124	33.529.800	422.824.652	389.294.852
33	Protección préstamos	un	8,00	8,00	0,00	52.009.830	416.078.640	416.078.640	0
34	Demolicion de Vivienda	m²	57,00	57,00	0,00	356.704	20.332.128	20.332.128	0
35	Instalacion y Servicios Especializados	mes	18,00	21,00	3,00	25.076.965	451.385.370	526.616.265	75.230.895
36	Movilización	gl	1,00	1,00	0,00	914.249.250	914.249.250	914.249.250	0
	ITEMS NUEVOS CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01								
37	Remoción y traslado de postes de karanday de servicio público	un	0,00	238,00	238,00	1.591.519	0	378.781.522	378.781.522
38	Remoción y traslado de acometidas eléctricas	un	0,00	10,00	10,00	3.149.935	0	31.499.350	31.499.350
39	Muro de piedra bruta	m³	0,00	312,00	312,00	547.650	0	170.866.800	170.866.800
40	Losa de hormigón armado para accesos laterales	m³	0,00	187,20	187,20	2.631.218	0	492.564.010	492.564.010
41	Alambrado con postes de madera	m	0,00	25.652,00	25.652,00	41.223	0	1.057.452.396	1.057.452.396
42	Dren profundo	m	0,00	1.490,00	1.490,00	245.979	0	366.508.710	366.508.710
43	Excavación en roca	m³	0,00	2.800,00	2.800,00	212.838	0	595.946.400	595.946.400
44	Camada drenante	m³	0,00	924,00	924,00	460.360	0	425.372.640	425.372.640
						PRECIO TOTAL	39.749.967.380	44.559.620.089	4.809.652.709
						PORCENTAJE	100,00%	112,100%	12,100%

Lic. Daniel Meza
Representante Legal

Ing. Juan E. Meaurio A.
Director de Servicio

Ing. Eduardo Benítez
Supervisor - MOPC

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS NUEVOS-(Resolucion DNCP Nº 454/2024)

ITEM			INDICE	
	Precio Unitario preferencial-promedio (Contratos)	251,904		
43	Precio Unitario Acaray	212,838	-16%	Se acepta el precio propuesto en el Convenio por la distancia del trasporte y los insumos son de menor costo, de los contratos de refereferencia

ITEM	ITEM	UN	Ing. Chavez Hausman	TECSUL - TRAMO: TARUMAI - CARPA CUE - SAN	
			P.UNITARIO	P.UNITARIO	
43	Excavacion en roca	m3	400,000	103,807	
			Departamento: San Pedro	Departamento: Caaguazu	
			Llamado MOPC Nº 28/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU". AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA - Programa 1084	*Llamado MOPC 154/15- LPI - para la Rehabilitacion de tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro, Caaguazu y Caazapa*	

ITEM			INDICE	
	Precio Unitario preferencial-promedio (Contratos)	338,206		
44	Precio Unitario Acaray	245,979	-27%	Se acepta el precio propuesto en el Convenio por la distancia del trasporte es menor, de los contratos de refereferencia

ITEM	ITEM	UN	CONSORCIO DURANGO		PUENTE 27: Agrícola Paraguay - Nueva Asunción			
			P.UNITARIO	P.TOTAL	P.UNITARIO	P.TOTAL		
44	Camada drenante	m3	282,444	282,444	393,968	393,968		
			Departamento: San Pedro		Departamento: Caaguazu			
			Llamado MOPC Nº 28/2017 "REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN EL DEPARTAMENTO DE CANINDEYU". AD REFERÉNDUM A LA REPROGRAMACIÓN PRESUPUESTARIA - Programa 1084		*Llamado MOPC 154/15- LPI - para la Rehabilitacion de tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro, Caaguazu y Caazapa*			

Ing. Oscar E. Rivas C.
Jefe Dpto. Ejecución
DCV - MOPC

140 - Cierto Cuarenta