CONTRATISTA **BENITO ROGGIO E HIJOS SA** AVIADORES DEL CHACO 3802 Tel: 673175 Email: contrataciones@roggio.com.py	**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES** **DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES** **CONTRATO S.G. MINISTRO N° 374/2018**	**FISCALIZACIÓN: MOPC** Tel:
	OBRA: MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU. LOTE 3 **Longitud Total: 0,000 Km**	**CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL** **Certificado N°:** 18 **Mes/Año:** julio/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	28/09/2018
FECHA DE CONTRATO:	11/12/2018	**ORDEN DE INICIO:**	25/01/2019
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 58.178.080.506	**PLAZO ORIGINAL:**	15 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 68.997.883.568	**PLAZO C.M. 1:**	24 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	04/01/2021

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	8,71 %	82,44 %
Avance ejecutado	13,46 %	81,33 %
Teórico	13,46 %	85,47 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_v	Cantidades certificadas: ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO	Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES: CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 ITEMS										
1.1 Desbroce, despeje y limpieza	ha	30,27	--	28,69	--	28,69	13.015.386	--	--	--
1.2 Excavación no clasificada	m3	16.690,94	--	7.490,13	--	7.490,13	22.715	--	--	--
1.3 Excavación de zanjas de drenajes	m3	2.876,79	--	2.023,74	--	2.023,74	23.627	--	--	--
1.4 Excavación Estructural	m3	1.216,21	1,038	286,29	152,76	439,05	28.900	4.414.764	4.582.525	167.761
1.5 Terraplén	m3	195.342,13	1,048	180.639,33	4.336,28	184.975,61	56.861	246.565.217	258.400.347	11.835.130
1.6 Excavación de Bolsones	m3	12.611,00	--	9.200,82	--	9.200,82	27.297	--	--	--
1.7 Remoción de Estructuras Existentes	gl	1,00	--	--	--	--	104.618.302	--	--	--
1.8 Alcantarilla celular simple de HºAº de 1,00 x 1,00 m	m	119,90	--	83,21	--	83,21	2.874.298	--	--	--
1.9 Alcantarilla Celular Simple de HºAº 1,50 m x 1,50 m	m	71,60	1,106	58,35	13,25	71,60	4.351.203	57.653.440	63.764.705	6.111.265
1.10 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 1,50 m x 1,50 m	m	50,95	--	50,95	--	50,95	6.414.126	--	--	--
1.11 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 2,00 m x 2,00 m	m	13,20	--	8,50	--	8,50	9.012.127	--	--	--
1.12 Alcantarilla Celular Triple 3,00 m x 3,00 m	m	0,00	--	--	--	--	19.663.120	--	--	--
1.13 Cabeceras de HºAº para alcantarillas celulares	m3	228,20	1,077	140,34	5,42	145,76	2.781.263	15.074.445	16.235.177	1.160.732
1.14 Cuneta Revestida de hormigón	m3	3.748,88	1,058	2.976,16	145,58	3.121,74	1.133.076	164.953.204	174.520.490	9.567.286
1.15 Disipadores de hormigón	m3	10,08	--	--	--	--	1.657.963	--	--	--
1.16 Badenes de hormigón	m3	28,25	--	--	--	--	1.655.450	--	--	--
1.17 Cordon cuneta de hormigón	m	4.640,00	--	--	--	--	230.905	--	--	--
1.18 Alcantarilla tubular simple de HºAº Ø 0,80 m	m	0,00	--	55,58	--	55,58	559.099	--	--	--
1.19 Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	15,20	--	--	--	--	1.259.098	--	--	--
1.20 Plateas de Hº simple para alcantarillas tubulares	m3	9,92	--	9,92	--	9,92	1.069.323	--	--	--
1.21 Sub base [illegible]o cemento 2% (CBR > 50)	m3	39.998,30	1,068	29.406,89	4.014,25	33.421,14	140.697	564.792.932	603.198.851	38.405.919
1.22 Base Gr[illegible] (CBR ≥ 10[illegible]%)	m3	37.824,49	1,014	23.365,76	6.457,05	29.822,81	293.899	1.897.720.538	1.924.288.626	26.568.088
1.23 Riego de [illegible]imación	m2	182.146,40	1,091	112.078,04	30.508,73	142.586,77	11.954	364.701.358	397.889.182	33.187.824
1.24 R[illegible] de Liga	m2	152.155,83	1,082	43.637,37	52.844,52	96.481,89	3.326	175.760.874	190.173.266	14.412.392
1.25 T[illegible]miento Superficial S[illegible] (en banquina)	m2	38.060,00	1,064	27.774,62	5.509,50	33.284,12	19.821	109.203.800	116.192.843	6.989.043
1.26 Con[illegible] Asfáltico	m3	7.481,83	1,056	2.103,27	2.642,23	4.745,50	1.455.577	3.845.969.217	4.061.343.493	215.374.276
1.27 [illegible] de hormigón simple	m	2.120,00	--	--	--	--	137.860	--	--	--

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel del original.

[illegible] BUSTO OTAZU
ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743

Ing. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.28 Señalización horizontal	m2	8.828,78	-	-	-	-	48.008	-	-	-
1.29 Señalización vertical	m2	222,45	-	-	-	-	1.543.400	-	-	-
1.30 Tacha y Tachones reflectantes	und	6.743,00	-	-	-	-	74.167	-	-	-
1.31 Mojon de kilometraje	und	0,00	-	-	-	-	1.777.326	-	-	-
1.32 Baranda de defensa metálica	m	500,00	-	-	-	-	386.338	-	-	-
1.33 Baranda de H°A°	m	0,00	-	-	-	-	672.428	-	-	-
1.34 Construccion de alambrado	m	11.910,00	-	11.300,74	-	11.300,74	38.535	-	-	-
1.35 Traslado de Alambrado	m	677,00	-	677,00	-	677,00	36.464	-	-	-
1.36 Traslado de estructuras del servicio público	und	200,00	1,036	95,00	17,00	112,00	2.256.478	38.360.126	39.741.091	1.380.965
1.37 Revestimiento vegetal con tepes	m2	85.500,00	1,048	54.183,15	12.117,50	66.300,65	12.043	145.931.053	152.935.744	7.004.691
1.38 Translado de Cañerias	ml	13.200,00	-	10.337,00	-	10.337,00	92.302	-	-	-
1.39 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	m3	549,43	-	549,43	-	549,43	27.505	-	-	-
1.40 Cabezales de Estribos	m3	2,88	-	2,40	-	2,40	1.364.454	-	-	-
1.41 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H° Clase C21)	m3	131,66	-	131,66	-	131,66	2.610.203	-	-	-
1.42 Viga Riostra de 30 x 75 cm	m3	0,88	-	0,81	-	0,81	1.762.735	-	-	-
1.43 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H° Clase C25)	m3	168,21	-	153,90	-	153,90	1.803.131	-	-	-
1.44 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	m3	16,88	-	12,68	-	12,68	2.404.919	-	-	-
1.45 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H° Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	m	79,60	-	-	-	-	804.836	-	-	-
1.46 Veredas (H° Clase C25)	m3	20,40	-	-	-	-	1.528.583	-	-	-
1.47 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H° Clase C25)	m3	134,75	1,097	82,83	44,75	127,58	1.714.888	76.741.238	84.185.138	7.443.900
1.48 Hormigón capa de desgaste (H° Clase C25)	m3	0,00	-	-	-	-	1.413.126	-	-	-
1.49 Izado de vigas prefabricadas	und	8,00	-	8,00	-	8,00	10.086.289	-	-	-
1.50 Hormigón Ciclópeo	m3	0,00	-	-	-	-	775.758	-	-	-
1.51 Mampostería de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	m3	0,00	-	-	-	-	685.403	-	-	-
1.52 Dren (3,10 m x 0,50 m)	ml	20,00	-	20,00	-	20,00	655.548	-	-	-
1.53 Apoyos de Neopreno	und	16,00	-	16,00	-	16,00	2.345.232	-	-	-
1.54 Junta de Dilatación	ml	20,00	-	-	-	-	439.837	-	-	-
1.55 Acero para refuerzo (puentes)	kg	41.461,16	1,025	30.950,26	6.729,37	37.679,63	9.853	66.304.483	67.962.095	1.657.612
1.56 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	m3	591,17	-	591,17	-	591,17	27.505	-	-	-
1.57 Cabezales de Estribos	m3	0,00	-	-	-	-	1.358.712	-	-	-
1.58 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H° Clase C21)	m3	38,33	-	38,32	-	38,32	2.495.702	-	-	-
1.59 Viga Riostra de 30 x 75 cm	m3	0,59	-	0,59	-	0,59	2.142.331	-	-	-
1.60 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H° Clase C25)	m3	155,57	-	149,73	-	149,73	1.803.139	-	-	-
1.61 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	m3	30,12	-	14,05	-	14,05	2.234.220	-	-	-
1.62 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H° Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	m	99,60	-	-	-	-	804.834	-	-	-
1.63 Veredas (H° Clase C25)	m3	24,60	-	-	-	-	1.528.590	-	-	-
1.64 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H° Clase C25)	m3	193,51	-	120,39	-	120,39	1.615.154	-	-	-
1.65 Hormigón capa de desgaste (H° Clase C25)	m3	19,20	-	-	-	-	1.413.090	-	-	-
1.66 Acero postensado	kg	2.753,93	-	2.642,07	-	2.642,07	135.841	-	-	-
1.67 Izado de vigas prefabricadas	und	8,00	-	8,00	-	8,00	10.086.290	-	-	-

(sesenta y ocho) 68

ANA MARI BUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL-FAX: 212 105
ASUNCION PARAGUAY

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es testimonio fiel de su original.

Ing. OSCAR A. BRACHO V.

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.68 Hormigón Ciclópeo	m3	0,00	-	-	-	-	775.758	-	-	-
1.69 Mampostería de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	m3	0,00	-	-	-	-	685.405	-	-	-
1.70 Dren (3,10 m x 0,50 m)	ml	20,00	-	20,00	-	20,00	655.545	-	-	-
1.71 Apoyos de Neopreno	und	16,00	-	16,00	-	16,00	2.345.232	-	-	-
1.72 Junta de Dilatación	ml	20,00	-	-	-	-	439.831	-	-	-
1.73 Acero para refuerzo (puentes)	kg	57.971,54	-	44.034,50	-	44.034,50	9.638	-	-	-
1.74 Movilización	gl	1,00	-	1,00	-	1,00	1.673.246.881	-	-	-
1.75 Camioneta pickup 4x4 doble cabina	mes	20,00	-	15,00	-	15,00	10.420.960	-	-	-
1.76 Combustible	mes	20,00	-	15,00	-	15,00	4.731.065	-	-	-
1.77 Mantenimiento del Vehículo	gl	1,33	-	1,00	-	1,00	32.257.262	-	-	-
1.78 Seguro del Vehículo	gl	1,33	-	1,00	-	1,00	21.504.842	-	-	-
1.79 Utiles de Oficina	mes	20,00	-	15,00	-	15,00	2.670.901	-	-	-
1.80 Hospedaje más alimentación	mes	20,00	-	15,00	-	15,00	5.849.317	-	-	-
1.81 Personal Técnico de apoyo para la DCV	mes	20,00	-	15,00	-	15,00	8.601.937	-	-	-
2 ITEMS NUEVOS - ACCESOS A PROPIEDADES										
2 Pedraplen	m3	4.446,41	-	-	-	-	256.164	-	-	-
82.1 MAMPOSTERIAS DE PIEDRAS BRUTA	m3	240,00	1,045	90,11	20,40	110,51	685.405	13.982.262	14.611.464	629.202
83.1 H° Clase C25	m3	210,00	1,110	80,36	15,43	95,79	1.528.590	23.586.144	26.180.620	2.594.476
84.1 ACERO PARA REFUERZO	kg	26.880,00	1,025	11.049,03	2.121,79	13.170,82	9.638	20.449.812	20.961.057	511.245
8.1 Alcantarilla Celular Doble de H° A° 1.00x1.00m	m	20,60	-	-	-	-	4.174.121	-	-	-
9.1 Alcantarilla Celular Simple de H°A° 2.00x2.00	m	17,90	-	-	-	-	4.654.644	-	-	-
18.1 Alcantarilla Tubular simple de H° A° Ø 1.00m	m	30,40	-	-	-	-	1.785.968	-	-	-
27.1 Protección de Talud con gaviones	m3	546,00	-	-	-	-	879.403	-	-	-
27.2 Iluminación en Puentes	und	68,00	-	-	-	-	31.976.862	-	-	-
27.3 Iluminación ef zona urbana	und	250,00	-	-	-	-	9.132.210	-	-	-
52.1 Protección de talud con gaviones	m3	144,00	-	-	-	-	879.403	-	-	-
52.2 Protección de talud estribos de puentes con colchon reno (17cm)	m2	160,00	-	-	-	-	268.884	-	-	-
70.1 Protección de Talud con gaviones	m3	192,00	-	-	-	-	879.403	-	-	-
70.2 Protección de talud estribos de puentes con colchon reno (17cm)	m2	224,00	-	-	-	-	268.884	-	-	-

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**7.832.164.907**	**8.217.166.714**	**385.001.807**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**6.408.134.924**	**6.723.136.403**	**315.001.478**
IVA (10%)	**640.813.492**	**672.313.640**	**31.500.148**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**7.048.948.416**	**7.395.450.043**	**346.501.626**

STELA MARI BUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL.-FAX: 212 105
ENCARNACION
PARAGUAY

CERTIFICO: Que la pres
fotocopia es reflejo fiel del
original.

Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Gte. Comercial Legal

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
BENITO ROGGIO E HIJOS SA

AVIADORES DEL CHACO 3802
Tel: 673175
Email: contrataciones@roggio.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 374/2018

FISCALIZACIÓN:
Tel:

OBRA: MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU. LOTE 3
Longitud Total: 0,000 Km

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 18
Mes/Año: Julio/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	28/09/2018	**AVANCES (%)**	**Del mes:**	**Acumulado**
FECHA DE CONTRATO:	11/12/2018	**ORDEN DE INICIO:**	25/01/2019	A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 58.178.080.506	**PLAZO ORIGINAL:**	15 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	8,71 %	82,44 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 68.997.883.568	**PLAZO C.M. 1:**	24 Meses	Avance ejecutado	13,46 %	81,33 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	04/01/2021	Teórico	13,46 %	85,47 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPI - F32 COMPUESTO)	VARILLA CONFORMADA AP 500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	Coeficiente de Ajuste
Boletín Base Nº 125 Agosto 2018	15.317	811.624 *	5.780	4.960	796.000	5.616.667	105.125	4.277.200	1.280	53.875	603.500	
Boletín Nº 148 Julio 2020	16.117	999.120	6.900	4.530	876.000	5.656.667	102.088	4.682.687	2.200	53.629	615.000	
Descripción del Ítem	1,039	1,228	1,194	0,913	1,101	1,007	0,990	1,097	1,719	0,995	1,019	K
2 ITEMS												
1.1 Desbroce, despeje y limpieza	0,332	0,298	0,059	0,354								1,043
1.2 Excavación no clasificada	0,215	0,303	0,050	0,460								1,028
1.3 Excavación de zanjas de drenajes	0,259	0,371	0,043	0,377								1,050
1.4 Excavación Estructural	0,230	0,333	0,047	0,428								1,038
1.5 Terraplén	0,266	0,338	0,053	0,359						0,032		1,048
1.6 Excavación de Bolsones	0,227	0,327	0,048	0,435								1,037
1.7 Remoción de Estructuras Existentes	0,423	0,233	0,056	0,325								1,037
1.8 Alcantarilla celular simple de HºAº de 1,00 x 1,00 m	0,330	0,093	0,036	0,074	0,134	0,249	0,042		0,132	0,007		1,097
1.9 Alcantarilla Celular Simple de HºAº 1,50 m x 1,50 m	0,327	0,101	0,038	0,087	0,127	0,228	0,040		0,151	0,007		1,106
1.10 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 1,50 m x 1,50 m	0,317	0,104	0,036	0,079	0,135	0,325	0,038		0,003	0,007		1,044
1.11 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 2,00 m x 2,00 m	0,445	0,092	0,032	0,067	0,115	0,255	0,032		0,003	0,006		1,047
1.12 Alcantarilla Celular Triple 3,00 m x 3,00 m	0,378	0,108	0,038	0,093	0,127	0,163	0,037		0,162	0,006		1,112
1.13 Cabeceras de HºAº para alcantarillas celulares	0,417	0,055	0,033	0,058	0,146	0,230	0,044		0,086	0,008		1,077
1.14 Cuneta Revestida de hormigón	0,482	0,096	0,038	0,107	0,219		0,084		0,017	0,015		1,058
1.15 Disipadores de hormigón	0,497	0,077	0,038	0,073	0,150	0,002	0,057		0,242	0,010		1,146
1.16 Badenes de hormigón	0,511	0,093	0,037	0,096	0,243		0,057		0,012	0,010		1,059
1.17 Sardinel cuneta de hormigón	0,544	0,102	0,035	0,105	0,188		0,061		0,009	0,011		1,055
1.18 Alcantarilla tubular simple de HºAº Ø 0,80 m	0,205	0,063	0,032	0,055	0,003						0,675	1,033
1.19 Cabeceras para alcantarillas tubulares	0,452	0,068	0,039	0,070	0,271	0,009	0,075		0,096	0,013		1,093
1.20 Bentas de Hº simple para alcantarillas tubulares	0,509	0,071	0,039	0,076	0,212	0,005	0,089		0,057	0,015		1,073
1.21 Sub Base suelo cemento 2% (CBR > 50)	0,219	0,225	0,042	0,219	0,349					0,014		1,068

ESTUDIO JURIDICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel del original que tuvimos a la vista.

MARI RUSTO OTAZA
ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
DOMINICANA 901
TEL. - FAX: 212 105
ASUNCION PARAG.-

Ing. OSCAR A. BRANCO V.
Depto. Jurídico Legal

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.22 Base Granular (CBR ≥ 100%)	0,163	0,138	0,041	0,209			0,461			0,002		1,014
1.23 Riego de Imprimación	0,152	0,066	0,029	0,036				0,808				1,091
1.24 Riego de Liga	0,234	0,166	0,036	0,114				0,532				1,082
1.25 Tratamiento Superficial Simple (en banquina)	0,314	0,155	0,103	0,185			0,031	0,276				1,064
1.26 Concreto Asfáltico	0,265	0,086	0,032	0,127	0,012		0,105	0,418		0,011		1,056
1.27 Cordón de hormigón simple	0,343	0,091	0,033	0,118	0,349		0,103			0,018		1,055
1.28 Señalización horizontal	0,885	0,054	0,038	0,066								1,043
1.29 Señalización vertical	0,954	0,042	0,031	0,020								1,047
1.30 Tacha y Tachones reflectantes	0,896	0,053	0,037	0,058								1,044
1.31 Mojon de kilometraje	0,543	0,099	0,041	0,142	0,037	0,159	0,012			0,002		1,035
1.32 Baranda de defensa metálica	0,322	0,038	0,776	0,008								1,144
1.33 Baranda de H°A°	0,530	0,070	0,035	0,083	0,089	0,125	0,023		0,139	0,004		1,098
1.34 Construccion de alambrado	0,521	0,050	0,036	0,051		0,058			0,540			1,256
1.35 Traslado de Alambrado	0,699	0,052	0,035	0,054		0,031			0,285			1,156
1.36 Traslado de estructuras del servicio público	0,611	0,138	0,054	0,233								1,036
1.37 Revestimiento vegetal con tepes	0,939	0,055	0,029	0,025								1,048
1.38 Translado de Cañerias	0,450	0,118	0,289	0,209								1,066
1.39 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	0,221	0,330	0,047	0,437								1,035
1.40 Cabezales de Estribos	0,428	0,085	0,041	0,091	0,273	0,004	0,069		0,088	0,012		1,091
1.41 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H° Clase C21)	0,461	0,064	0,032	0,038	0,142	0,261	0,040			0,007		1,045
1.42 Viga Riostra de 30 x 75 cm	0,430	0,065	0,048	0,077	0,211	0,011	0,053		0,246	0,009		1,150
1.43 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H° Clase C25)	0,458	0,065	0,045	0,074	0,207	0,010	0,052		0,218	0,009		1,138
1.44 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	0,378	0,063	0,035	0,060	0,151	0,306	0,042			0,007		1,042
1.45 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H° Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	0,463	0,061	0,054	0,058	0,019	0,117	0,005		0,440	0,001		1,218
1.46 Veredas (H° Clase C25)	0,478	0,064	0,042	0,066	0,243	0,006	0,062		0,138	0,011		1,110
1.47 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H° Clase C25)	0,511	0,066	0,042	0,079	0,217	0,005	0,055		0,112	0,010		1,097
1.48 Hormigón capa de desgaste (H° Clase C25)	0,505	0,072	0,038	0,095	0,263		0,067			0,012		1,052
1.49 Izado de vigas prefabricadas	0,534	0,138	0,049	0,304								1,025
1.50 Hormigón Ciclópeo	0,524	0,095	0,033	0,121	0,133		0,097			0,040		1,043
1.51 Mampostería de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	0,542	0,092	0,033	0,127	0,151		0,052			0,046		1,043
1.52 Dren (3,10 m x 0,50 m)	0,305	0,169	0,121	0,233			0,210					1,038
1.53 Apoyos de Neopreno	0,270	0,055	0,743	0,067								1,135
1.54 Junta de Dilatación	0,353	0,086	0,406	0,178		0,055						1,078
1.55 Acero para refuerzo (puentes)	0,279	0,038	0,027	0,006		0,675						1,025
1.56 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	0,221	0,330	0,047	0,437								1,035
1.57 Cabezales de Estribos	0,429	0,085	0,041	0,091	0,274	0,004	0,069		0,084	0,012		1,069
1.58 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H° Clase C21)	0,426	0,068	0,032	0,042	0,150	0,270	0,044			0,008		1,046
1.59 Viga Riostra de 30 x 75 cm	0,668	0,060	0,033	0,063	0,174		0,045			0,008		1,051
1.60 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H° Clase C25)	0,458	0,065	0,045	0,074	0,207	0,010	0,052		0,218	0,009		1,138
1.61 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	0,397	0,064	0,036	0,065	0,162	0,266	0,046			0,008		1,044
1.62 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H° Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	0,463	0,061	0,054	0,058	0,019	0,117	0,005		0,440	0,001		1,218

ESCRIBANIA MARI BUSTO OTAZU
ESCRIBANA PUBLICA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL. - FAX: 212 105
ASUNCION PARAGUAY

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es reflejo fiel de su original.

Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

(sesenta y cinco) 65

1.63 Veredas (H° Clase C25)	0,478	0,064	0,042	0,066	0,243	0,006	0,062		0,138	0,011		1,110
1.64 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H° Clase C25)	0,535	0,068	0,039	0,084	0,230	0,002	0,058		0,043	0,010		1,069
1.65 Hormigón capa de desgaste (H° Clase C25)	0,505	0,072	0,038	0,095	0,263		0,067			0,012		1,052
1.66 Acero postensado	0,207	0,077	0,036	0,128	0,001	0,484				0,086		1,019
1.67 Izado de vigas prefabricadas	0,534	0,138	0,049	0,304								1,025
1.68 Hormigón Ciclópeo	0,524	0,095	0,033	0,121	0,133		0,097			0,040		1,043
1.69 Mampostería de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	0,542	0,092	0,033	0,127	0,151		0,052			0,046		1,043
1.70 Dren (3,10 m x 0,50 m)	0,305	0,169	0,121	0,233			0,210					1,038
1.71 Apoyos de Neopreno	0,270	0,055	0,743	0,067								1,135
1.72 Junta de Dilatación	0,353	0,086	0,406	0,178		0,055						1,078
1.73 Acero para refuerzo (puentes)	0,257	0,038	0,026	0,007		0,697						1,025
1.74 Movilización												0,000
1.75 Camioneta pickup 4x4 doble cabina	0,126	0,686	0,086	0,226								1,124
1.76 Combustible	0,126	0,036	0,027	0,755								0,944
1.77 Mantenimiento del Vehículo	0,427	0,341	0,026	0,264								1,058
1.78 Seguro del Vehículo	0,727	0,209	0,155									1,091
1.79 Útiles de Oficina	0,126	0,036	1,015									1,177
1.80 Hospedaje más alimentación	0,873	0,018	0,173									1,064
1.81 Personal Técnico de apoyo para la DCV	0,985	0,036	0,027									1,048
2 ITEMS NUEVOS - ACCESOS A PROPIEDADES												
2 Pedraplen	0,229	0,203	0,041	0,242			0,313					1,028
82.1 MAMPOSTERIAS DE PIEDRAS BRUTA	0,555	0,090	0,033	0,118	0,151		0,052			0,046		1,045
83.1 H° Clase C25	0,483	0,063	0,042	0,062	0,243	0,006	0,062		0,138	0,011		1,110
84.1 ACERO PARA REFUERZO	0,257	0,038	0,027	0,007		0,696						1,025
8.1 Alcantarilla Celular Doble de H° A° 1.00x1.00m	0,338	0,111	0,035	0,073	0,128	0,318	0,036		0,003	0,006		1,048
9.1 Alcantarilla Celular Simple de H°A° 2.00x2.00	0,460	0,091	0,032	0,076	0,109	0,239	0,031		0,002	0,005		1045
18.1 Alcantarilla Tubular simple de H° A° Ø 1.00m	0,255	0,086	0,035	0,088	0,001						0,570	1,035
27.1 Protección de Talud con gaviones	0,398	0,092	0,314	0,112		0,015	0,140					1,071
27.2 Iluminación en Puentes	0,225	0,037	0,498		0,003	0,333	0,002					1,098
27.3 Iluminación el zona urbana	0,436	0,041	0,561		0,032	0,034	0,011			0,003		1,118
52.1 Protección de talud con gaviones	0,398	0,092	0,314	0,112		0,015	0,140					1,071
52.2 Protección de talud estribos de puentes con colchon reno (17cm)	0,303	0,074	0,562	0,078		0,013	0,078					1,108
70.1 Protección de Talud con gaviones	0,398	0,092	0,314	0,112		0,015	0,140					1,071
70.2 Protección de talud estribos de puentes con colchon reno (17cm)	0,303	0,074	0,562	0,078		0,013	0,078					1,108

CERTIFICO: Que la presente copia es fiel dei original.

ABOGADA MARIA AUGUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
CA. DOMINICANA 861
E.: FAX: 212.186
ASUNCION PARAGUAY

Ing. OSCAR A. BRACHO V.
Dirección General

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
BENITO ROGGIO E HIJOS SA AVIADORES DEL CHACO 3802 Tel: 673175 Email: contrataciones@roggio.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 18 **Mes/Año:** Julio/2020

FECHA DE CONTRATO:	11/12/2018	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	25/01/2019	A. Prog. Contract.:	0,00 %
PLAZO ORIGINAL:	15 Meses	A. Prog. Modif. Vig.:	8,71 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 58.178.080.506	Avance ejecutado:	13,46 %
PLAZO C.M. 1:	24 Meses	Avance corregido ejecutado:	13,46 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 68.997.883.568		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 125	Boletín Nº 148	Índice de variación a la fecha
			Base	Correspondiente	
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	Agosto/2018	Julio/2020	
			P_0	P_1	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.875,00	53.629,00	0,995
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.277.200,00	4.692.687,00	1,097
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	796.000,00	876.000,00	1,101
DÓLAR	und	Gs.	5.780,00	6.900,00	1,194
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	813.824,00 *	999.120,00	1,228
GASOIL	l	Gs.	4.960,00	4.530,00	0,913
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.280,00	2.200,00	1,719
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	102.088,00	0,990
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500,00	615.000,00	1,019
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.616.667,00	5.656.667,00	1,007
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_0	P_1	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	15.517,00	16.117,00	1,039

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de 0,00 a 813.824,00 en el boletín de Diciembre/2018*

Ing. OSCAR A. VERA DUCO V.
Representante Legal

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CERTIFICO: Que la fotocopia es reflejo fiel de: original.

STELA MARI BUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
TEL-FAX: 212 108
ASUNCION PARAGUAY