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°: 9
Mes/Año: Octubre/2019

RESOL. MINISTERIAL N°: /
FECHA DE CONTRATO: 11/12/2018
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 62.725.348.698
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 68.997.883.568

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 28/09/2018
ORDEN DE INICIO: 25/01/2019
PLAZO CONTRACTUAL: 24 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 04/01/2021

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
Avance ejecutado	3,88 %	20,95 %
Teórico	3,88 %	20,95 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 ITEMS										
1.1 Desbroce, despeje y limpieza	ha	35,70	1,068	22,52	0,49	23,01	13.015.386	6.377.539	6.811.212	433.673
1.2 Excavación no clasificada	m3	5.842,33	1,069	833,76	5.008,57	5.842,33	22.715	113.769.668	121.619.775	7.850.107
1.3 Excavación de zanjas de drenajes	m3	4.315,50	–	2.023,74	–	2.023,74	23.627	–	–	–
1.4 Excavación Estructural	m3	45,30	–	45,30	–	45,30	28.900	–	–	–
1.5 Terraplén	m3	88.683,00	–	88.683,00	–	88.683,00	56.861	–	–	–
1.6 Excavación de Bolsones	m3	1.700,00	–	1.700,00	–	1.700,00	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	71,00	1,021	14,00	12,50	26,50	2.874.298	35.928.725	36.683.228	754.503
1.9 Alcantarilla Celular Simple de HºAº 1,50 m x 1,50 m	m	45,00	–	42,85	–	42,85	4.351.203	–	–	–
1.10 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 1,50 m x 1,50 m	m	28,00	1,047	11,35	15,54	26,89	6.414.126	99.675.518	104.360.267	4.684.749
1.11 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 2,00 m x 2,00 m	m	28,00	–	8,50	–	8,50	9.012.127	–	–	–
1.12 Alcantarilla Celular Triple 3,00 m x 3,00 m	m	17,00	–	–	–	–	19.663.120	–	–	–
1.13 Cabeceras de HºAº para alcantarillas celulares	m3	433,12	1,028	69,88	9,81	79,69	2.781.263	27.284.190	28.048.147	763.957
1.14 Cuneta Revestida de hormigón	m3	7.054,99	1,055	–	119,53	119,53	1.133.076	135.436.574	142.885.586	7.449.012
1.15 Disipadores de hormigón	m3	6,38	–	–	–	–	1.657.963	–	–	–
1.16 Badenes de hormigón	m3	47,25	–	–	–	–	1.655.450	–	–	–
1.17 Cordon cuneta de hormigón	m	4.800,00	–	–	–	–	230.905	–	–	–
1.18 Alcantarilla tubular simple de HºAº Ø 0,80 m	m	32,00	–	–	–	–	559.099	–	–	–
1.19 Cabeceras para alcantarillas tubulares	m3	8,59	–	–	–	–	1.259.098	–	–	–
1.20 Plateas de Hº simple para alcantarillas tubulares	m3	6,08	–	–	–	–	1.069.323	–	–	–
1.21 Sub base suelo cemento 2% (CBR > 50)	m3	33.167,00	1,080	9.263,46	9.355,68	18.619,14	140.697	1.316.316.109	1.421.621.398	105.305.289
1.22 Base Granular (CBR ≥ 100%)	m3	36.792,00	–	–	–	–	293.899	–	–	–
1.23 Riego de Imprimación	m2	149.100,00	–	–	–	–	11.954	–	–	–
1.24 Riego de Liga	m2	149.100,00	–	–	–	–	3.326	–	–	–
1.25 Tratamiento Superficial Simple (en banquina)	m2	116.383,05	–	–	–	–	19.821	–	–	–
1.26 Concreto Asfáltico	m3	5.604,90	–	–	–	–	1.455.676	–	–	–
1.27 Cordon de hormigón simple	m	9.200,00	–	–	–	–	134.860	–	–	–

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ELSA MARI BUSTO OTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 861
TEL.-FAX: 212.186
ASUNCION PARAGUAY

CERTIFICO Que la presente copia es reproducción fiel de su original.

(ciento treinta y dos) 132

1.28 Señalización horizontal	m2	7.579,00	--	--	--	--	48.008	--	--	--
1.29 Señalización vertical	m2	165,00	--	--	--	--	1.543.400	--	--	--
1.30 Tacha y Tachones reflectantes	und	3.356,00	--	--	--	--	74.167	--	--	--
1.31 Mojon de kilometraje	und	17,00	--	--	--	--	1.777.326	--	--	--
1.32 Baranda de defensa metálica	m	92,00	--	--	--	--	386.338	--	--	--
1.33 Baranda de H*A*	m	110,00	--	--	--	--	672.428	--	--	--
1.34 Construccion de alambrado	m	19.184,00	0,934	2.613,00	1.315,00	3.928,00	38.535	50.673.525	47.329.072	-3.344.453
1.35 Traslado de Alambrado	m	1.906,00	--	--	--	--	36.464	--	--	--
1.36 Traslado de estructuras del servicio público	und	200,00	1,054	4,00	32,00	36,00	2.256.478	72.207.296	76.106.490	3.899.194
1.37 Revestimiento vegetal con tepes	m2	95.000,00	--	--	--	--	12.043	--	--	--
1.38 Translado de Cañerias	ml	15.000,00	1,068	4,718,00	1.214,00	5.932,00	92.302	112.054.628	119.674.343	7.619.715
1.39 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	m3	1.000,00	--	--	--	--	27.505	--	--	--
1.40 Cabezales de Estribos	m3	55,80	--	--	--	--	1.364.454	--	--	--
1.41 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H* Clase C21)	m3	96,38	1,046	--	96,38	96,38	2.610.203	251.571.365	263.143.648	11.572.283
1.42 Viga Riostra de 30 x 75 cm	m3	0,81	--	--	--	--	1.762.735	--	--	--
1.43 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H* Clase C25)	m3	127,78	--	--	--	--	1.803.131	--	--	--
1.44 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	m3	11,34	--	--	--	--	2.404.919	--	--	--
1.45 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H* Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	m	60,00	--	--	--	--	804.836	--	--	--
1.46 Veredas (H* Clase C25)	m3	1,92	--	--	--	--	1.528.583	--	--	--
1.47 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H* Clase C25)	m3	129,02	--	--	--	--	1.714.888	--	--	--
1.48 Hormigón capa de desgaste (H* Clase C25)	m3	14,40	--	--	--	--	1.413.126	--	--	--
1.49 Izado de vigas prefabricadas	und	8,00	--	--	--	--	10.086.289	--	--	--
1.50 Hormigón Ciclópeo	m3	105,84	--	--	--	--	775.758	--	--	--
1.51 Mampostería de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	m3	108,20	--	--	--	--	685.403	--	--	--
1.52 Dren (3,10 m x 0,50 m)	ml	20,00	--	--	--	--	655.548	--	--	--
1.53 Apoyos de Neopreno	und	16,00	--	--	--	--	2.345.232	--	--	--
1.54 Junta de Dilatación	ml	30,00	--	--	--	--	439.837	--	--	--
1.55 Acero para refuerzo (puentes)	kg	31.921,39	--	--	--	--	9.853	--	--	--
1.56 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	m3	1.000,00	--	--	--	--	27.505	--	--	--
1.57 Cabezales de Estribos	m3	51,00	--	--	--	--	1.358.712	--	--	--
1.58 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H* Clase C21)	m3	39,26	--	38,32	--	38,32	2.495.702	--	--	--
1.59 Viga Riostra de 30 x 75 cm	m3	0,81	--	--	--	--	2.142.331	--	--	--
1.60 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H* Clase C25)	m3	127,78	--	--	--	--	1.803.139	--	--	--
1.61 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	m3	14,05	--	--	--	--	2.234.220	--	--	--
1.62 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H* Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	m	80,00	--	--	--	--	804.834	--	--	--
1.63 Veredas (H* Clase C25)	m3	14,56	--	--	--	--	1.528.590	--	--	--
1.64 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H* Clase C25)	m3	179,08	--	--	--	--	1.615.154	--	--	--
1.65 Hormigón capa de desgaste (H* Clase C25)	m3	19,20	--	--	--	--	1.413.090	--	--	--
1.66 Acero postensado	kg	8.000,00	--	--	--	--	135.841	--	--	--
1.67 Izado de vigas prefabricadas	und	8,00	--	--	--	--	10.086.290	--	--	--

ING. ONTIVEROS SARCO Y
Representante Legal

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ESTELA 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 reflejo fiel de su original.

1.68 Hormigón Ciclópeo	m3	140,98	--	--	--	--	775.758	--	--	--
1.69 Mampostería de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	m3	108,20	--	--	--	--	685.405	--	--	--
1.70 Dren (3,10 m x 0,50 m)	ml	20,00	--	--	--	--	655.545	--	--	--
1.71 Apoyos de Neopreno	und	16,00	--	--	--	--	2.345.232	--	--	--
1.72 Junta de Dilatación	ml	30,00	--	--	--	--	439.831	--	--	--
1.73 Acero para refuerzo (puentes)	kg	40.470,73	--	--	--	--	9.638	--	--	--
1.74 Movilización	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	1.673.246.881	--	--	--
1.75 Camioneta pickup 4x4 doble cabina	mes	15,00	1,100	8,20	1,00	9,20	10.420.960	10.420.960	11.463.056	1.042.096
1.76 Combustible	mes	15,00	1,048	8,20	1,00	9,20	4.731.065	4.731.065	4.958.156	227.091
1.77 Mantenimiento del Vehículo	gl	1,00	1,070	0,55	0,07	0,62	32.257.262	2.161.237	2.312.524	151.287
1.78 Seguro del Vehículo	gl	1,00	1,065	0,55	0,07	0,62	21.504.842	1.440.824	1.534.478	93.654
1.79 Útiles de Oficina	mes	15,00	1,106	8,20	1,00	9,20	2.670.901	2.670.901	2.954.017	283.116
1.80 Hospedaje más alimentación	mes	15,00	1,052	8,20	1,00	9,20	5.849.317	5.849.317	6.153.481	304.164
1.81 Personal Técnico de apoyo para la DCV	mes	15,00	1,044	8,20	1,00	9,20	8.601.937	8.601.937	8.980.422	378.485
2 ITEMS NUEVOS - ACCESOS A PROPIEDADES										
2 Pedraplen	m3	4.446,41	--	--	--	--	256.164	--	--	--
82.1 MAMPOSTERIAS DE PIEDRAS BRUTA	m3	118,80	--	--	--	--	685.405	--	--	--
83.1 H° Clase C25	m3	162,00	--	--	--	--	1.528.590	--	--	--
84.1 ACERO PARA REFUERZO	kg	21.870,00	--	--	--	--	9.638	--	--	--
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 el 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								**2.257.171.378**	**2.406.639.300**	**149.467.922**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (90%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								**1.846.776.582**	**1.969.068.518**	**122.291.936**
IVA (10%)								**184.677.658**	**196.906.852**	**12.229.194**
TOTAL GENERAL (CON IVA)								**2.031.454.240**	**2.165.975.370**	**134.521.130**

ING. ARSENIO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ANTELA MARI RUSTO OTAZE
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
CAPITAL DOMINICANA 961
TEL-FAX: 212.185
ASUNCION PARAGUAY

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

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°: 9
Mes/Año: Octubre/2019

RESOL. MINISTERIAL N°:	/	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	28/09/2018
FECHA DE CONTRATO:	11/12/2018	**ORDEN DE INICIO:**	25/01/2019
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 62.725.348.698	**PLAZO CONTRACTUAL:**	24 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 68.997.883.568	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	04/01/2021

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
Avance ejecutado	3,88 %	20,95 %
Teórico	3,88 %	20,95 %

Coeficientes para la aplicación de la formula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DOLAR EQUIPO	DOLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII-F32 COMPUESTO)	VARILLA CONFORMADA AP -500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	TUBOS DE HORMIGON Ø 2800 MM	Coeficientes de Ajuste
Boletín Base Nº 125 Agosto 2018	15.517	813.824	5.780	4.960	796.000	5.616.667	103.125	4.277.200	1.240	53.875	803.500	
Boletín Nº 139 Octubre 2019	16.117	924.640	6.439	5.180	876.000	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	803.500	
Descripción del ítem	1,039	1,136	1,114	1,044	1,101	1,015	1,000	1,097	0,688	1,013	1,000	K
1 ITEMS												
1.1 Desbroce, despeje y limpieza	0,332	0,276	0,055	0,405								1,068
1.2 Excavación no clasificada	0,215	0,281	0,047	0,526								1,069
1.3 Excavación de zanjas de drenajes	0,259	0,343	0,040	0,431								1,073
1.4 Excavación Estructural	0,230	0,308	0,043	0,490								1,071
1.5 Terraplén	0,266	0,312	0,049	0,410						0,032		1,069
1.6 Excavación de Bolsones	0,227	0,302	0,045	0,497								1,071
1.7 Remoción de Estructuras Existentes	0,423	0,216	0,052	0,372								1,063
1.8 Alcantarilla celular simple de HºAº de 1,00 x 1,00 m	0,330	0,086	0,033	0,085	0,134	0,251	0,042		0,053	0,007		1,021
1.9 Alcantarilla Celular Simple de HºAº 1,50 m x 1,50 m	0,327	0,093	0,036	0,099	0,127	0,229	0,040		0,061	0,007		1,019
1.10 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 1,50 m x 1,50 m	0,317	0,097	0,033	0,091	0,135	0,328	0,038		0,001	0,007		1,047
1.11 Alcantarilla Celular Doble de HºAº 2,00 m x 2,00 m	0,445	0,085	0,030	0,076	0,115	0,257	0,032		0,001	0,006		1,047
1.12 Alcantarilla Celular Triple 3,00 m x 3,00 m	0,378	0,100	0,036	0,106	0,127	0,164	0,037		0,065	0,006		1,019
1.13 Cabeceras de HºAº para alcantarillas celulares	0,417	0,051	0,031	0,066	0,146	0,231	0,044		0,034	0,008		1,028
1.14 Cuneta Revestida de hormigón	0,482	0,089	0,036	0,122	0,219		0,065		0,007	0,015		1,055
1.15 Disipadores de hormigón	0,497	0,072	0,036	0,084	0,150	0,002	0,058		0,097	0,010		1,006
1.16 Badenes de hormigón	0,511	0,086	0,035	0,110	0,243		0,058		0,005	0,010		1,058
1.17 Cordon cuneta de hormigón	0,544	0,094	0,032	0,120	0,188		0,062		0,003	0,011		1,054
1.18 Alcantarilla tubular simple de HºAº Ø 0,80 m	0,205	0,058	0,030	0,063	0,003		[illegible]				0,662	1,021
1.19 Cabeceras para alcantarillas tubulares	0,452	0,062	0,037	0,080	0,271	0,009	[illegible]		0,039	0,013		1,039
1.20 Plateas de Hº simple para alcantarillas tubulares	0,509	0,066	0,037	0,087	0,212	0,005	[illegible]		0,023	0,015		1,044
1.21 Sub base suelo cemento 2% (CBR > 50)	0,219	0,208	0,039	0,251	0,349					0,014		1,080

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Ing. OSCAR F. FRANCO V.
Fiscalizador Legal

ESCRIBANA 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 reflejo fiel de su original.

1.22 Base Granular (CBR ≥ 100%)	0,163	0,127	0,038	0,239			0,466			0,002		1,035
1.23 Riego de Imprimación	0,152	0,061	0,027	0,041				0,808				1,089
1.24 Riego de Liga	0,234	0,153	0,033	0,131				0,532				1,083
1.25 Tratamiento Superficial Simple (en banquina)	0,314	0,143	0,096	0,212			0,031	0,276				1,072
1.26 Concreto Asfáltico	0,265	0,080	0,030	0,145	0,012		0,106	0,418		0,011		1,067
1.27 Cordon de hormigón simple	0,343	0,084	0,031	0,135	0,349		0,104			0,018		1,064
1.28 Señalización horizontal	0,885	0,050	0,036	0,075								1,046
1.29 Señalización vertical	0,954	0,039	0,029	0,023								1,045
1.30 Tacha y Tachones reflectantes	0,896	0,049	0,035	0,067								1,047
1.31 Mojon de kilometraje	0,543	0,092	0,038	0,163	0,037	0,160	0,012			0,002		1,047
1.32 Baranda de defensa metálica	0,322	0,035	0,724	0,009								1,090
1.33 Baranda de H°A°	0,530	0,065	0,032	0,095	0,089	0,126	0,023		0,056	0,004		1,020
1.34 Construccion de alambrado	0,521	0,047	0,033	0,058		0,059			0,216			0,934
1.35 Traslado de Alambrado	0,699	0,048	0,032	0,062		0,031			0,114			0,986
1.36 Traslado de estructuras del servicio público	0,611	0,127	0,050	0,266								1,054
1.37 Revestimiento vegetal con tepes	0,939	0,051	0,027	0,028								1,045
1.38 Translado de Cañerias	0,450	0,109	0,270	0,239								1,068
1.39 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	0,221	0,306	0,043	0,500								1,070
1.40 Cabezales de Estribos	0,428	0,078	0,038	0,104	0,273	0,004	0,070		0,035	0,012		1,042
1.41 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H° Clase C21)	0,461	0,059	0,030	0,044	0,142	0,263	0,040			0,007		1,046
1.42 Viga Riostra de 30 x 75 cm	0,430	0,060	0,045	0,088	0,211	0,011	0,054		0,098	0,009		1,006
1.43 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H° Clase C25)	0,458	0,060	0,042	0,085	0,207	0,010	0,053		0,087	0,009		1,011
1.44 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	0,378	0,058	0,032	0,069	0,151	0,309	0,042			0,007		1,046
1.45 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H° Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	0,463	0,057	0,050	0,067	0,019	0,118	0,005		0,176	0,001		0,956
1.46 Veredas (H° Clase C25)	0,478	0,059	0,039	0,075	0,243	0,006	0,063		0,055	0,011		1,029
1.47 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H° Clase C25)	0,511	0,061	0,039	0,090	0,217	0,005	0,056		0,045	0,010		1,034
1.48 Hormigón capa de desgaste (H° Clase C25)	0,505	0,067	0,036	0,109	0,263		0,068			0,012		1,060
1.49 Izado de vigas prefabricadas	0,534	0,127	0,046	0,348								1,055
1.50 Hormigón Ciclópeo	0,524	0,087	0,031	0,138	0,133		0,098			0,041		1,052
1.51 Mamposteria de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	0,542	0,085	0,031	0,145	0,151		0,053			0,047		1,054
1.52 Dren (3,10 m x 0,50 m)	0,305	0,157	0,113	0,266			0,212					1,053
1.53 Apoyos de Neopreno	0,270	0,051	0,693	0,076								1,090
1.54 Junta de Dilatación	0,353	0,080	0,379	0,204		0,056						1,072
1.55 Acero para refuerzo (puentes)	0,279	0,035	0,026	0,007		0,680						1,027
1.56 Excavacion No Clasificada (zona de puentes)	0,221	0,306	0,043	0,500								1,070
1.57 Cabezales de Estribos	0,429	0,078	0,038	0,104	0,274	0,004	0,070		0,034	0,012		1,043
1.58 Pilotes de HºAº Ø= 1,00 m (H° Clase C21)	0,426	0,062	0,030	0,048	0,156	0,272	0,044			0,008		1,046
1.59 Viga Riostra de 30 x 75 cm	0,668	0,056	0,031	0,072	0,174		0,045			0,008		1,054
1.60 Contrafuertes de HºAº y Losas de Acceso (H° Clase C25)	0,458	0,060	0,042	0,085	0,207	0,010	0,053		0,087	0,009		1,011
1.61 Pilas centrales - Vigas y Ménsulas (Pórtico)	0,397	0,059	0,033	0,074	0,162	0,268	0,046			0,008		1,047
1.62 Baranda prefabricada de HºAº L=2,08 m (H° Clase C25 / 21 kg de varilla/un)	0,463	0,057	0,050	0,067	0,019	0,118	0,005		0,176	0,001		0,956

Ing. CESAR A. [illegible]
Representante Legal

STELA MARIS BUSTO UTAZA
NOTARIA Y ESCRIBANIA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 961
Tel. [illegible] 292 1166
ASUNCION PARAGUAY

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

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.63 Veredas (H° Clase C25)	0,478	0,059	0,039	0,075	0,243	0,006	0,063		0,055	0,011		1,029
1.64 Hormigón Superestructura - Vigas Longitudinales y Tablero (H° Clase C25)	0,535	0,062	0,037	0,096	0,230	0,002	0,059		0,017	0,010		1,048
1.65 Hormigón capa de desgaste (H° Clase C25)	0,505	0,067	0,036	0,109	0,263		0,068			0,012		1,060
1.66 Acero postensado	0,207	0,072	0,033	0,146	0,001	0,488				0,087		1,034
1.67 Izado de vigas prefabricadas	0,534	0,127	0,046	0,348								1,055
1.68 Hormigón Ciclópeo	0,524	0,087	0,031	0,138	0,133		0,098			0,041		1,052
1.69 Mampostería de Piedra Bruta (relleno Contrafuertes)	0,542	0,085	0,031	0,145	0,151		0,053			0,047		1,054
1.70 Dren (3,10 m x 0.50 m)	0,305	0,157	0,113	0,266			0,212					1,053
1.71 Apoyos de Neopreno	0,270	0,051	0,693	0,076								1,090
1.72 Junta de Dilatación	0,353	0,080	0,379	0,204		0,056						1,072
1.73 Acero para refuerzo (puentes)	0,257	0,035	0,025	0,008		0,702						1,027
1.74 Movilización												0,000
1.75 Camioneta pickup 4x4 doble cabina	0,126	0,635	0,080	0,259								1,100
1.76 Combustible	0,126	0,033	0,026	0,863								1,048
1.77 Mantenimiento del Vehículo	0,427	0,316	0,025	0,302								1,070
1.78 Seguro del Vehículo	0,727	0,193	0,145									1,065
1.79 Utiles de Oficina	0,126	0,033	0,947									1,106
1.80 Hospedaje más alimentación	0,873	0,017	0,162									1,052
1.81 Personal Técnico de apoyo para la DCV	0,985	0,033	0,026									1,044
2 ITEMS NUEVOS - ACCESOS A PROPIEDADES												
2 Pedraplen	0,229	0,187	0,038	0,277			0,316					1,047
82.1 MAMPOSTERIAS DE PIEDRAS BRUTA	0,555	0,083	0,031	0,135	0,151		0,053			0,047		1,055
83.1 H° Clase C25	0,483	0,058	0,039	0,071	0,243	0,006	0,063		0,055	0,011		1,029
84.1 ACERO PARA REFUERZO	0,257	0,035	0,026	0,008		0,701						1,027
8.1 Alcantarilla Celular Doble de H° A° 1.00x1.00m	0,338	0,102	0,032	0,084	0,128	0,321	0,036		0,001	0,006		1,048
9.1 Alcantarilla Celular Simple de H°A° 2.00x2.00	0,460	0,084	0,030	0,087	0,109	0,241	0,031		0,001	0,005		1,048
18.1 Alcantarilla Tubular simple de H° A° Ø 1.00m	0,255	0,080	0,032	0,100	0,001						0,559	1,027
27.1 Protección de Talud con gaviones	0,398	0,085	0,293	0,128		0,015	0,141					1,060
27.2 Iluminación en Puentes	0,225	0,034	0,465		0,003	0,336	0,002					1,065
27.3 Iluminación el zona urbana	0,436	0,037	0,524		0,032	0,035	0,011			0,003		1,078
52.1 Protección de talud con gaviones	0,398	0,085	0,293	0,128		0,015	0,141					1,060
52.2 Protección de talud estribos de puentes con colchon reno (17cm)	0,303	0,068	0,525	0,089		0,013	0,079					1,077
70.1 Protección de Talud con gaviones	0,398	0,085	0,293	0,128		0,015	0,141					1,060
70.2 Protección de talud estribos de puentes con colchon reno (17cm)	0,303	0,068	0,525	0,089		0,013	0,079					1,077

ESTELA MARTI BUSTO UTAZI
NOTARIA Y ESCRIBANA PUBLICA
REGISTRO Nº 743
RCA. DOMINICANA 981
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

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
BENITO ROGGIO E HIJOS SA AVIADORES DEL CHACO 3802 Tel: 673175 Email: contrataciones@rogglo.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 9 **Mes/Año:** Octubre/2019

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	11/12/2018	A. Prog. Contract.:	0,00 %
ORDEN DE INICIO:	25/01/2019	Avance ejecutado:	3,88 %
PLAZO CONTRACTUAL:	24 Meses	Avance corregido ejecutado:	3,88 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 68.997.883.568		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 125 Base Agosto/2018	Boletín Nº 139 Correspondiente Octubre/2019	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{mi}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.875,00	54.572,00	1,013
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	6.439,00	1,114
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	813.824,00 *	924.640,40	1,136
GASOIL	l	Gs.	4.960,00	5.180,00	1,044
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	1.280,00	880,00	0,688
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	103.125,00	1,000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500,00	603.500,00	1,000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.616.667,00	5.700.000,00	1,015
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{mi}
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*

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

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

Ing. OSCAR A. FRANCO V.
Representante Legal

ING. ARTURO BRACHO
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC