CONSORCIO SANTA ROSA

CSR- MOPC N° 33 / 2023

Asunción, 24 de noviembre de 2023

Señores:
UEP BIRF 8638 PY - BM
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Ing. Hugo Miranda, Coordinador
Presente

Ref.: LPI MOPC N°88 /2018. Contrato de Rehabilitación y Mantenimiento (CREMA) Malla Sur. Ruta nacional N° 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD Referendum AL PGN 2019. ID=353172. Contrato S.G. Ministro N°449/2019
Asunto : Presentación de Presupuesto construcción de Puente auxiliar metálico L=18m Doble, sobre arroyo Mayor .

De nuestra mayor consideración.

Por la presente nos dirigimos a usted en nombre y representación del Consorcio Santa Rosa, a los efectos de realizar la presentación del Proyecto y Presupuesto para la construcción del Puente auxiliar metálico L=18m – Doble con Paso Peatonal, sobre arroyo Mayor.

Adjuntamos los siguientes documentos:

- Presupuesto.
- Computo métrico.
- Cronograma de ejecución.
- Cronograma de trabajo.
- Análisis de precios unitarios.
- Especificación Técnica.
- Informe Hidrológico
- Informe Geotécnico
- Planos

Sin otro particular, atentamente.

CC: Fiscalización – Consorcio SPDyD

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Ing. Augusto Ortellado
Representante Legal del Consorcio

PRESUPUESTO

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.

Presupuesto: Obra Extraordinaria

Puente Auxiliar Metálico L= 18 m - Doble ; Arroyo Mayor

	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
Items contractual	Limpieza de Franja de dominio	Km		12.810.961	-
	Excavación de zanjas de drenaje	m3		26.740	-
	Excavación de bolsones	m3		44.873	-
	Terraplén	m3	2.263,74	65.138	147.455.496
	Base Granular	m3	888,00	280.138	248.762.544
	Sellado de Fisuras	kg		46.346	-
	Sellado de Grietas	m		17.775	-
	Bacheo Superficial	Tn		729.062	-
	Bacheo Profundo	m2		493.302	-
	Riego de Imprimación	lt	4.302,00	6.659	28.647.018
	Riego de Liga	lt	2.034,00	6.332	12.879.288
	C°A° convencional	m3	169,50	1.886.739	319.802.261
	C°A° con polímero de bajo espesor (F10)	m3		1.919.655	-
	C°A° con Polímero	m3		1.911.582	-
	Microaglomerado en frío	m2		15.970	-
	TS Simple en Banquina	m2		8.164	-
	TS Doble en Banquina	m2		19.686	-
	Remoción de bastones de C°A°	gl		117.255.499	-
	Limpieza de drenes	gl		151.371.190	-
	Alcantarilla Celular Triple 1mx1m	m		8.003.324	-
	Cunetas Revestidas de Hormigón	m3		1.334.499	-
	Defensas Metálicas	m	96,00	290.851	27.921.696
	Defensas para Obras de Arte	m		438.319	-
	Señalización Horizontal	m2		42.112	-
	Señalización Horizontal Termoplástica	m2	135,60	109.905	14.903.118
	Tachas reflectivas bidireccionales	un	66,00	25.334	1.672.044
	Tachones reflectivos	un		76.327	-
	Señalización Vertical	m2	13,00	1.289.680	16.765.840
	Reductores de Velocidad	un		13.377.789	-
	Mojones de Kilometraje	un		693.229	-
	Dársenas con refugio para peatones	un		102.535.006	-
	Reposición de Sensores y Espiras Magnética	gl		636.811.403	-
	Acceso a San Juan del Paraná	gl		4.506.388.460	-
	Instalaciones y Serv. Esp.	gl		1.586.898.552	-
	Movilización	gl		2.397.989.152	-

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.

Presupuesto: Obra Extraordinaria

Puente Auxiliar Metálico L= 18 m - Doble ; Arroyo Mayor

	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total
Items Nuevos	Estudio de Suelo	gl	1,00	14.172.600	14.172.600
	Proyecto ejecutivo	gl	1,00	14.172.600	14.172.600
	Relevamiento topografico	gl	1,00	14.172.600	14.172.600
	Plan de Gestión ambiental	gl	1,00	14.172.600	14.172.600
	Plan de Comunicación con los usuarios de la vía	mes	9,00	9.981.202	89.830.818
	Desbroce	m2	2.480,00	1.035	2.566.800
	Excavación de Suelo	m3	519,01	124.001	64.357.759
	Cabezales de H°A°	m3	56,54	6.365.539	359.907.575
	Pilotes Perforados	m3	43,40	9.775.684	424.264.686
	Hormigón Sello (e =10 cm)	m3	8,76	1.711.656	14.994.107
	Estribos y Alas de H° A°	m3	47,76	6.053.984	289.138.276
	Losa de aproximación	m3	24,76	3.627.509	89.817.123
	Traslado de puentes modulares	tnxkm	23.998,40	6.900	165.588.960
	Montaje de puentes modulares	tn	56,60	20.807.908	1.177.727.593
	Sistema de fijación de apoyo de superestructura	un	12,00	833.800	10.005.600
	Revestimiento de taludes (empastado)	m2	80,00	26.998	2.159.840
	Provisión y colocación de geotextil 150 gr/m2	m2	480,00	139.020	66.729.600
	Gaviones de piedra	m3	208,00	1.587.783	330.258.864
	Colchoneta de piedra esp.=0,23 m	m2	144,00	624.582	89.939.808
	Drenaje de paredes de estribos	m3	16,00	651.699	10.427.184
	Ampliación de puntillón	m3	9,60	6.252.885	60.027.696
	Traslado de postes de hormigón de 12 m puente san Ignacio	gl	1,00	283.435.909	283.435.909
	Desmontaje de puentes modulares	tn	56,60	19.484.971	1.102.849.359
	Remoción de colchon Reno y Gaviones	M3	54,08	649.459	35.122.743
	Demolición de Estructura de Hormigón Armado	M3	47,76	1.772.618	84.660.236
	Prueba de Carga para puente metálico	gl	1,00	103.052.400	103.052.400
	Movilización para la contrucción de Puentes metalicos	gl	1,00	171.397.600	171.397.600
	Precio Total Gs.				**5.903.760.241**

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

COMPUTO MÉTRICO

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Diseño Final de Ingeniería - Computo Metrico

Obra Extraordinaria - Puente Auxiliar Metalico L= 18 m - Doble; Arroyo Mayor

Items contractuales

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant Puentes	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Terraplen	m3												
	Según Plano		00+100	00+340						2283,740			2.283,74	
													2.283,74	2283,74

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant Puentes	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Base Granular	m3												
	Según Plano		00+100	00+253	153	10,00	0,40			612,000			612,00	
	Según Plano		00+271	00+340	69	10,00	0,40			276,000			276,00	
													888,00	888,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	TOT. lts	CANT	TOT. m2	Cantidad Adoptada
	Riego de Imprimación	lts												
			00+100	00+253	153	10,00		1,8	1.530,000		2.754,00			
			00+271	00+357	86	10,00		1,8	860,000		1.548,00			
											4.302,00			4302,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Riego de Liga	lts												
	Carpeta		00+000	00+253	253	10,00		0,6	2.530,000		1.518,000	1,00	1.518,00	
			00+271	00+357	86	10,00		0,6	860,000		516,000	1,00	516,00	
											2.034,000		2.034,00	2034,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	C°A° convencional	m3												
	Carpeta		00+000	00+253	253	10,00	0,05			126,50			126,50	
			00+271	00+357	86	10,00	0,05			43,00			43,00	
													169,50	169,50

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	TASA m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Señalización Horizontal Termoplástica	m2												
	Linea lateral continua blanca		00+000	00+253	253			2,0	0,1				50,6	
			00+271	00+357	86			2,0	0,1				17,2	
	Doble Linea Amarilla		00+000	00+253	253			1,0	0,2				50,6	
			00+271	00+357	86			1,0	0,2				17,2	
													135,60	135,60

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	separacion	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Tachas reflectivas bidireccionales	un												
	Lateral cada 24 m, ambos lados		00+000	00+253	253			24,0				2	21,1	
			00+271	00+357	86			24,0				2	7,2	
	Central con restriccion c/ 9 metros		00+000	00+253	253			9,0				1	28,1	
			00+271	00+357	86			9,0				1	9,6	
													66	66,00

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Diseño Final de Ingeniería - Computo Metrico

Obra Extraordinaria - Puente Auxiliar Metalico L= 18 m - Doble; Arroyo Mayor

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Código Cod.	Ancho a	Alto h	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Señalización Vertical	m2												
	informativo		00+000		I-01			derecho	2			1	2	
	informativo		00+030		I-02			Izquierdo	2			1	2	
	Velocidad max 40		00+030		R-08-02			derecho	1,008			1	1,008	
	Curva pronunciada a la izquierda		00+075		P-03			derecho	0,6			1	0,6	
	Curva pronunciada a la derecha		00+100		P-04			Izquierdo	0,6			1	0,6	
	Curva pronunciada a la derecha		00+170		P-11			derecho	0,6			1	0,6	
	Curva pronunciada a la derecha		00+240		P-11			Izquierdo	0,6			1	0,6	
	Puente		00+240		P-32			derecho	0,6			1	0,6	
	Puente		00+290		P-32			Izquierdo	0,6			1	0,6	
	Curva pronunciada a la derecha		00+315		P-04			Izquierdo	0,6			1	0,6	
	Velocidad max 40		00+330		R-08-02			Izquierdo	1,008			1	1,008	
	Curva pronunciada a la izquierda		00+340		P-03			Izquierdo	0,6			1	0,6	
	informativo		00+350		I-02			Izquierdo	2			1	2	
													12,82	13,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	TASA m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Defensas Metálicas	ml												
	lado izquierdo (ambos lados) y lado derecho(ambos lados)				24							4	96	
													96,00	96,00

Items Nuevos

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Estudio de Suelo	Gl												
												1	1	
													1	1,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Proyecto ejecutivo	Gl												
												1	1	
													1	1,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Relevamiento topografico	Gl												
												1	1	
													1	1,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Plan de Gestión ambiental	Gl												
												1	1	
													1	1,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Plan de Comunicación con los usuarios de la vía	mes												
												9	9	
													9	9,00

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Diseño Final de Ingeniería - Computo Metrico

Obra Extraordinaria - Puente Auxiliar Metalico L= 18 m - Doble: Arroyo Mayor

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Desbroce	m2												
			00+100	00+253	153	10,00			1.530			1	1.530	
			00+271	00+340	95	10			950			1	950	
													2.480	2.480,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto prom h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Excavación de Suelo	m3												
	Según plano		00+000	00+340	340,00					519,010		1	519,010	
													519,01	519,01

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Cabezales de H°A°	m3												
	Base rectangular		00+253		13,50	3,00	0,40			16,200		1	16,200	
	sector triangular superior		00+253		13,50	1,18	0,49			7,773		1	7,770	
	sector rectangular debajo de pared		00+253		13,50	0,65	0,49			4,300		1	4,300	
	Base rectangular		00+271		13,50	3,00	0,40			16,200		1	16,200	
	sector triangular superior		00+271		13,50	1,18	0,49			7,773		1	7,770	
	sector rectangular debajo de pared		00+271		13,50	0,65	0,49			4,300		1	4,300	
													56,54	56,54

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Pilotes Perforados	m3												
			00+253		10,80				0,80	5,426		4	21,700	
			00+271		10,80				0,80	5,426		4	21,700	
													43,40	43,40

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Hormigón Sello (e =10 cm)	m3												
			00+253		13,70	3,20	0,10			4,384		1	4,380	
			00+271		13,70	3,20	0,10			4,384		1	4,380	
													8,76	8,76

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOTAL	Cantidad Adoptada
	Estribos y Alas de H° A°	m3												
	Pared 1 y Pared 2 (Ala Lateral)		00+253			0,30			11,09	3,327		2	6,650	
	Pared - (Pared Central y Asiento de Viga)		00+253		12,90				3,33			1	17,230	
	Pared 1 y Pared 2 (Ala Lateral)		00+271			0,30			11,09	3,327		2	6,650	
	Pared - (Pared Central y Asiento de Viga)		00+271		12,90				3,33			1	17,230	
													47,76	47,76

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Losa de aproximación	m3												
			00+253		4,50	11,00	0,25			12,375		1	12,380	
			00+271		4,50	11,00	0,25			12,375		1	12,380	
													24,76	24,76

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Diseño Final de Ingeniería - Computo Metrico

Obra Extraordinaria - Puente Auxiliar Metalico L= 16 m - Doble: Arroyo Mayor

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud km	Ancho a	Alto h	ton	SUP. m2	VOL. m3	VOL. lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Traslado de puentes modulares	tnxkm												
	del deposito hasta zona de obra - Para Montaje				212,00			56,60					11.999,200	
	zona de obra a Deposito - Desmontaje				212,00			56,60					11.999,200	
													23.998,40	23998,40

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h prom	cant Ton	SUP. m2	VOL. m3	VOL. lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Montaje de puentes modulares	Tonelada												
	Doble Carril vehicular							52,7				1	52,700	
	Paso Peatonal							3,9				1	3,900	
													56,60	56,60

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL. lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Sistema de fijación de apoyo de superestructura	Unidad												
			00+253					6				1	6,000	
			00+271					6				1	6,000	
													12,00	12,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	cant	SUP. m2	VOL. m3	VOL. lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Revestimiento de taludes (empastado)	m2												
	Lado izquierdo y lado derecho		00+250		10,00	2,00			20,000			2	40,000	
	Lado izquierdo y lado derecho		00+274		10,00	2,00			20,000			2	40,000	
													80,00	80,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	VOL. lts	CANT m	TOT.	Cantidad Adoptada
	Provisión y colocación de geotextil 150 gr/m2	m2												
	lado izquierdo y lado derecho		00+250		10	8,00			80,00			4,00	320,00	
	Debajo del puente, entre el cauce y el estribo				16	5,00			80,00			2,00	160,00	
													480,00	480,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL. lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Gaviones de piedra	m3												
	1er piso de Gavion- lado izquierdo y lado derecho				10	1,50	1,00			15,00		4,00	60,00	
	1er piso de Gavion - Debajo del puente, entre el cauce y el estribo				16	1,50	1,00			24,00		2,00	48,00	
	2do piso de Gavion- lado izquierdo y lado derecho				10	1,00	1,00			10,00		5,00	50,00	
	3ro piso de Gavion- lado izquierdo y lado derecho				10	1,00	1,00			10,00		5,00	50,00	
													208,00	208,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	Tasa	SUP. m2	VOL. m3	VOL. lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Colchoneta de piedra esp =0,23 m	m2												
	lado izquierdo (ambos lados) y lado derecho(ambos lados)				10	2,00	0,23		20,00			4,00	80,00	
	Debajo del puente, entre el cauce y el estribo				16	2,00	0,23		32,00			2,00	64,00	
													144,00	144,00

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Senta Rosa

Diseño Final de Ingeniería - Computo Metrico

Obra Extraordinaria - Puente Auxiliar Metalico L= 18 m - Doble; Arroyo Mayor

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Drenaje de paredes de estribos	m3												
	Lado izquierdo y lado derecho				16,0	0,50	1,00			8,00		2,00	16,00	
													16,00	16,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	TASA m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Ampliación de puntilón	m3												
	Pared 1 y Pared 2 (Ala Lateral)		00+100		2,00	0,30	1,50	izq		0,900		2	1,800	
	losa - tapa		00+100		2,00	1,00	0,10	izq		0,200		1	3,000	
	Pared 1 y Pared 2 (Ala Lateral)		00+000		2,00	0,30	1,50	der		0,900		2	1,800	
	Pared - (Pared Central y Asiento de Viga)		00+000		2,00	1,00	0,10	der		0,200		1	3,000	
													9,60	9,60

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	TASA m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Traslado de postes de hormigón de 12 m puente san Ignacio	gl												
	Sobre Ruta 1 -		00+243					D y I				2		
	Sobre Ruta 1 -		00+295					D y I				2		
	Camino Auxiliar		00+000					I				1		
	Camino Auxiliar		00+357					I				1		
													1,00	1,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h prom	cant Ton	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Desmontaje de puentes modulares	tn												
	Doble Carril vehicular							52,7				1	52,700	
	Paso Peatonal							3,9				1	3,900	
													56,60	56,60

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Remoción de colchon Reno y Gaviones	m3												
	3 piso de Gavion- lado izquierdo y lado derecho				16	1,00	1,00	LD y LI		16,00		2,00	32,00	
	Colchón Reno				16	3,00	0,23	LD y LI		11,04		2,00	22,08	
													54,08	54,08

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	SUP. m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOTAL	Cantidad Adoptada
	Demolición de Estructura de Hormigón Armado	m3												
	Estribos - Pared 1 y Pared 2 (Ala Lateral)		00+253			0,30			11,09	3,327		2	6,650	
	Estribos- Pared - (Pared Central y Asiento de Viga)		00+253		12,90				3,33			1	17,230	
	Estribos - Pared 1 y Pared 2 (Ala Lateral)		00+271			0,30			11,09	3,327		2	6,650	
	Estribos -Pared - (Pared Central y Asiento de Viga)		00+271		12,90				3,33			1	17,230	
													47,76	47,76

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	TASA m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Prueba de Carga para puente metálico	gl												
												1	1	
													1,00	1,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Alto h	Lado	TASA m2	VOL. m3	VOL lts	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
	Movilización para la contrucción de Puentes metálicos	gl												
												1	1	
													1,00	1,00

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

CRONOGRAMA DE AVANCE

Obra: LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.

CONSORCIO SANTA ROSA

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes n	TOTAL Cant
Puente Auxiliar Metálico L= 18 m - Doble ; Arroyo Mayor															
	Terraplén	m3	2263,74	65.138	-	-	-	-	1.131,00	1.132,74	-	-	-		2.263,74
	Base Granular	m3	888	280.138	-	-	-	-	444,00	444,00	-	-	-		888,00
	Riego de Imprimación	lt	4302	6.659	-	-	-	-	-	-	2.151,00	2.151,00	-		4.302,00
	Riego de Liga	lt	2034	6.332	-	-	-	-	-	-	1.017,00	1.017,00	-		2.034,00
	C°A° convencional	m3	169,5	1.886.739	-	-	-	-	-	-	85,50	84,00	-		169,50
	Defensas Metálicas	m	96	290.851	-	-	-	-	-	-	-	-	96,00		96,00
	Señalización Horizontal Termoplástica	m2	135,6	109.905	-	-	-	-	-	-	-	-	135,60		135,60
	Tachas reflectivas bidireccionales	un	66	25.334	-	-	-	-	-	-	-	-	66,00		66,00
	Señalización Vertical	m2	13	1.289.680	-	-	-	-	-	-	-	-	13,00		13,00
	Estudio de Suelo	gl	1	14.172.600	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-		1,00
	Proyecto ejecutivo	gl	1	14.172.600	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-		1,00
	Relevamiento topografico	gl	1	14.172.600	1,00										1,00
	Plan de Gestión ambiental	gl	1	14.172.600	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-		1,00
	Plan de Comunicación con los usuarios de la vía	mes	9	9.981.202	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00		9,00
	Desbroce	m2	2480	1.035	-	1.480,00	1.000,00	-	-	-	-	-	-		2.480,00
	Excavación de Suelo	m3	519,01	124.001	-	250,00	269,01	-	-	-	-	-	-		519,01
	Cabezales de H°A°	m3	56,54	6.365.539	-	-	28,27	28,27	-	-	-	-	-		56,54
	Pilotes Perforados	m3	43,4	9.775.684	-	11,70	31,70	-	-	-	-	-	-		43,40
	Hormigón Sello (e =10 cm)	m3	8,76	1.711.656	-	-	4,38	4,38	-	-	-	-	-		8,76
	Estribos y Alas de H° A°	m3	47,76	6.053.984	-	-	-	23,88	23,88	-	-	-	-		47,76
	Losa de aproximación	m3	24,76	3.627.509	-	-	-	-	12,38	12,38	-	-	-		24,76
	Traslado de puentes modulares	tnxkm	23998,4	6.900	-	-	-	11.999,20	-	-	-	-	-	11.999,20	23.998,40
	Montaje de puentes modulares	tn	56,6	20.807.908	-	-	-	-	28,30	28,30	-	-	-		56,60
	Sistema de fijación de apoyo de superestructura	un	12	833.800	-	-	-	6,00	6,00	-	-	-	-		12,00
	Revestimiento de taludes (empastado)	m2	80	26.998	-	-	-	-	-	-	-	40,00	40,00		80,00
	Provisión y colocación de geotextil 150 gr/m2	m2	480	139.020	-	-	-	-	-	-	240,00	240,00	-		480,00
	Gaviones de piedra	m3	208	1.587.783	-	-	-	-	-	-	104,00	104,00	-		208,00
	Colchoneta de piedra esp.=0,23 m	m2	144	624.582	-	-	-	-	-	-	72,00	72,00	-		144,00
	Drenaje de paredes de estribos	m3	16	651.699	-	-	-	-	-	-	8,00	8,00	-		16,00
	Ampliación de puntillón	m3	9,6	6.252.885	-	-	-	9,60	-	-	-	-	-		9,60
	Traslado de postes de hormigón de 12 m puente san Ign	gl	1	283.435.909	-	-	-	-	0,20	0,40	0,40	-	-		1,00
	Desmontaje de puentes modulares	tn	56,6	19.484.971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56,60	56,60
	Remoción de colchon Reno y Gaviones	M3	54,08	649.459	-	27,04	27,04	-	-	-	-	-	-	-	54,08
	Demolición de Estructura de Hormigón Armado	M3	47,76	1.772.618	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47,76	47,76
	Prueba de Carga para puente metálico	gl	1	103.052.400	-	-	-	-	-	-	-	-	1,00	-	1,00
	Movilización para la contrucción de Puentes metalicos	gl	1	171.397.600	1,00	-	-	-	-	-	-	-	-		1,00

00133 (ciento treinta y tres)

Ing. AUGUSTO CATELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

CRONOGRAMA DE AVANCE

Obra: LLAMADO MOPC N°88 /2018, LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR, RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación, AD REFERENDUM AL PGN 2019, ID=353172.

CONSORCIO SANTA ROSA

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes n	TOTAL Gs.
Puente Auxiliar Metálico L= 18 m - Doble ; Arroyo Mayor															
	Terraplén	m3	2263,74	65.138	-	-	-	-	73.671.078	73.784.418	-	-	-		147.455.496
	Base Granular	m3	888	280.138	-	-	-	-	124.381.272	124.381.272	-	-	-		248.762.544
	Riego de Imprimación	lt	4302	6.659	-	-	-	-	-	-	14.323.509	14.323.509	-		28.647.018
	Riego de Liga	lt	2034	6.332	-	-	-	-	-	-	6.439.644	6.439.644	-		12.879.288
	C°A° convencional	m3	169,5	1.886.739	-	-	-	-	-	-	161.316.185	158.486.076	-		319.802.261
	Defensas Metálicas	m	96	290.851	-	-	-	-	-	-	-	-	27.921.696		27.921.696
	Señalización Horizontal Termoplástica	m2	135,6	109.905	-	-	-	-	-	-	-	-	14.903.118		14.903.118
	Tachas reflectivas bidireccionales	un	66	25.334	-	-	-	-	-	-	-	-	1.672.044		1.672.044
	Señalización Vertical	m2	13	1.289.680	-	-	-	-	-	-	-	-	16.765.840		16.765.840
	Estudio de Suelo	gl	1	14.172.600	14.172.600	-	-	-	-	-	-	-	-		14.172.600
	Proyecto ejecutivo	gl	1	14.172.600	14.172.600	-	-	-	-	-	-	-	-		14.172.600
	Relevamiento topografico	gl	1	14.172.600	14.172.600	-	-	-	-	-	-	-	-		14.172.600
	Plan de Gestión ambiental	gl	1	14.172.600	14.172.600	-	-	-	-	-	-	-	-		14.172.600
	Plan de Comunicación con los usuarios de la vía	mes	9	9.981.202	9.981.202	9.981.202	9.981.202	9.981.202	9.981.202	9.981.202	9.981.202	9.981.202	9.981.202		89.830.818
	Desbroce	m2	2480	1.035	-	1.531.800	1.035.000	-	-	-	-	-	-		2.566.800
	Excavación de Suelo	m3	519,01	124.001	-	31.000.250	33.357.509	-	-	-	-	-	-		64.357.759
	Cabezales de H°A°	m3	56,54	6.365.539	-	-	179.953.788	179.953.788	-	-	-	-	-		359.907.575
	Pilotes Perforados	m3	43,4	9.775.684	-	114.375.503	309.889.183	-	-	-	-	-	-		424.264.686
	Hormigón Sello (e =10 cm)	m3	8,76	1.711.656	-	-	7.497.053	7.497.053	-	-	-	-	-		14.994.107
	Estribos y Alas de H° A°	m3	47,76	6.053.984	-	-	-	144.569.138	144.569.138	-	-	-	-		289.138.276
	Losa de aproximación	m3	24,76	3.627.509	-	-	-	-	44.908.561	44.908.561	-	-	-		89.817.123
	Traslado de puentes modulares	tnxkm	23998,4	6.900	-	-	-	82.794.480	-	-	-	-	-	82.794.480	165.588.960
	Montaje de puentes modulares	tn	56,6	20.807.908	-	-	-	-	588.863.796	588.863.796	-	-	-		1.177.727.593
	Sistema de fijación de apoyo de superestructura	un	12	833.800	-	-	-	5.002.800	5.002.800	-	-	-	-		10.005.600
	Revestimiento de taludes (empastado)	m2	80	26.998	-	-	-	-	-	-	1.079.920	1.079.920			2.159.840
	Provisión y colocación de geotextil 150 gr/m2	m2	480	139.020	-	-	-	-	-	-	33.364.800	33.364.800	-		66.729.600
	Gaviones de piedra	m3	208	1.587.783	-	-	-	-	-	-	165.129.432	165.129.432	-		330.258.864
	Colchoneta de piedra esp.=0,23 m	m2	144	624.582	-	-	-	-	-	-	44.969.904	44.969.904	-		89.939.808
	Drenaje de paredes de estribos	m3	16	651.699	-	-	-	-	-	-	5.213.592	5.213.592	-		10.427.184
	Ampliación de puntillón	m3	9,6	6.252.885	-	-	-	60.027.696	-	-	-	-	-		60.027.696
	Traslado de postes de hormigón de 12 m puente san	gl	1	283.435.909	-	-	-	-	56.687.182	113.374.364	113.374.364	-	-		283.435.909
	Desmontaje de puentes modulares	tn	56,6	19.484.971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.102.849.359	1.102.849.359
	Remoción de colchon Reno y Gaviones	M3	54,08	649.459	-	17.561.371	17.561.371	-	-	-	-	-	-	-	35.122.743
	Demolición de Estructura de Hormigón Armado	M3	47,76	1.772.618	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84.660.236	84.660.236
	Prueba de Carga para puente metálico	gl	1	103.052.400	-	-	-	-	-	-	-	-	103.052.400		103.052.400
	Movilización para la contrucción de Puentes metalico	gl	1	171.397.600	171.397.600	-	-	-	-	-	-	-	-		171.397.600
				TOTAL CON IVA	**238.069.202**	**174.450.126**	**559.275.106**	**489.826.157**	**1.048.065.030**	**955.293.614**	**554.112.631**	**438.988.079**	**175.376.220**	**1.270.304.074**	**5.903.760.241**

Avance programado por mes:	4,03%	2,95%	9,47%	8,30%	17,75%	16,18%	9,39%	7,44%	2,97%	21,52%	
Avance programado acumulado:	4,03%	6,99%	16,46%	24,76%	42,51%	58,69%	68,08%	75,51%	78,48%	100,00%	

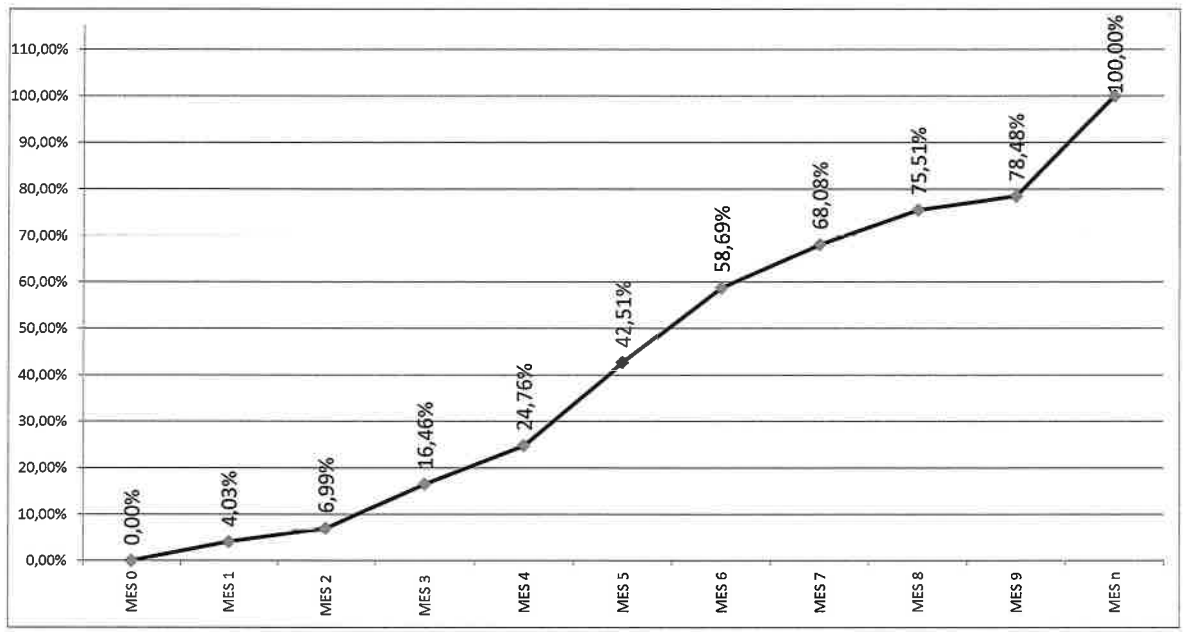
Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

00132 (ciento treinta y dos)

CONSORCIO SANTA ROSA	Puente Auxiliar Metálico L= 18 m - Doble ; Arroyo Mayor

LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.

CURVA DE AVANCE



	MES 0	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES n
Avance programado por mes:	0,00%	4,03%	2,95%	9,47%	8,30%	17,75%	16,18%	9,39%	7,44%	2,97%	21,52%
Avance programado acumulado:	0,00%	4,03%	6,99%	16,46%	24,76%	42,51%	58,69%	68,08%	75,51%	78,48%	100,00%

Obs.: "mes n" se refiere al mes que el MOPC Solicita la Remoción del Puente Auxiliar de forma permanente

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

CRONOGRAMA DE TRABAJO

Obra: LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD

Puente Auxiliar Metálico L= 18 m - Doble ; Arroyo Mayor

CONSORCIO SANTA ROSA

Ítem	Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario en Guaraníes	Mes1	Mes2	Mes3	Mes4	Mes5	Mes6	Mes7	Mes8	Mes9	Mes n	TOTAL
	Terraplén	m3	2263,74	65.138					50,0%	50,0%					100,0%
	Base Granular	m3	888	280.138					50,0%	50,0%					100,0%
	Riego de Imprimación	lt	4302	6.659							50,0%	50,0%			100,0%
	Riego de Liga	lt	2034	6.332							50,0%	50,0%			100,0%
	C°A° convencional	m3	169,5	1.886.739							50,4%	49,6%			100,0%
	Defensas Metálicas	m	96	290.851									100,0%		100,0%
	Señalización Horizontal Termoplástica	m2	135,6	109.905									100,0%		100,0%
	Tachas reflectivas bidireccionales	un	66	25.334									100,0%		100,0%
	Señalización Vertical	m2	13	1.289.680									100,0%		100,0%
	Estudio de Suelo	gl	1	14.172.600	100,0%										100,0%
	Proyecto ejecutivo	gl	1	14.172.600	100,0%										100,0%
	Relevamiento topografico	gl	1	14.172.600	100,0%										100,0%
	Plan de Gestión ambiental	gl	1	14.172.600	100,0%										100,0%
	Plan de Comunicación con los usuarios de la vía	mes	9	9.981.202	11,1%	11,1%	11,1%	11,1%	11,1%	11,1%	11,1%	11,1%	11,1%		100,0%
	Desbroce	m2	2480	1.035		59,7%	40,3%								100,0%
	Excavación de Suelo	m3	519,01	124.001		48,2%	51,8%								100,0%
	Cabezales de H°A°	m3	56,54	6.365.539			50,0%	50,0%							100,0%
	Pilotes Perforados	m3	43,4	9.775.684		27,0%	73,0%								100,0%
	Hormigón Sello (e =10 cm)	m3	8,76	1.711.656			50,0%	50,0%							100,0%
	Estribos y Alas de H° A°	m3	47,76	6.053.984				50,0%	50,0%						100,0%
	Losa de aproximación	m3	24,76	3.627.509					50,0%	50,0%					100,0%
	Traslado de puentes modulares	tnxkm	23998,4	6.900				50,0%						50,0%	100,0%
	Montaje de puentes modulares	tn	56,6	20.807.908					50,0%	50,0%					100,0%
	Sistema de fijación de apoyo de superestructur	un	12	833.800				50,0%	50,0%						100,0%
	Revestimiento de taludes (empastado)	m2	80	26.998								50,0%	50,0%		100,0%
	Provisión y colocación de geotextil 150 gr/m2	m2	480	139.020							50,0%	50,0%			100,0%
	Gaviones de piedra	m3	208	1.587.783							50,0%	50,0%			100,0%
	Colchoneta de piedra esp.=0,23 m	m2	144	624.582							50,0%	50,0%			100,0%
	Drenaje de paredes de estribos	m3	16	651.699							50,0%	50,0%			100,0%
	Ampliación de puntillón	m3	9,6	6.252.885				100,0%							100,0%
	Traslado de postes de hormigón de 12 m puent	gl	1	283.435.909					20,0%	40,0%	40,0%				100,0%
	Desmontaje de puentes modulares	tn	56,6	19.484.971										100,0%	100,0%
	Remoción de colchon Reno y Gaviones	M3	54,08	649.459		50,0%	50,0%								100,0%
	Demolición de Estructura de Hormigón Armado	M3	47,76	1.772.618										100,0%	100,0%
	Prueba de Carga para puente metálico	gl	1	103.052.400									100,0%		100,0%
	Movilización para la contrucción de Puentes me	gl	1	171.397.600	100,0%										100,0%

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Estudio de suelo		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : gl	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			B) Total Gs.	-
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				-
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Estudio de Suelo	gl	1,00	9.790.412	9.790.412
			E) Total Gs.	9.790.412
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	9.790.412
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.419.610
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	1.674.160
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	12.884.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.288.418
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				14.172.600

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Proyecto ejecutivo		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : gl	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			B) Total Gs.	-
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				-
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Proyecto ejecutivo	gl	1,00	9.790.412	9.790.412
			E) Total Gs.	9.790.412
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	9.790.412
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.419.610
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	1.674.160
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	12.884.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.288.418
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				14.172.600

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Relevamiento topográfico		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : gl	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			B) Total Gs.	-
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				-
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Relevamiento Topografico	gl	1,00	9.790.412	9.790.412
			E) Total Gs.	9.790.412
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	9.790.412
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.419.610
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	1.674.160
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	12.884.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.288.418
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				14.172.600

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Plan de Gestión Ambiental		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : gl	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			B) Total Gs.	-
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				-
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Plan de Gestion Ambiental	un	1,00	9.790.412	9.790.412
			E) Total Gs.	9.790.412
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	9.790.412
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	1.419.610
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	1.674.160
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	12.884.182
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.288.418
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				14.172.600

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Plan de Comunicación con los usuarios de la vía		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : mes	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			B) Total Gs.	-
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				-
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Plan de Comunicación con los usuarios de la via	un	1,00	6.895.000	6.895.000
			E) Total Gs.	6.895.000
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	6.895.000
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	999.775
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	1.179.045
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	9.073.820
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				907.382
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				9.981.202

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Desbroce		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m2	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Topadora		0,04	409.091	16.364
Pala Cargadora		0,04	345.455	13.818
Motoniveladora		0,06	454.545	27.273
Camion Volquete		0,04	245.455	9.818
			A) Total Gs.	67.273
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Ayudantes	2	0,15	14.005	4.202
			B) Total Gs.	4.202
C) Producción de equipo p/h=	100,00		Costos Horario (A+B)	71.475
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				715
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			E) Total Gs.	-
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	715
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	104
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	122
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	941
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				94
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				1.035

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Excavación de suelo		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Excavadora		1,50	318.182	477.273
Motobomba		1,00	19.091	19.091
Camion Volquete		1,50	154.545	231.818
			A) Total Gs.	728.182
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Ofical de 1ra	2	1,5	18.022	54.066
Ayudantes	4	1,5	15.546	93.276
			B) Total Gs.	147.342
C) Producción de equipo p/h=	10,52		**Costos Horario (A+B)**	875.524
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				83.225
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			E) Total Gs.	-
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Suelo	5,35	1,00	455	2.434
			F) Total Gs.	2.434
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	85.659
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	12.421
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	14.648
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	112.728
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				11.273
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				124.001

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Cabezales de H°A°		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Camion Mixer		0,80	318.182	254.546
Vibrador de Hormigon		0,45	22.727	10.227
Generador Electrico		0,45	45.455	20.455
Retroexcavadora		0,55	227.273	125.000
Regador de Agua		0,50	181.818	90.909
Motobomba		0,50	19.091	9.546
Bomba de Hormigon		0,55	204.545	112.500
			A) Total Gs.	623.183
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Mano de Obra de Cabezales de H°A°	1	1,000	1.000.000	1.000.000
			B) Total Gs.	1.000.000
C) Producción de equipo p/h=	1,00		**Costos Horario (A+B)**	1.623.183
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				1.623.183
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	Kg	400,00	964	385.600
Piedra Triturada Cuarta	Tn	0,87	60.000	52.020
Piedra Triturada Quinta	Tn	0,37	68.182	25.296
Piedra Triturada Sesta	Tn	0,33	68.182	22.568
Arena Lavada	m3	0,21	22.727	4.791
Aditivo para Hormigon	lts	6,00	7.982	47.892
Acero	Kg	120,00	8.967	1.076.040
Amabre de Atar	Kg	1,00	13.636	13.636
Clavos	kg	1,00	909	909
Encofrado Fenolico	m2	5,87	166.750	978.823
			E) Total Gs.	2.607.575
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	245,00	0,40	455	44.590
Piedra Triturada	131,00	1,51	455	93.520
Arena Lavada	100,00	0,33	455	15.061
Acero	245,00	0,11	455	13.377
			F) Total Gs.	166.548
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	4.397.306
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	637.609
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	751.939
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	5.786.854
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				578.685
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**6.365.539**

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Pilotes perforados		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES, CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01, Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Camion Mixer		1,00	318.182	318.182
Generador Electrico		0,20	45.455	9.091
Retroexcavadora		0,50	227.273	113.637
Regador de Agua		0,40	181.818	72.727
Motobomba		0,40	19.091	7.636
Bomba de Hormigon		0,50	204.545	102.273
Pilotera		2,40	909.091	2.181.818
Tubo Tremie		1,35	272.727	368.181
Camion con Grua		2,00	427.273	854.546
			A) Total Gs.	4.028.091
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Mano de Obra de Pilotes perforados	1	1,000	930.000	930.000
			B) Total Gs.	930.000
C) Producción de equipo p/h=	**1,00**		**Costos Horario (A+B)**	4.958.091
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				4.958.091
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	Kg	400,00	964	385.600
Piedra Triturada Cuarta	Tn	0,87	60.000	52.020
Piedra Triturada Quinta	Tn	0,37	68.182	25.296
Piedra Triturada Sesta	Tn	0,33	68.182	22.568
Arena Lavada	m3	0,21	22.727	4.791
Aditivo para Hormigon	lts	6,00	7.982	47.892
Aditivo para Hormigon de Pilotes	lts	1,20	11.491	13.789
Acero	Kg	120,00	8.967	1.076.040
Amabre de Atar	Kg	1,00	13.636	13.636
			E) Total Gs.	1.641.632
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	245,00	0,40	455	44.590
Piedra Triturada	131,00	1,57	455	93.520
Arena Lavada	100,00	0,33	455	15.061
Acero	245,00	0,00	455	134
			F) Total Gs.	153.305
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	6.753.028
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	979.189
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	1.154.768
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	8.886.985
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				888.699
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**9.775.684**

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Hormigón de sello (e=10cm)		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Camion Mixer		0,50	318.182	159.091
Vibrador de Hormigon		0,35	13.636	4.773
Generador Electrico		0,35	45.455	15.909
Retroexcavadora		0,40	227.273	90.909
Regador de Agua		0,40	181.818	72.727
Motobomba		0,40	19.091	7.636
Bomba de Hormigon		0,40	204.545	81.818
			A) Total Gs.	432.863
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de Hormigon de sello	1	1,000	426.700	426.700
			B) Total Gs.	426.700
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	859.563
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				859.563
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cemento	Kg	140,00	964	134.960
Piedra Triturada Cuarta	Tn	0,52	60.000	31.200
Piedra Triturada Quinta	Tn	0,35	68.182	23.864
Piedra Triturada Sesta	Tn	0,20	68.182	13.636
Arena Lavada	m3	0,43	22.727	9.773
			E) Total Gs.	213.433
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cemento	245,00	0,14	455	15.607
Piedra Triturada	131,00	1,07	455	63.777
Arena Lavada	100,00	0,66	455	30.030
			F) Total Gs.	109.414
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	1.182.410
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	171.449
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	202.192
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	1.556.051
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				155.605
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				1.711.656

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Estribos y alas de HºAº		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019, ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Camion Mixer		0,80	318.182	254.546
Vibrador de Hormigon		0,41	13.636	5.591
Generador Electrico		0,41	45.455	18.637
Retroexcavadora		0,45	227.273	102.273
Regador de Agua		0,50	181.818	90.909
Motobomba		0,50	19.091	9.546
Bomba de Hormigon		0,55	204.545	112.500
			A) Total Gs.	594.002
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Mano de Obra de Estribos y alas de H°A°	1	1,000	813.000	813.000
			B) Total Gs.	813.000
C) Producción de equipo p/h=	1,00		**Costos Horario (A+B)**	1.407.002
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				1.407.002
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	Kg	400,00	964	385.600
Piedra Triturada Cuarta	Tn	0,87	60.000	52.020
Piedra Triturada Quinta	Tn	0,37	68.182	25.296
Piedra Triturada Sesta	Tn	0,33	68.182	22.568
Arena Lavada	m3	0,21	27.273	5.750
Aditivo para Hormigon	lts	6,00	7.982	47.892
Acero	Kg	120,00	8.967	1.076.040
Amabre de Atar	Kg	1,00	13.636	13.636
Clavos	kg	1,00	909	909
Encofrado Fenolico	m2	5,87	166.750	978.823
			E) Total Gs.	2.608.534
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Cemento	245,00	0,40	455	44.590
Piedra Triturada	131,00	1,57	455	93.520
Arena Lavada	100,00	0,33	455	15.061
Acero	245,00	0,12	455	13.377
			F) Total Gs.	166.548
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	4.182.084
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	606.402
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	715.136
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	5.503.622
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				550.362
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**6.053.984**

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Losas de aproximación		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Camion Mixer		0,50	318.182	159.091
Vibrador de Hormigon		0,35	13.636	4.773
Generador Electrico		0,35	45.455	15.909
Retroexcavadora		0,40	227.273	90.909
Regador de Agua		0,40	181.818	72.727
Motobomba		0,40	19.091	7.636
Bomba de Hormigon		0,40	204.545	81.818
			A) Total Gs.	432.863
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de Losa de H°A°	1	1,000	384.900	384.900
			B) Total Gs.	384.900
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	817.763
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				817.763
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cemento	Kg	400,00	964	385.600
Piedra Triturada Cuarta	Tn	0,73	60.000	43.800
Piedra Triturada Quinta	Tn	0,49	68.182	33.136
Piedra Triturada Sesta	Tn	0,28	68.182	19.091
Arena Lavada	m3	0,35	22.727	7.954
Aditivo para Hormigon	lts	3,50	7.982	27.937
Acero	Kg	110,00	8.967	986.370
Amabre de Atar	Kg	1,00	13.636	13.636
			E) Total Gs.	1.517.524
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cemento	245,00	0,40	455	44.590
Piedra Triturada	131,00	1,50	455	89.169
Arena Lavada	100,00	0,54	455	24.570
Acero	245,00	0,11	455	12.262
			F) Total Gs.	170.591
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	2.505.878
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	363.352
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	428.505
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	3.297.735
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				329.774
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				3.627.509

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Traslado de puentes modulares		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : tn x km	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			B) Total Gs.	-
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				-
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			E) Total Gs.	-
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Trasporte de Puente Modular	1,00	1,00	4.767	4.767
			F) Total Gs.	4.767
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	4.767
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	691
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	815
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	6.273
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				627
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				6.900

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Montaje de puentes modulares		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : tn	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Grua		11,010	681.818	7.506.816
Camion con Grua		11,010	427.273	4.704.276
			A) Total Gs.	12.211.092
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial de 1ra	4	11,010	18.022	793.689
Ayudantes	8	11,010	15.546	1.369.292
			B) Total Gs.	2.162.981
C) Producción de equipo p/h=	1,00		**Costos Horario (A+B)**	14.374.073
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				14.374.073
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			E) Total Gs.	-
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	14.374.073
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2.084.241
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	2.457.966
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	18.916.280
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				1.891.628
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				**20.807.908**

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Sistema de fijación de apoyo de superestructura		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : un	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			B) Total Gs.	-
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	-
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				-
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Fijacion de Superestructura	un	1,00000	575.988	575.988
			E) Total Gs.	575.988
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	575.988
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	83.518
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	98.494
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	758.000
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				75.800
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				833.800

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Revestimiento de taludes (empastado)		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m2	
a) Equipo a utilizar	**Modelo de Equipo**	**Horas de c/ equipo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Herramientas Menores		1,00	9.091	9.091
			A) Total Gs.	9.091
b) Mano de Obra	**Cantidad de Trabajadores**	**Horas de c/ Trabajador**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Oficial de 2da	2	1,000	15.863	31.726
Ayudantes	6	1,000	15.546	93.276
			B) Total Gs.	125.002
C) Producción de equipo p/h=	27,00		**Costos Horario (A+B)**	134.093
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				4.966
E) Materiales	**Unidad**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Tepes	m2	1,00	7.000	7.000
Suelo	m3	0,03	2.000	60
Estacas	un	9,00	730	6.570
			E) Total Gs.	13.630
F) Transporte	**DMT KM**	**Consumo**	**Costo Horario Gs.**	**Costo Total Hora Horario Gs.**
Suelo	2,00	0,03	909	55
			F] Total Gs.	55
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	18.651
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	2.704
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	3.189
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	24.544
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				2.454
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				26.998

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Provisión y colocación de geotextil 150 gr/m2		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m2	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			A) Total Gs.	-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de colocación de geotextil	1	1,000	82.000	82.000
			B) Total Gs.	82.000
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	82.000
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				82.000
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Geotextiles Mac Tex N40.3	m2	1,00	14.035	14.035
			E) Total Gs.	14.035
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
			F) Total Gs.	-
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	96.035
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	13.925
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	16.422
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	126.382
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				12.638
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				139.020

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Gaviones de piedra		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Excavadora		0,50	318.182	159.091
Pala Cargadora		0,50	254.545	127.273
			A) Total Gs.	286.364
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obrade gaviones	1	1,000	261.100	261.100
			B) Total Gs.	261.100
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	547.464
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				547.464
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Gaviones Cajas Zn+PVC H=1,0m	m3	1,00	327.456	327.456
Piedra Cero	Tn	1,60	55.000	88.000
Alambre de atadura para gavion	kg	2,500	15.420	38.550
			E) Total Gs.	454.006
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Piedra Cero	131,00	1,60	455	95.368
			F) Total Gs.	95.368
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	1.096.838
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	159.042
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	187.559
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	1.443.439
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				144.344
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				1.587.783

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Colchoneta de piedra esp.=0,23 m		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m2	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Excavadora		0,20	318.182	63.636
			A) Total Gs.	63.636
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de colchoneta de piedra	1	1,000	188.100	188.100
			B) Total Gs.	188.100
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	251.736
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				251.736
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Colchón Reno e=0,23m	m2	1,00	108.669	108.669
Piedra Cero	Tn	0,62	55.000	34.100
			E) Total Gs.	142.769
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Piedra Cero	131,00	0,62	455	36.955
			F) Total Gs.	36.955
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	431.460
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	62.562
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	73.780
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	567.802
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				56.780
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				624.582

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Drenaje de paredes de estribos		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Compactador Manual		1,00	73.636	73.636
Herramientas menores		1,00	9.091	9.091
			A) Total Gs.	82.727
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de drenaje de paredes	1	1,00	167.800	167.800
			B) Total Gs.	167.800
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	250.527
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				250.527
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Piedra Triturada Cuarta	Tn	1,20	60.000	72.000
Geotextiles Mac Tex N40.3	m2	4,00	14.035	56.140
			E) Total Gs.	128.140
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Piedra Triturada	131,00	1,20	455	71.526
			F) Total Gs.	71.526
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	450.193
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	65.278
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	76.983
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	592.454
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				59.245
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				651.699

Ing. AUGUSTO ORTELLADA
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Ampliación de puntillón		
LLAMADO MOPC N°88 /2018. LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : m3	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Camion Mixer		0,80	318.182	254.546
Vibrador de Hormigon		0,41	13.636	5.591
Generador Electrico		0,41	45.455	18.637
Retroexcavadora		0,45	227.273	102.273
Regador de Agua		0,50	181.818	90.909
Motobomba		0,50	19.091	9.546
Bomba de Hormigon		0,55	204.545	112.500
			A) Total Gs.	594.002
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de ampliación de puntillon	1	1,000	950.400	950.400
			B) Total Gs.	950.400
C) Producción de equipo p/h=	1,00		Costos Horario (A+B)	1.544.402
D) Costo Unitario de la Ejecución (A+B)/C =D				1.544.402
E) Materiales	Unidad	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cemento	Kg	400,00	964	385.600
Piedra Triturada Cuarta	Tn	0,87	60.000	52.020
Piedra Triturada Quinta	Tn	0,37	68.182	25.296
Piedra Triturada Sesta	Tn	0,33	68.182	22.568
Arena Lavada	m3	0,21	27.273	5.730
Aditivo para Hormigon	lts	6,00	7.982	47.892
Acero	Kg	120,00	8.967	1.076.040
Amabre de Atar	Kg	1,00	13.636	13.636
Clavos	kg	1,00	909	909
Encofrado Fenolico	m2	5,87	166.750	978.823
			E) Total Gs.	2.608.534
F) Transporte	DMT KM	Consumo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Cemento	245,00	0,40	455	44.590
Piedra Triturada	131,00	1,57	455	93.520
Arena Lavada	100,00	0,33	455	15.061
Acero	245,00	0,12	455	13.377
			F) Total Gs.	166.548
Costo Directo Total [D+E+F]			Gs	4.319.484
Gastos Generales [% s/ (CDT)] (GG)			Gs	626.325
Beneficio e Impuestos [% s/ (CDT)] (Bel)			Gs	738.632
Costo Unitario [CDT + G.G. + BEL] (CU)			Gs	5.684.441
IMPUESTO AL VALOR AGREGADO (I.V.A.)				568.444
COSTO UNITARIO ADOPTADO [CU + IVA]				6.252.885

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa

Formulario de Composición de Precios Unitarios

Fecha: 13/03/2023	Item N°:	Traslado de hormigón de 12 m puente San Ignacio		
LLAMADO MOPC N°83 /2018. LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS ESPECIALIZADAS EN OBRAS VIALES. CONTRATO DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO (CREMA) MALLA SUR. RUTA NACIONAL Nº 01. Tramo: San Juan Bautista – Encarnación. AD REFERENDUM AL PGN 2019. ID=353172.			Unidad : GI	
a) Equipo a utilizar	Modelo de Equipo	Horas de c/ equipo	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
		A) Total Gs.		-
b) Mano de Obra	Cantidad de Trabajadores	Horas de c/ Trabajador	Costo Horario Gs.	Costo Total Hora Horario Gs.
Mano de Obra de:	Cantidad		Costo unitario	
Excavación, erección y cimentación reforzada tipo CRII, poste de Hº Aº de 12 m 800 kgf.	5		2.765.277	13.826.385
Excavación, erección y cimentación reforzada tipo CRII, poste de Hº Aº de 12 m 300 kgf.	3		2.048.354	6.145.062
Excavación, erección y cimentación reforzada tipo CRII, poste de Hº Aº de 9m 200 kgf.	2		1.229.012	2.458.024
Montaje con provicion de materiales de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas protegidas tipos EPMTHº 1	2		163.868	327.736
Montaje con provision de materiales de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas protegidas tipos EPMTHº 1 doble terna	3		286.770	860.310
Proveer y colocar Percha separadora	5		30.725	153.625
Montaje con provicion de materiales de una estructura de M.T. MTDHº 4	3		245.802	737.406
Proveer y colocar conductor DE Al. Desndo de 35 mm2	220		4.097	901.340
Montaje con provision de materiales de una estructura de B.T. tipo REHHº1	1		102.418	102.418
Montaje con provision de materiales de una estructura de B.T. tipo REHHº4	2		143.385	286.770
Montaje con provision de materiales de una estructura de B.T. tipo REHHº5	1		122.901	122.901
Montaje con provision de materiales de una estructura de B.T. tipo REHº1	2		102.418	204.836
Montaje con provision de materiales de APHH1C	4		368.704	1.474.816
Montaje con provision de materiales de una estructura de B.T. tipo LPAHHº3	1		163.868	163.868
Montaje con provision de materiales de una estructura de B.T. tipo LPAHHº5.	10		122.901	1.229.010
Proveer y colocar conductor preensamblado de 3 x 70 +1 x50 mm2	100		13.314	1.331.400
Proveer y colocar conductor preensamblado de 4 x16 mm2	50		10.242	512.100
Proveer y colocar conductor preensamblado de 2 x16 mm2	100		10.242	1.024.200
Recolocar Alumbrado Publico	5		368.704	1.843.520
Recolocar Acometida monofasica	4		92.176	368.704
Recolocar Acometida trifasica	2		112.659	225.318
Retiro de Poste de HºAº de 12/300	6		1.024.177	6.145.062
Retiro de Poste de HºAº de 9/150	1		71.692	71.692
Retiro de una estructura de M.T. p/ lineas aéreas trifásicas protegidas tipos EPMTHº 1	2		81.934	163.868

Ing. AUGUSTO ORTELLADO
Representante Legal
Consorcio Santa Rosa