CONSORCIO ARROYO GUAZU

CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES

Quesada N° 4493 esq. Saraví - Tel.: (021) 662 948
Asunción - Paraguay

Timbrado N° 14690264
Válido desde el 02-03-2021
hasta el 31-03-2022
RUC. 80110583- 8
F A C T U R A
001-001 Nº 0000060

Fecha de Emisión: 10/8/2021 | Condición de Ventas: Contado ☐ Crédito ☒

RUC. 80004239-5 Dirección

Nombre o Razón Social MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

Teléfono Nota de Remisión N°.

Cant.	DESCRIPCION	Prec. Unit.	VALOR DE VENTA Exentas	5 %	10 %
	LLAMADO MOPC Nº 82/2019 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN TIPO ASFÁLTICO EN LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUAZÚ - GRUPO 2 - LOTE 2 TRAMO CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; SECCIÓN I: TRAZA PRINCIPAL 0+000 A 15+000 LONG.: 15,00 Km				
	CONTRATO S.G MINISTRO Nº 17/2020 RESOLUCION MOPC Nº 3190/19 DE FECHA 10/12/19				
	CERTIFICADO Nº 13, CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE JULIO 2021.-				
	MONTO DE LOS TRABAJOS 2.697.004.078				
	(+) AJUSTES DEL MES 5.745.268				
	(-) DEVOLUCION ANTICIPO 15% -404.550.612				
	(-) RETENCION DE GARANTIA 5% -135.137.467				
	2.163.061.267				2.163.061.267
SUBTOTALES					2.163.061.267

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notaria y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

TOTAL A PAGAR (en letras) DOS MIL CIENTO SESENTA Y TRES MILLONES SESENTA Y UN MIL DOSCIENTOS SESENTA Y SIETE GUARANIES.-

LIQUIDACION DEL IVA (5%) (10%) 196.641.933 TOTAL 196.641.933

Gráfica Ibarrola - de José D. Ibarrola R. - RUC: 695420 - 4 - G. R. de Francia 973 e/ EE. UU. y Paraguay
TEL.: (021) 446 476 - Cel.: (0961) 737 218 - Hab. Nº 2099 - 1 Block.: 50 x 3 - 0000051 al 0000100 - QUIMICO

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: No válido p/ cred. fiscal

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	220 (Doscientos Veinte)
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA** **INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado Nº:** 13 **Mes/Año:** Julio/2021

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393
PLAZO VIGENTE:	22 Meses
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 43.996.703.393

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	7, 83 %	78, 49 %
A. Prog. Modif. Vig.	9, 95 %	59, 15 %
Avance ejecutado	6, 13 %	73, 68 %
Teórico	6, 13 %	83, 66 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	32.418.606.664
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	29.721.602.586
	3. Monto de los trabajos del mes	2.697.004.078
	4. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	5. Acopio de material (IVA incluido)	0
	6. Certificado del mes	2.697.004.078

	DETALLE DE LA FACTURA	**TOTAL GS.**
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	2.697.004.078
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	5.745.268
	3. Regularización de reajuste ()	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	2.702.749.346
	5. Devolución de anticipo (15%)	-404.550.612
	6. Retención de garantía (5%)	-135.137.467
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	2.163.061.267
	9. Son guaraníes: Dos mil ciento sesenta y tres millones sesenta y un mil doscientos sesenta y siete	

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

219 (Doscientos Diez y Nueve)

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**Certificado N°:** 13 **Mes/Año:** Julio/2021

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393
PLAZO VIGENTE:	22 Meses
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 43.996.703.393

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	7,83 %	78,49 %
A. Prog. Modif. Vig.	9,95 %	59,15 %
Avance ejecutado	6,13 %	73,68 %
Teórico	6,13 %	83,66 %

ESTADISTICOS

I	**ANTICIPO**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	6.599.505.509
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	4.458.240.388
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	404.550.612
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	4.862.791.000
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	1.736.714.509
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	135.137.467
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	1.503.572.758
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	1.638.710.225
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	5.745.268
	2. Regularización de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	349.852.573
	4. Ajustes acumulados	355.597.841
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	0
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	32.418.606.664
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	1.736.714.509
	5. Ajustes acumulados	355.597.841
	6. Retenciones acumuladas	1.638.710.225
	7. Penalizaciones acumuladas	0
	8. Monto total pagado hasta la fecha	32.872.208.789

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Barrios Sanchez
Notaria - Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020	FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6
	OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2 Longitud Total: 18,482 Km	CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL Certificado N°: 13 Mes/Año: Julio/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 43.996.703.393	PLAZO ORIGINAL:	18 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	PLAZO C.M. 1:	22 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	7,83 %	78,49 %
A. Prog. Modif. Vig.	9,95 %	59,15 %
Avance ejecutado	6,13 %	73,68 %
Teórico	6,13 %	83,66 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 ITEM DEL TRAMO 1										
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	-	1,00	-	1,00	1.117.216.276	-	-	-
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	22,00	0,986	12,00	1,00	13,00	35.734.382	35.734.382	35.234.101	-500.281
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,001	0,72	0,06	0,78	80.558.208	4.833.492	4.838.325	4.833
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	-	2,00	-	2,00	7.692.190	-	-	-
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	-	29,75	-	29,75	9.811.207	-	-	-
1.6 Excavación no Clasificada	m3	24.879,88	-	24.024,81	-	24.024,81	26.207	-	-	-
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	-	96,00	-	96,00	129.160	-	-	-
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.658,85	-	1.658,85	-	1.658,85	31.174	-	-	-
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	-	320,00	-	320,00	36.047	-	-	-
1.10 Terraplenes	m3	151.326,42	0,988	143.174,81	1.956,36	145.131,17	44.212	86.494.588	85.456.653	-1.037.935
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	-	-	-	-	44.184	-	-	-
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	-	1,00	-	1,00	12.175.728	-	-	-
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	-	-	-	-	24.433.783	-	-	-
1.14 Traslado de Alambrados	ml	23.066,00	-	23.066,00	-	23.066,00	43.799	-	-	-
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	600,00	-	600,00	-	600,00	3.519.496	-	-	-
1.16 Reposición de Red de Agua	m	20.953,00	-	20.953,00	-	20.953,00	53.146	-	-	-
1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	0,00	-	-	-	-	168.862	-	-	-
1.18 Base macadam hidráulico	m3	0,00	-	-	-	-	198.119	-	-	-
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	154.071,86	0,998	80.557,86	17.170,00	97.727,86	9.436	162.016.120	161.692.088	-324.032
1.20 Riego de liga	m2	154.071,86	0,992	-	8.369,30	8.369,30	4.885	40.884.031	40.556.959	-327.072
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	5.378,59	0,997	-	193,05	193,05	1.279.308	246.970.409	246.229.498	-740.911
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	-	47,36	-	47,36	172.789	-	-	-
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	88,00	-	69,00	-	69,00	1.822.036	-	-	-
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	49,00	1,035	16,15	32,85	49,00	2.574.791	84.581.884	87.542.250	2.960.366
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	28,00	-	28,00	-	28,00	5.149.581	-	-	-
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	-	12,00	-	12,00	3.362.472	-	-	-
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	51,00	-	45,60	-	45,60	3.629.668	-	-	-

Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: DOY FE.-

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

(Doscientos Diez y Ocho)

1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	--	18,50	--	18,50	8.524.500	--	--	--
1.29 Drenes Profundos	ml	2.758,00	1,020	1.247,24	224,00	1.471,24	273.256	61.209.344	62.433.531	1.224.187
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.443,52	1,048	1.715,20	60,00	1.775,20	1.311.916	78.714.960	82.493.278	3.778.318
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	--	--	--	--	2.783.282	--	--	--
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	--	--	--	--	1.337.409	--	--	--
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	--	--	--	--	59.035.562	--	--	--
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	--	--	--	--	47.887	--	--	--
1.35 Baranda metálica de contención	ml	410,00	--	--	--	--	300.695	--	--	--
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	--	--	--	--	25.502	--	--	--
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	--	--	--	--	92.821	--	--	--
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	36.000,00	--	36.000,00	--	36.000,00	12.267	--	--	--
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	--	--	--	--	112.202	--	--	--
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	--	--	--	--	47.136	--	--	--
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	--	--	--	--	27.255.240	--	--	--
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,20	--	--	--	--	351.973.431	--	--	--
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	22,00	--	12,00	1,00	13,00	31.355.231	31.355.231	--	--
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	--	29.546,71	1.321,82	30.868,53	165.536	218.808.796	--	--
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	--	12.507,75	2.667,30	15.175,05	283.442	756.024.847	--	--
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	--	--	--	--	2.209.465	--	--	--
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	--	--	131,16	131,16	1.279.308	167.794.037	--	--
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	112.657.008	--	--	--
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	--	--	--	--	80.558.208	--	--	--
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	--	3,00	--	3,00	35.734.382	--	--	--
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	--	1,00	--	1,00	7.692.190	--	--	--
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	--	4,00	--	4,00	9.811.207	--	--	--
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	--	766,00	--	766,00	129.160	--	--	--
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	--	225,00	--	225,00	31.174	--	--	--
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	--	--	--	--	36.047	--	--	--
2.9 Terraplenes	m3	24.519,00	--	24.519,00	--	24.519,00	44.212	--	--	--
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	44.184	--	--	--
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	--	750,00	--	750,00	43.799	--	--	--
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	--	976,00	--	976,00	53.146	--	--	--
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	168.862	--	--	--
2.14 Base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	198.119	--	--	--
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	17.757,38	--	--	--	--	9.436	--	--	--
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	50.542	--	--	--
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	54,00	1,037	30,00	12,50	42,50	1.822.036	22.775.450	23.618.142	842.692
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	--	--	--	--	47.887	--	--	--
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	--	--	--	--	25.502	--	--	--
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	--	--	--	--	92.821	--	--	--
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	4.683,26	--	--	--	--	12.267	--	--	--
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	--	--	3.949,84	3.949,84	165.536	653.840.714	--	--
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	--	--	--	--	283.442	--	--	--

217 (Doscientos Diez y Siete)

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Jaquelin Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA UTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	--	--	--	--	1.279.308	--	--	--
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	--	--	--	--	4.885	--	--	--
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM										
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	79.467.880	--	--	--
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	--	2,00	--	2,00	35.734.382	--	--	--
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	--	1,00	--	1,00	7.692.190	--	--	--
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,27	--	3,27	--	3,27	9.811.207	--	--	--
3.5 Excavación en Roca	m3	0,00	--	--	--	--	129.160	--	--	--
3.6 Excavación de Bolsones	m3	0,00	--	--	--	--	31.174	--	--	--
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	--	--	--	--	36.047	--	--	--
3.8 Terraplenes	m3	5.067,13	--	5.067,13	--	5.067,13	44.212	--	--	--
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	44.184	--	--	--
3.10 Traslado de Alambrados	ml	3.040,00	--	3.020,00	--	3.020,00	43.799	--	--	--
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	67,00	--	67,00	--	67,00	3.519.496	--	--	--
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	3.450,00	--	3.430,00	--	3.430,00	53.146	--	--	--
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	168.862	--	--	--
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	198.119	--	--	--
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.898,70	--	--	--	--	9.436	--	--	--
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	50.542	--	--	--
3.17 ATHRAº 1Ø 0,80 m	ml	13,00	--	12,50	--	12,50	1.822.036	--	--	--
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	--	--	--	--	1.311.916	--	--	--
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	--	--	--	--	1.337.409	--	--	--
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	--	--	--	--	47.887	--	--	--
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	--	--	--	--	25.502	--	--	--
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	--	--	--	--	92.821	--	--	--
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.665,59	0,997	--	3.665,59	3.665,59	12.267	44.965.793	44.830.896	-134.897
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	--	5.339,80	--	5.339,80	26.207	--	--	--
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	--	3.109,64	--	3.109,64	165.536	--	--	--
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	--	--	--	--	283.442	--	--	--
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	--	--	--	--	2.209.465	--	--	--
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	--	--	--	--	4.885	--	--	--
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	--	--	--	--	1.279.308	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**2.697.004.078**	**874.925.721**	**5.745.268**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								**2.451.821.889**	**795.387.019**	**5.222.971**
IVA (10%)								**245.182.189**	**79.538.702**	**522.297**
TOTAL GENERAL (CON IVA)								**2.697.004.078**	**874.925.721**	**5.745.268**

Dos cientos Diez y Seis)

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Campos Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR A DE OBRA
MOPC

COD. 25142021

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	FISCALIZACIÓN CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO NORMAL N° 13

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 13	Julio/2021	INICIAL	5.745.268
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**5.745.268**
		TOTAL DE REAJUSTES	**5.745.268**
		SUBTOTAL	**5.222.971**
		IVA 10%	**522.297**
		TOTAL	**5.745.268**

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR A DE OBRA
MOPC

Coeficientes de Reajustes

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE TUVE A
LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

CONTRATISTA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO
Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE VIALIDAD
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020

OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2
Longitud Total: 18,482 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: 3190/2019
FECHA DE CONTRATO: 14/02/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA): Gs 43.996.703.393
MONTO C.M. 1 (Con IVA): Gs 52.787.999.374

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 21/10/2019
ORDEN DE INICIO: 01/07/2020
PLAZO ORIGINAL: 18 Meses
PLAZO C.M. 1: 22 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 19/04/2022

FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA
INGENIEROS CIVILES
CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS
Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 13
Mes/Año: Julio/2021

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	7,83 %	78,49 %
A. Prog. Modif. Vig.	9,95 %	59,15 %
Avance ejecutado	6,13 %	73,68 %
Teórico	6,13 %	83,66 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	JORNALERO	DOLAR EQUIPO	DOLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	**Coeficiente de Ajuste**
Boletin Base Nº 139 Octubre 2019	796	16.117	924.640	6.439	5.180	~~876~~	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Boletin Nº 156 Marzo 2021	1.024	16.117	957.602	6.541	4.730	1.068	6.045.000	102.750	4.692.687	880	55.884	
Descripción del ítem	1,286	1,000	1,036	1,016	0,913	1,219	1,061	0,996	1,000	1,000	1,024	K_u
1 ITEM DEL TRAMO 1												
1.1 MOVILIZACIÓN (3.0%)												0,000
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,400	0,278	0,041	0,267							0,986
1.3 Mantenimiento del Puente Existente		0,964	0,021	0,016								1,001
1.4 Cartel de Obra												0,000
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,386	0,250	0,029	0,314							0,979
1.6 Excavación no Clasificada		0,304	0,219	0,035	0,412							0,970
1.7 Excavación en Roca		0,362	0,217	0,031	0,363							0,973
1.8 Excavación de Bolsones		0,328	0,223	0,034	0,387							0,972
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,330	0,233	0,033	0,377							0,973
1.10 Terraplenes		0,353	0,246	0,036	0,251						0,102	0,988
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina		0,369	0,241	0,036	0,309						0,026	0,981
1.12 Remoción de obras de arte		0,412	0,310	0,031	0,236							0,989
1.13 Remoción de puentes de madera		0,412	0,206	0,039	0,320							0,977
1.14 Traslado de Alambrados		0,568	0,034	0,099	0,031		0,120			0,155		1,007
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas		0,258	0,051	0,187	0,099	0,217	0,146	0,071			0,014	1,043
1.16 Reposición de Red de Agua		0,821	0,057	0,126								1,004
1.17 Sub Base macadam hidráulico		0,141	0,080	0,024	0,149			0,593				0,987
1.18 Base macadam hidráulico		0,135	0,076	0,023	0,143			0,610				0,987
1.19 Imprimación Asfáltica		0,138	0,051	0,019	0,046				0,744			0,998
1.20 Riego de liga		0,225	0,123	0,024	0,128				0,492			0,992
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.		0,131	0,077	0,022	0,110	0,022		0,122	0,513			0,997

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y CONSTE.-
Graciela Barrios Sanchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

2136 (Dos Millones Trece)

1.22 Relleno Granular		0,130	0,066	0,021	0,131			0,639				0,987
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,487	0,054	0,112	0,042	0,191	0,057	0,059		0,022	0,013	1,037
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m		0,465	0,058	0,097	0,075	0,188	0,067	0,059		0,014	0,012	1,035
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m		0,465	0,058	0,097	0,075	0,188	0,067	0,059		0,014	0,012	1,035
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	0,212	0,457	0,053	0,092	0,064	0,093		0,062		0,014	0,014	1,061
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m		0,347	0,040	0,069	0,030	0,137	0,335	0,042		0,034	0,009	1,043
1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m		0,344	0,039	0,072	0,035	0,141	0,335	0,043		0,024	0,010	1,043
1.29 Drenes Profundos		0,290	0,052	0,210	0,073	0,121	0,015	0,244			0,015	1,020
1.30 Cunetas revestidas de concreto		0,516	0,029	0,091	0,020	0,267		0,090	0,015		0,020	1,048
1.31 Disipadores de energia		0,542	0,045	0,042	0,063	0,236		0,094			0,017	1,039
1.32 Señalización vertical		0,964	0,021	0,016								1,001
1.33 Pórtico de señalización		0,964	0,021	0,016								1,001
1.34 Señalización horizontal		0,964	0,021	0,016								1,001
1.35 Baranda metálicas de contención		0,083	0,022	0,910								1,001
1.36 Tacha reflectiva		0,964	0,021	0,016								1,015
1.37 Tachon reflectivo		0,964	0,021	0,016								1,001
1.38 Protección vegetal de taludes		0,761	0,059	0,098	0,079							1,001
1.39 Protección de áreas de préstamos		0,496	0,122	0,123	0,109		0,047			0,102		0,997
1.40 Alambrado		0,545	0,039	0,093	0,069		0,111			0,144		0,999
1.41 Parada de omnibus		0,337	0,047	0,060	0,092	0,173	0,186	0,052		0,077	0,012	1,001
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)												1,036
1.43 Instalación y servicios especializados												0,000
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2												0,000
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)												0,000
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)												0,000
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.												0,000
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM												0,000
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)												
2.2 Mantenimiento del Puente Existente		0,964	0,021	0,016								0,000
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,400	0,278	0,041	0,267							1,001
2.4 Cartel de Obra		0,964	0,021	0,016								0,986
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,386	0,250	0,029	0,314							1,001
2.6 Excavación en Roca		0,362	0,217	0,031	0,363							0,979
2.7 Excavación de Bolsones		0,328	0,223	0,034	0,387							0,973
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,330	0,233	0,033	0,377							0,972
2.9 Terraplenes		0,353	0,246	0,036	0,251							0,973
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina		0,369	0,241	0,036	0,309						0,102	0,988
2.11 Traslado de Alambrados		0,568	0,034	0,099	0,031		0,120			0,155	0,026	0,981
2.12 Reposición de Red de Agua		0,821	0,057	0,126								1,007
2.13 Sub Base macadam hidráulico		0,141	0,080	0,024	0,149			0,593				1,004
2.14 Base macadam hidráulico		0,135	0,076	0,023	0,143			0,610				0,987
2.15 Imprimación Asfáltica		0,138	0,051	0,019	0,046				0,744			0,987
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada												0,998
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,487	0,054	0,112	0,042	0,191	0,057	0,059		0,022	0,013	0,000 1,037

212 (Doscientos Doce)

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. DOY FE CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR A DE OBRA
MOPC

2.18 Señalización horizontal		0,964	0,021	0,016								1,001
2.19 Tacha Reflectiva		0,964	0,021	0,016								1,001
2.20 Tachon Reflectivo		0,964	0,021	0,016								1,001
2.21 Protección Vegetal de Taludes		0,761	0,059	0,098	0,079							0,997
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2												0,000
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)												0,000
2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.												0,000
2.25 Riego de liga												0,000
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM												
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)		0,400	0,278	0,041	0,267							0,000
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,964	0,021	0,016								0,986
3.3 Cartel de Obra		0,386	0,250	0,029	0,314							1,001
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,362	0,217	0,031	0,363							0,979
3.5 Excavación en Roca		0,328	0,223	0,034	0,387							0,973
3.6 Excavación de Bolsones		0,330	0,233	0,033	0,377							0,972
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,353	0,246	0,036	0,342							0,973
3.8 Terraplenes		0,369	0,241	0,036	0,309							0,977
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina		0,568	0,034	0,099	0,031		0,120				0,026	0,981
3.10 Traslado de Alambrados		0,258	0,051	0,187	0,099	0,217	0,146	0,071		0,155		1,007
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas		0,821	0,057	0,126							0,014	1,043
3.12 Reposición de Red de Agua		0,141	0,080	0,024	0,149			0,593				1,004
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico		0,135	0,076	0,023	0,143			0,610				0,987
3.14 Base Macadam Hidráulico		0,138	0,051	0,019	0,046				0,744			0,987
3.15 Imprimación Asfáltica												0,998
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada												0,000
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,487	0,054	0,112	0,042	0,191	0,057	0,059		0,022	0,013	1,037
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto		0,516	0,029	0,091	0,020	0,267		0,090	0,015		0,020	1,048
3.19 Señalización Vertical		0,964	0,021	0,016								1,001
3.20 Señalización Horizontal		0,964	0,021	0,016								1,001
3.21 Tacha Reflectiva		0,964	0,021	0,016								1,001
3.22 Tachon Reflectivo		0,964	0,021	0,016								1,001
3.23 Protección Vegetal de Taludes		0,761	0,059	0,098	0,079							0,997
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE												0,000
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2												0,000
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)												0,000
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)												0,000
3.28 Riego de liga												0,000
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.												0,000

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y COTEJE.-
Graciela Romero Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

211 (Doscientos Once)

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	210 (Doscientos Diez)
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA** **INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 13 **Mes/Año:** Julio/2021

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020	A. Prog. Contract.:	7,83 %
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.:	9,95 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393	Avance ejecutado:	6,13 %
PLAZO C.M. 1:	22 Meses	Avance corregido ejecutado:	6,13 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 139 Base Octubre/2019	Boletín Nº 156 Correspondiente Marzo/2021	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	6.045.000,00	1,061
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	55.884,00	1,024
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.692.687,00	1,000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.068,00	1,219
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796,00	1.024,00	1,286
DÓLAR	und	Gs.	6.439,00	6.541,00	1,016
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40	957.602,40	1,036
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	4.730,00	0,913
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	102.750,00	0,996
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.117,00	1,000

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE OCTUBRE DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 139		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.308.265
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRON CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
COLUMNA DE H°A°- 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DOLAR	und	Gs.	6.439
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	924.640,40
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.095.204
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FLEX BEAM	m	Gs.	190.170
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	5.180
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.605
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA	l	Gs.	32.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	832.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.170.250
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	105,30
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs.1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de junio de 2019 igual a 143,3 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING FERNANDO CANO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZÚ

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MARZO DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 156		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	6.045.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	55.884
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.831.500
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.224
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	83.800
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	990.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.068,00
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.024
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.208.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.541
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	957.602,40
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.026.160
FLEX BEAM	m	Gs.	196.230
GASOIL	l	Gs.	4.730
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	20.931
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.750
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID. WPU11	und	Gs.	146,40
IPC	%	Gs.	109,10
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs.1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs.2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Noviembre de 2020 igual a 145,1 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING FERNANDO CANO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZÚ

CONSTRUCCION DE PAVIMENTACION TIPO ASFALTICO EN LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUZU - GRUPO 2. Lote 2.

CONSORCIO ARROYO GUAZU

COD. 21152021

CONSORCIO ARROYO GUAZU

CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES

Quesada N° 4493 esq. Saraví - Tel.: (021) 662 948
Asunción - Paraguay

Timbrado N° 14690264
Válido desde el 02-03-2021
hasta el 31-03-2022
RUC. 80110583- 8
F A C T U R A

001-001 N° 0000057

Fecha de Emisión: 14/7/2021 | Condición de Ventas: Contado ☐ Crédito ☒

RUC. 80004239-5 Dirección

Nombre o Razón Social MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

Teléfono Nota de Remisión N°.

Cant.	DESCRIPCION	Prec. Unit.	VALOR DE VENTA Exentas	5 %	10 %
	LLAMADO MOPC Nº 82/2019 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN TIPO ASFÁLTICO EN LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUAZÚ - GRUPO 2 - LOTE 2 TRAMO CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; SECCIÓN I: TRAZA PRINCIPAL 0+000 A 15+000 LONG.: 15,00 Km				
	CONTRATO S.G MINISTRO Nº 17/2020 RESOLUCION MOPC Nº 3190/19 DE FECHA 10/12/19				
	CERTIFICADO Nº 12, CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE JUNIO 2021.-				
	MONTO DE LOS TRABAJOS 2.620.142.923				
	(+) AJUSTES DEL MES 7.653.122				
	(+) REGUL. REAJ. CERT.10 - ABR/21 12.869.334				
	(-) DEVOLUCION ANTICIPO 15% -393.021.438				
	(-) RETENCION DE GARANTIA 5% -132.033.269				
	2.115.610.672				2.115.610.672
SUBTOTALES					2.115.610.672

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. N° 674
Padre D'Perna Nº 111 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

TOTAL A PAGAR (en letras) DOS MIL CIENTO QUINCE MILLONES SEISCIENTOS DIEZ MIL SEISCIENTOS SETENTA Y DOS GUARANIES.-

LIQUIDACION DEL IVA (5%) (10%)192.328.243 TOTAL 192.328.243

Gráfica Olanolo - de José D. Ibarrola R. - RUC: 005420 - 4 - G. R. de Francia 973 c/ EE. UU. y Paraguay
TEL.: (021) 449 478 - Cel.: (0961) 737 318 - Hab. Nº 2005 - 1 Block.: 50 x 3 - 0000051 al 0000100 - QUIMICO

ORIGINAL: Comprador
DUPLICADO: Arch. Tributario
TRIPLICADO: No válido p/ cred. fiscal

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA** **INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**Certificado Nº :** 12 (Doce) **Mes/Año:** Junio/2021

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393
PLAZO VIGENTE:	22 Meses
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 43.996.703.393

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	9, 85 %	70, 66 %
A. Prog. Modif.	10, 50 %	49, 20 %
Avance ejecutado	5, 96 %	67, 55 %
Teórico	9, 30 %	81, 99 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	29.721.602.586
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	27.101.459.663
	3. Monto de los trabajos del mes	2.620.142.923
	4. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	5. Acopio de material (IVA incluido)	0
	6. Certificado del mes	2.620.142.923
	DETALLE DE LA FACTURA	**TOTAL GS.**
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	2.620.142.923
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	7.653.122
	3. Regularización de reajuste (Certificado Nº:10 - Abril/2021)	12.869.334
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	2.640.665.379
	5. Devolución de anticipo (15%)	-393.021.438
	6. Retención de garantía (5%)	-132.033.269
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	2.115.610.672
	9. Son guaraníes: Dos mil ciento quince millones seiscientos diez mil seiscientos setenta y dos	

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	
CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	**CONSULTORA GUARANI SA** **INGENIEROS CIVILES** CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	**Certificado N°:** 12 **Mes/Año:** Junio/2021

204 Fojas (Doscientas Cuatro)

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393
PLAZO VIGENTE:	22 Meses
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 43.996.703.393

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	9,85 %	70,66 %
A. Prog. Modif.	10,50 %	49,20 %
Avance ejecutado	5,96 %	67,55 %
Teórico	9,30 %	81,99 %

ESTADISTICOS

I	**ANTICIPO**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	6.599.505.509
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	4.065.218.950
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	393.021.438
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	4.458.240.388
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	2.141.265.121
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	132.033.269
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	1.371.539.489
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	1.503.572.758
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	7.653.122
	2. Regularizacion de reajuste	12.869.334
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	329.330.117
	4. Ajustes acumulados	349.852.573
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	0
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	29.721.602.586
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	2.141.265.121
	5. Ajustes acumulados	349.852.573
	6. Retenciones acumuladas	1.503.572.758
	7. Penalizaciones acumuladas	0
	8. Monto total pagado hasta la fecha	30.709.147.522

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISORIA DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020	FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6
	OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2 **Longitud Total: 18,482 Km**	**CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Enero/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019	**AVANCES (%)**	**Del mes:**	**Acumulado**
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020	A. Proyectado	7,04 %	21,18 %
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 47.989.090.340	**PLAZO CONTRACTUAL:**	22 Meses	Avance ejecutado	0,79 %	39,62 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	19/04/2022	Teórico	6,87 %	47,70 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_R	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 ITEM DEL TRAMO 1										
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	1.117.216.276	–	–	–
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	18,00	0,991	6,00	1,00	7,00	35.734.382	35.734.382	35.412.773	-321.609
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,003	0,36	0,06	0,42	80.558.208	4.833.492	4.847.992	14.500
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	–	2,00	–	2,00	7.692.190	–	–	–
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	–	29,75	–	29,75	9.811.207	–	–	–
1.6 Excavación no Clasificada	m3	6.100,00	–	6.100,00	–	6.100,00	26.207	–	–	–
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	–	1.595,00	–	1.595,00	129.160	–	–	–
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.664,00	–	1.658,85	–	1.658,85	31.174	–	–	–
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
1.10 Terraplenes	m3	199.076,00	–	199.076,00	–	199.076,00	44.212	–	–	–
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	20.226,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	12.175.728	–	–	–
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	–	–	–	–	24.433.783	–	–	–
1.14 Traslado de Alambrados	ml	14.605,00	–	14.605,00	–	14.605,00	43.799	–	–	–
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	249,00	–	249,00	–	249,00	3.519.496	–	–	–
1.16 Reposición de Red de Agua	m	7.500,00	–	7.500,00	–	7.500,00	53.146	–	–	–
1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
1.18 Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	111.086,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
1.20 Riego de liga	m2	111.086,00	–	–	–	–	4.885	–	–	–
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	6.324,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	–	47,36	–	47,36	172.789	–	–	–
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	110,00	–	41,50	–	41,50	1.822.036	–	–	–
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	54,00	1,041	–	16,15	16,15	2.574.791	41.582.875	43.287.773	1.704.8[illegible]
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	32,00	–	16,00	–	16,00	5.149.581	–	–	–
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	–	–	–	–	3.362.472	–	–	–
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	64,00	–	45,60	–	45,60	3.629.668	–	–	–

Dos Millones Doscientos Tres

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Beatriz Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	1,043	17,00	1,50	18,50	8.524.500	12.786.750	13.336.580	549.830
1.29 Drenes Profundos	ml	1.040,00	–	187,88	–	187,88	273.256	–	–	–
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.447,00	1,059	961,60	48,00	1.009,60	1.311.916	62.971.968	66.687.314	3.715.346
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	–	–	–	–	2.783.282	–	–	–
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	–	–	–	–	59.035.562	–	–	–
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	–	–	–	–	47.887	–	–	–
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	–	–	–	–	300.695	–	–	–
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	6.963,91	–	–	–	–	12.267	–	–	–
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	–	–	–	–	112.202	–	–	–
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	–	–	–	–	47.136	–	–	–
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	–	–	–	–	27.255.240	–	–	–
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	–	–	–	–	351.973.431	–	–	–
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	18,00	–	6,00	1,00	7,00	31.355.231	31.355.231	–	–
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	–	–	–	–	165.536	–	–	–
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	–	–	–	–	283.442	–	–	–
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	112.657.008	–	–	–
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	–	–	–	–	80.558.208	–	–	–
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	–	3,00	–	3,00	35.734.382	–	–	–
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	–	4,00	–	4,00	9.811.207	–	–	–
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
2,9 Terraplenes	m3	26.481,00	0,992	22.334,49	3.596,04	25.930,53	44.212	158.988.120	157.716.215	-1.271.905
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.558,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	–	750,00	–	750,00	43.799	–	–	–
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	–	976,00	–	976,00	53.146	–	–	–
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
2.14 Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.664,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	13.664,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	64,00	–	–	–	–	1.822.036	–	–	–
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	–	–	–	–	47.887	–	–	–
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	5.712,00	–	–	–	–	12.267	–	–	–
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	–	–	–	–	165.536	–	–	–
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	–	–	–	–	283.442	–	–	–

Doscientos Dos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: DONDE.-
Graciela Beatriz Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Parna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM										
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	79.467.880	–	–	–
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	–	2,00	–	2,00	35.734.382	–	–	–
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,10	–	3,10	–	3,10	9.811.207	–	–	–
3.5 Excavación en Roca	m3	510,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
3.6 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
3.8 Terraplenes	m3	14.035,00	–	14.035,00	–	14.035,00	44.212	–	–	–
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.005,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
3.10 Traslado de Alambrados	ml	1.333,00	–	1.333,00	–	1.333,00	43.799	–	–	–
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	13,00	–	13,00	–	13,00	3.519.496	–	–	–
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	765,00	–	765,00	–	765,00	53.146	–	–	–
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	10.710,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	10.710,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	16,00	–	–	–	–	1.822.036	–	–	–
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	–	–	–	–	1.311.916	–	–	–
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	–	–	–	–	47.887	–	–	–
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.065,60	–	–	–	–	12.267	–	–	–
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	–	–	–	–	26.207	–	–	–
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	–	–	–	–	165.536	–	–	–
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	–	–	–	–	283.442	–	–	–
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**348.252.818**	**321.288.647**	**4.391.060**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**316.593.471**	**292.080.588**	**3.991.873**
IVA (10%)	**31.659.347**	**29.208.059**	**399.187**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**348.252.818**	**321.288.647**	**4.391.060**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Enero/2021 - Boletín Octubre/2020	**348.252.818**	**321.337.829**	**4.440.2[illegible]**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2021 - Boletín Enero/2021	**348.252.818**	**321.288.647**	**4.391.0[illegible]**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**-49.182**	**-49.1[illegible]**

Cuatro Millones Trescientos Un

Graciela Barrios Sanchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y CONSTE.-

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020	FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6
	OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2 Longitud Total: 18,482 Km	CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE Certificado N°: 8 Mes/Año: Febrero/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 47.989.090.340	PLAZO CONTRACTUAL:	22 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	6,87 %	28,05 %
Avance ejecutado	0,79 %	40,41 %
Teórico	0,79 %	48,49 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_a	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 ITEM DEL TRAMO 1										
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	1.117.216.276	–	–	–
1.2 Mastenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	18,00	0,994	7,00	1,00	8,00	35.734.382	35.734.382	35.519.976	-214.406
1.3 Mastenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,002	0,42	0,06	0,48	80.558.208	4.833.492	4.843.159	9.667
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	–	2,00	–	2,00	7.692.190	–	–	–
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	–	29,75	–	29,75	9.811.207	–	–	–
1.6 Excavación no Clasificada	m3	6.100,00	–	6.100,00	–	6.100,00	26.207	–	–	–
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	–	1.595,00	–	1.595,00	129.160	–	–	–
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.664,00	–	1.658,85	–	1.658,85	31.174	–	–	–
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
1.10 Terraplenes	m3	199.076,00	–	199.076,00	–	199.076,00	44.212	–	–	–
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	20.226,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	12.175.728	–	–	–
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	–	–	–	–	24.433.783	–	–	–
1.14 Traslado de Alambrados	ml	14.605,00	–	14.605,00	–	14.605,00	43.799	–	–	–
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	249,00	–	249,00	–	249,00	3.519.496	–	–	–
1.16 Reposición de Red de Agua	m	7.500,00	–	7.500,00	–	7.500,00	53.146	–	–	–
1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
1.18 Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	111.086,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
1.20 Riego de liga	m2	111.086,00	–	–	–	–	4.885	–	–	–
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	6.324,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	–	47,36	–	47,36	172,789	–	–	–
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	110,00	–	41,50	–	41,50	1.822.036	–	–	–
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	54,00	–	16,15	–	16,15	2.574.791	–	–	–
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	32,00	–	16,00	–	16,00	5.149.581	–	–	–
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	–	–	–	–	3.362.472	–	–	–
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	64,00	–	45,60	–	45,60	3.629.668	–	–	–

Guaraní Doscientos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Eugenio Ruiz Garcia Sanchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Parra Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	–	18,50	–	18,50	8.524.500	–	–	–
1.29 Drenes Profundos	ml	1.040,00	1,027	187,88	416,12	604,00	273.256	113.707.287	116.777.384	3.070.097
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.447,00	1,053	1.009,60	100,80	1.110,40	1.311.916	132.241.133	139.249.913	7.008.780
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	–	–	–	–	2.783.282	–	–	–
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	–	–	–	–	59.035.562	–	–	–
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	–	–	–	–	47.887	–	–	–
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	–	–	–	–	300.695	–	–	–
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	6.963,91	–	–	–	–	12.267	–	–	–
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	–	–	–	–	112.202	–	–	–
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	–	–	–	–	47.136	–	–	–
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	–	–	–	–	27.255.240	–	–	–
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	–	–	–	–	351.973.431	–	–	–
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	18,00	–	7,00	1,00	8,00	31.355.231	31.355.231	–	–
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	–	–	–	–	165.536	–	–	–
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	–	–	–	–	283.442	–	–	–
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	112.657.008	–	–	–
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	–	–	–	–	80.558.208	–	–	–
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	–	3,00	–	3,00	35.734.382	–	–	–
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	–	4,00	–	4,00	9.811.207	–	–	–
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
2.9 Terraplenes	m3	26.481,00	–	25.930,53	–	25.930,53	44.212	–	–	–
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.558,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	–	750,00	–	750,00	43.799	–	–	–
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	–	976,00	–	976,00	53.146	–	–	–
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
2.14 Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.664,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	13.664,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	64,00	1,042	–	16,00	16,00	1.822.036	29.152.576	30.376.984	1.224.408
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	–	–	–	–	47.887	–	–	–
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	5.712,00	–	–	–	–	12.267	–	–	–
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	–	–	–	–	165.536	–	–	–
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	–	–	–	–	283.442	–	–	–

Ciento Noventa y Nueve

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Graciela Beatriz Sánchez
Notaria y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM										
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	79.467.880	–	–	–
3.2 Mastenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	–	2,00	–	2,00	35.734.382	–	–	–
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,10	–	3,10	–	3,10	9.811.207	–	–	–
3.5 Excavación en Roca	m3	510,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
3.6 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
3.8 Terraplenes	m3	14.035,00	–	14.035,00	–	14.035,00	44.212	–	–	–
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.005,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
3.10 Traslado de Alambrados	ml	1.333,00	–	1.333,00	–	1.333,00	43.799	–	–	–
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	13,00	–	13,00	–	13.00	3.519.496	–	–	–
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	765,00	–	765,00	–	765,00	53.146	–	–	–
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	10.710,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	10.710,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	16,00	–	–	–	–	1.822.036	–	–	–
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	–	–	–	–	1.311.916	–	–	–
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	–	–	–	–	47.887	–	–	–
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.065,60	–	–	–	–	12.267	–	–	–
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	–	–	–	–	26.207	–	–	–
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	–	–	–	–	165.536	–	–	–
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	–	–	–	–	283.442	–	–	–
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**347.024.101**	**326.767.416**	**11.098.546**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**315.476.455**	**297.061.287**	**10.089.5[illegible]**
IVA (10%)	**31.547.646**	**29.706.129**	**1.008.95[illegible]**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**347.024.101**	**326.767.416**	**11.098.5[illegible]**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Febrero/2021 - Boletín Diciembre/2020	**347.024.101**	**328.635.536**	**12.966.6[illegible]**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2021 - Boletín Febrero/2021	**347.024.101**	**326.767.416**	**11.098.3[illegible]**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**-1.868.120**	**-1.868.1[illegible]**

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-
Graciela Beatriz Sánchez
Notaria y Escribano Público
Reg. Nº 574
Padre P. Ferre Nº 114 - Teléfax: 521 954
Fdo. de la Hoja - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Ciento Noventa y Ocho

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020	FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6
	OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2 Longitud Total: 18,482 Km	CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE Certificado N°: 9 Mes/Año: Marzo/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 47.989.090.340	PLAZO CONTRACTUAL:	22 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	10,86 %	38,91 %
Avance ejecutado	3,07 %	43,48 %
Teórico	5,54 %	54,03 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

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 ITEM DEL TRAMO 1										
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	1.117.216.276	–	–	–
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	18,00	0,986	8,00	1,00	9,00	35.734.382	35.734.382	35.234.101	-500.281
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,001	0,48	0,06	0,54	80.558.208	4.833.492	4.838.325	4.833
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	–	2,00	–	2,00	7.692.190	–	–	–
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	–	29,75	–	29,75	9.811.207	–	–	–
1.6 Excavación no Clasificada	m3	6.100,00	–	6.100,00	–	6.100,00	26.207	–	–	–
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	–	1.595,00	–	1.595,00	129.160	–	–	–
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.664,00	–	1.658,85	–	1.658,85	31.174	–	–	–
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
1.10 Terraplenes	m3	199.076,00	–	199.076,00	–	199.076,00	44.212	–	–	–
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	20.226,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	12.175.728	–	–	–
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	–	–	–	–	24.433.783	–	–	–
1.14 Traslado de Alambrados	ml	14.605,00	–	14.605,00	–	14.605,00	43.799	–	–	–
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	249,00	–	249,00	–	249,00	3.519.496	–	–	–
1.16 Reposición de Red de Agua	m	7.500,00	–	7.500,00	–	7.500,00	53.146	–	–	–
1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	0,987	–	6.577,03	6.577,03	168.862	1.110.610.440	1.096.172.504	-14.437.936
1.18 Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	111.086,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
1.20 Riego de liga	m2	111.086,00	–	–	–	–	4.885	–	–	–
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	6.324,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	–	47,36	–	47,36	172.789	–	–	–
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	110,00	1.037	41,50	12,00	53,50	1.822.036	21.864.432	22.673.416	808.984
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	54,00	–	16,15	–	16,15	2.574.791	–	–	–
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	32,00	–	16,00	–	16,00	5.149.581	–	–	–
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	1,061	–	12,00	12,00	3.362.472	40.349.664	42.810.994	2.461.330
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	64,00	–	45,60	–	45,60	3.629.668	–	–	–

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Fiel del original que tuve a la vista. Conste.-
Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Parma Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

197 (Ciento Noventa y Siete)

1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	–	18,50	–	18,50	8.524.500	–	–	–
1.29 Drenes Profundos	ml	1.040,00	1,020	604,00	184,61	788,61	273.256	50.445.790	51.454.706	1.008.916
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.447,00	1,048	1.110,40	18,72	1.129,12	1.311.916	24.559.068	25.737.903	1.178.835
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	–	–	–	–	2.783.282	–	–	–
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	–	–	–	–	59.035.562	–	–	–
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	–	–	–	–	47.887	–	–	–
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	–	–	–	–	300.695	–	–	–
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	6.963,91	0,997	–	2.571,00	2.571,00	12.267	31.538.457	31.443.842	-94.615
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	–	–	–	–	112.202	–	–	–
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	–	–	–	–	47.136	–	–	–
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	–	–	–	–	27.255.240	–	–	–
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	–	–	–	–	351.973.431	–	–	–
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	18,00	–	8,00	1,00	9,00	31.355.231	31.355.231	–	–
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	–	–	–	–	165.536	–	–	–
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	–	–	–	–	283.442	–	–	–
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	112.657.008	–	–	–
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	–	–	–	–	80.558.208	–	–	–
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	–	3,00	–	3,00	35.734.382	–	–	–
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	–	4,00	–	4,00	9.811.207	–	–	–
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
2.9 Terraplenes	m3	26.481,00	–	25.930,53	–	25.930,53	44.212	–	–	–
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.558,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	–	750,00	–	750,00	43.799	–	–	–
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	–	976,00	–	976,00	53.146	–	–	–
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
2.14 Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.664,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	13.664,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	64,00	–	16,00	–	16,00	1.822.036	–	–	–
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	–	–	–	–	47.887	–	–	–
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	5.712,00	–	–	–	–	12.267	–	–	–
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	–	–	–	–	165.536	–	–	–
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	–	–	–	–	283.442	–	–	–

Gracielo Beatriz Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

196 (Ciento Noventa y Seis)

2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM										
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	79.467.880	–	–	–
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	–	2,00	–	2,00	35.734.382	–	–	–
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
3.4 Desbosque. Desbroce y Despeje	ha	3,10	–	3,10	–	3,10	9.811.207	–	–	–
3.5 Excavación en Roca	m3	510,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
3.6 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
3.8 Terraplenes	m3	14.035,00	–	14.035,00	–	14.035,00	44.212	–	–	–
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.005,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
3.10 Traslado de Alambrados	ml	1.333,00	–	1.333,00	–	1.333,00	43.799	–	–	–
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	13,00	–	13,00	–	13,00	3.519.496	–	–	–
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	765,00	–	765,00	–	765,00	53.146	–	–	–
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	10.710,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	10.710,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	16,00	–	–	–	–	1.822.036	–	–	–
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	–	–	–	–	1.311.916	–	–	–
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	–	–	–	–	47.887	–	–	–
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.065,60	–	–	–	–	12.267	–	–	–
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	–	–	–	–	26.207	–	–	–
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	–	–	–	–	165.536	–	–	–
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	–	–	–	–	283.442	–	–	–
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**1.351.290.956**	**1.310.365.791**	**-9.569.934**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**1.228.446.324**	**1.191.241.628**	**-8.699.940**
IVA (10%)	**122.844.632**	**119.124.163**	**-869.994**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**1.351.290.956**	**1.310.365.791**	**-9.569.934**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Marzo/2021 - Boletín Diciembre/2020	**1.351.290.956**	**1.299.219.988**	**-20.715.73**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2021 - Boletín Marzo/2021	**1.351.290.956**	**1.310.365.791**	**-9.569.93**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**11.145.803**	**11.145.80**

Un Millón Trescientos Setenta y Cinco

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y CONSTE.-

Graciela Beatriz Sanchez
Notaria y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Parra Nº 114 - Telefax: 521 954
Fnda. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO
Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020

OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2
Longitud Total: 18,482 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: 3190/2019
FECHA DE CONTRATO: 14/02/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 47.989.090.340
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 52.787.999.374
FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 21/10/2019
ORDEN DE INICIO: 01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL: 22 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 19/04/2022

FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA
INGENIEROS CIVILES
CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS
Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE
Certificado N°: 10
Mes/Año: Abril/2021

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	11,99 %	50,90 %
Avance ejecutado	9,36 %	52,84 %
Teórico	9,91 %	63,94 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

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 ITEM DEL TRAMO 1										
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	1.117.216.276	–	–	–
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	18,00	0,986	9,00	1,00	10,00	35.734.382	35.734.382	35.234.101	-500.281
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,001	0,54	0,06	0,60	80.558.208	4.833.492	4.838.325	4.833
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	–	2,00	–	2,00	7.692.190	–	–	–
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	–	29,75	–	29,75	9.811.207	–	–	–
1.6 Excavación no Clasificada	m3	6.100,00	–	6.100,00	–	6.100,00	26.207	–	–	–
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	–	1.595,00	–	1.595,00	129.160	–	–	–
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.664,00	–	1.658,85	–	1.658,85	31.174	–	–	–
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
1.10 Terraplenes	m3	199.076,00	–	199.076,00	–	199.076,00	44.212	–	–	–
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	20.226,00	0,981	–	6.920,34	6.920,34	44.184	305.768.303	299.958.705	-5.809.598
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	12.175.728	–	–	–
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	–	–	–	–	24.433.783	–	–	–
1.14 Traslado de Alambrados	ml	14.605,00	–	14.605,00	–	14.605,00	43.799	–	–	–
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	249,00	–	249,00	–	249,00	3.519.496	–	–	–
1.16 Reposición de Red de Agua	m	7.500,00	–	7.500,00	–	7.500,00	53.146	–	–	–
1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	0,987	6.577,03	9.740,45	16.317,48	168.862	1.644.791.868	1.623.409.574	-21.382.294
1.18 Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	0,987	–	6.647,09	6.647,09	198.119	1.316.914.824	1.299.794.931	-17.119.89[illegible]
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	111.086,00	0,998	–	19.802,45	19.802,45	9.436	186.855.918	186.482.206	-373.7[illegible]
1.20 Riego de liga	m2	111.086,00	–	–	–	–	4.885	–	–	
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	6.324,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	–	47,36	–	47,36	172.789	–	–	
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	110,00	–	53,50	–	53,50	1.822.036	–	–	
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	54,00	–	16,15	–	16,15	2.574.791	–	–	
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	32,00	–	16,00	–	16,00	5.149.501	–	–	
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	–	12,00	–	12,00	3.362.472	–	–	
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	64,00	–	45,60	–	45,60	3.629.668	–	–	

Cuatro Millones Ochenta y Cuatro

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Ramos Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	–	18,50	–	18,50	8.524.500	–	–	–
1.29 Drenes Profundos	ml	1.040,00	1,020	788,61	251,39	1.040,00	273.256	68.693.826	70.067.703	1.373.877
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.447,00	1,048	1.129,12	358,08	1.487,20	1.311.916	469.770.881	492.319.883	22.549.002
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	–	–	–	–	2.783.282	–	–	–
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	–	–	–	–	59.035.562	–	–	–
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	–	–	–	–	47.887	–	–	–
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	–	–	–	–	300.695	–	–	–
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	6.963,91	0,997	2.571,00	4.392,91	6.963,91	12.267	53.887.827	53.726.164	-161.663
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	–	–	–	–	112.202	–	–	–
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	–	–	–	–	47.136	–	–	–
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	–	–	–	–	27.255.240	–	–	–
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	–	–	–	–	351.973.431	–	–	–
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	18,00	–	9,00	1,00	10,00	31.355.231	31.355.231	–	–
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	–	–	–	–	165.536	–	–	–
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	–	–	–	–	283.442	–	–	–
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	112.657.008	–	–	–
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	–	–	–	–	80.558.208	–	–	–
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	–	3,00	–	3,00	35.734.382	–	–	–
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	–	4,00	–	4,00	9.811.207	–	–	–
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
2.9 Terraplenes	m3	26.481,00	–	25.930,53	–	25.930,53	44.212	–	–	–
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.558,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	–	750,00	–	750,00	43.799	–	–	–
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	–	976,00	–	976,00	53.146	–	–	–
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
2.14 Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.664,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	13.664,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	64,00	–	16,00	–	16,00	1.822.036	–	–	–
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	–	–	–	–	47.887	–	–	–
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	5.712,00	–	–	–	–	12.267	–	–	–
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	–	–	–	–	165.536	–	–	–
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	–	–	–	–	283.442	–	–	–

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. DOY FE.-
Graciela Bogado Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Teléfax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Folio Noventa y Tres

2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM										
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	79.467.880	–	–	–
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	–	2,00	–	2,00	35.734.382	–	–	–
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,10	–	3,10	–	3,10	9.811.207	–	–	–
3.5 Excavación en Roca	m3	510,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
3.6 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
3.8 Terraplenes	m3	14.035,00	–	14.035,00	–	14.035,00	44.212	–	–	–
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.005,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
3.10 Traslado de Alambrados	ml	1.333,00	–	1.333,00	–	1.333,00	43.799	–	–	–
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	13,00	–	13,00	–	13,00	3.519.496	–	–	–
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	765,00	–	765,00	–	765,00	53.146	–	–	–
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	10.710,00	–	–	–	–	9.436	–	–	–
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	10.710,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	16,00	–	–	–	–	1.822.036	–	–	–
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	–	–	–	–	1.311.916	–	–	–
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	–	–	–	–	47.887	–	–	–
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.065,60	–	–	–	–	12.267	–	–	–
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	–	–	–	–	26.207	–	–	–
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	–	–	–	–	165.536	–	–	–
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	–	–	–	–	283.442	–	–	–
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**4.118.606.552**	**4.065.831.592**	**-21.419.729**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**3.744.187.775**	**3.696.210.538**	**-19.472.481**
IVA (10%)	**374.418.777**	**369.621.054**	**-1.947.248**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**4.118.606.552**	**4.065.831.592**	**-21.419.729**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Abril/2021 - Boletín Diciembre/2020	**4.118.606.552**	**4.062.190.759**	**-25.060.562**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Junio/2021 - Boletín Marzo/2021	**4.118.606.552**	**4.065.831.592**	**-21.419.729**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**3.640.833**	**3.640.833**

(C) Tres Millones Seiscientos Cuarenta y Dos

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA Y CONSTE.-
Gracielita Sánchez Sánchez
Notaria y Escribano Público
Pres. Nº 674
Padre C. Parra Nº 114 - Telefax: 521 954
Frdo. de la Mora Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO
Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020

OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2
Longitud Total: 18,482 Km

FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA
INGENIEROS CIVILES
CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS
Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 12
Mes/Año: Junio/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 43.996.703.393	**PLAZO ORIGINAL:**	18 Meses
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	**PLAZO C.M. 1:**	22 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	9,85 %	70,66 %
A. Prog. Modif.	10,50 %	49,20 %
Avance ejecutado	5,96 %	67,55 %
Teórico	9,30 %	81,99 %

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 ITEM DEL TRAMO 1										
1.1 MOVILIZACION (3,0%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	1.117.216.276	–	–	–
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	22,00	0,986	11,00	1,00	12,00	35.734.382	35.734.382	35.234.101	-500.281
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,001	0,66	0,06	0,72	80.558.208	4.833.492	4.838.325	4.833
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	–	2,00	–	2,00	7.692.190	–	–	–
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	–	29,75	–	29,75	9.811.207	–	–	–
1.6 Excavación no Clasificada	m3	24.879,88	–	24.024,81	–	24.024,81	26.207	–	–	–
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	–	96,00	–	96,00	129.160	–	–	–
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.658,85	–	1.658,85	–	1.658,85	31.174	–	–	–
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	–	320,00	–	320,00	36.047	–	–	–
1.10 Terraplenes	m3	151.326,42	–	143.174,81	–	143.174,81	44.212	–	–	–
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	12.175.728	–	–	–
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	–	–	–	–	24.433.783	–	–	–
1.14 Traslado de Alambrados	ml	23.066,00	–	23.066,00	–	23.066,00	43.799	–	–	–
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	600,00	–	600,00	–	600,00	3.519.496	–	–	–
1.16 Reposición de Red de Agua	m	20.953,00	–	20.953,00	–	20.953,00	53.146	–	–	–
1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	0,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
1.18 Base macadam hidráulico	m3	0,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	154.071,86	0,998	50.661,86	29.896,00	80.557,86	9.436	282.098.656	281.534.459	-564.197
1.20 Riego de liga	m2	154.071,86	–	–	–	–	4.885	–	–	–
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	5.378,59	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	–	47,36	–	47,36	172.789	–	–	–
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	88,00	1,037	53,50	15,50	69,00	1.822.036	28.241.558	29.286.496	1.044.938
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	49,00	–	16,15	–	16,15	2.574.791	–	–	–
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	28,00	–	28,00	–	28,00	5.149.581	–	–	–
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	–	12,00	–	12,00	3.362.472	–	–	–
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	51,00	–	45,60	–	45,60	3.629.668	–	–	–

Ciento Noventa y Uno

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-
Graciela Ramos Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	–	18,50	–	18,50	8.524.500	–	–	–
1.29 Drenes Profundos	ml	2.758,00	1,020	1.049,24	198,00	1.247,24	273.256	54.104.688	55.186.782	1.082.094
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.443,52	1,048	1.624,00	91,20	1.715,20	1.311.916	119.646.739	125.389.782	5.743.043
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	–	–	–	–	2.783.282	–	–	–
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	–	–	–	–	59.035.562	–	–	–
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	–	–	–	–	47.887	–	–	–
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	–	–	–	–	300.695	–	–	–
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	36.000,00	–	36.000,00	–	36.000,00	12.267	–	–	–
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	–	–	–	–	112.202	–	–	–
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	–	–	–	–	47.136	–	–	–
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	–	–	–	–	27.255.240	–	–	–
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,20	–	–	–	–	351.973.431	–	–	–
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	22,00	–	11,00	1,00	12,00	31.355.231	31.355.231	–	–
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	–	25.590,21	3.956,50	29.546,71	165.536	654.943.184	–	–
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	–	9.432,51	3.075,24	12.507,75	283.442	871.652.176	–	–
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	112.657.008	–	–	–
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	–	–	–	–	80.558.208	–	–	–
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	–	3,00	–	3,00	35.734.382	–	–	–
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	–	4,00	–	4,00	9.811.207	–	–	–
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	–	766,00	–	766,00	129.160	–	–	–
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	–	225,00	–	225,00	31.174	–	–	–
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
2.9 Terraplenes	m3	24.519,00	–	24.519,00	–	24.519,00	44.212	–	–	–
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	–	750,00	–	750,00	43.799	–	–	–
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	–	976,00	–	976,00	53.146	–	–	–
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	0,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
2.14 Base macadam hidráulico	m3	0,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	17.757,38	–	–	–	–	9.436	–	–	–
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	54,00	–	30,00	–	30,00	1.822.036	–	–	–
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	–	–	–	–	47.887	–	–	–
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	4.683,26	–	–	–	–	12.267	–	–	–
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	–	–	–	–	165.536	–	–	–
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	–	–	–	–	283.442	–	–	–

Mil Cuatrocientos Noventa

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA. CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 714 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM										
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	79.467.880	–	–	–
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	–	2,00	–	2,00	35.734.382	–	–	–
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	–	1,00	–	1,00	7.692.190	–	–	–
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,27	–	3,27	–	3,27	9.811.207	–	–	–
3.5 Excavación en Roca	m3	0,00	–	–	–	–	129.160	–	–	–
3.6 Excavación de Bolsones	m3	0,00	–	–	–	–	31.174	–	–	–
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	–	–	–	–	36.047	–	–	–
3.8 Terraplenes	m3	5.067,13	–	5.067,13	–	5.067,13	44.212	–	–	–
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	–	–	–	–	44.184	–	–	–
3.10 Traslado de Alambrados	ml	3.040,00	–	3.020,00	–	3.020,00	43.799	–	–	–
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	67,00	–	67,00	–	67,00	3.519.496	–	–	–
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	3.450,00	–	3.430,00	–	3.430,00	53.146	–	–	–
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	–	–	–	–	168.862	–	–	–
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	–	–	–	–	198.119	–	–	–
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.898,70	–	–	–	–	9.436	–	–	–
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	13,00	1,037	–	12,50	12,50	1.822.036	22.775.450	23.618.142	842.692
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	–	–	–	–	1.311.916	–	–	–
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	–	–	–	–	1.337.409	–	–	–
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	–	–	–	–	47.887	–	–	–
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	–	–	–	–	92.821	–	–	–
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.665,59	–	–	–	–	12.267	–	–	–
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	–	5.339,80	–	5.339,80	26.207	–	–	–
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	–	–	3.109,64	3.109,64	165.536	514.757.367	–	–
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	–	–	–	–	283.442	–	–	–
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	–	–	–	–	2.209.465	–	–	–
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	–	–	–	–	4.885	–	–	–
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	–	–	–	–	1.279.308	–	–	–

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**2.620.142.923**	**555.088.087**	**7.653.122**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**2.381.948.112**	**504.625.534**	**6.957.3[illegible]**
IVA (10%)	**238.194.811**	**50.462.553**	**695.7[illegible]8**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**2.620.142.923**	**555.088.087**	**7.653.122**

Ciento Ochenta y Nueve

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA.- CONSTE.-

Gabriela Beatriz Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº674
Padre D'Parma Nº 114 - Telefax: 521 954
Fnd. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES	FISCALIZACIÓN CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6

CERTIFICADO NORMAL N° 12

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 7	Enero/2021	REGULARIZACION	-49.182
Certificado Nº 8	Febrero/2021	REGULARIZACION	-1.868.120
Certificado Nº 9	Marzo/2021	REGULARIZACION	11.145.803
Certificado Nº 10	Abril/2021	REGULARIZACION	3.640.833
Certificado Nº 12	Junio/2021	INICIAL	7.653.122
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**7.653.122**
		TOTAL REGULARIZACIONES DE REAJUSTES	**12.869.334**
		TOTAL DE REAJUSTES	**20.522.456**
		SUBTOTAL	**18.656.778**
		IVA 10%	**1.865.678**
		TOTAL	**20.522.456**

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 - Teletax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

Coeficientes de Reajustes

ES COPIA FIEL DEL
ORIGINAL QUE TUVE A
LA VISTA: CONSTE.-

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D´Perna Nº 114 / Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ses

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 1921 4TO PISO Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020	FISCALIZACIÓN: CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6
	OBRA: LPI Obras de Construccion de Pavimentacion Tipo Asfaltico en los tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazu - Grupo 2 - Lote 2 **Longitud Total: 18,482 Km**	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Enero/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 47.989.090.340	**PLAZO CONTRACTUAL:**	22 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	19/04/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	7,04 %	21,18 %
Avance ejecutado	0,79 %	39,62 %
Teórico	6,87 %	47,70 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	JORNALERO	DOLAR EQUIPO	DOLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 139 Octubre 2019	796	16.117	924.640	6.439	5.180	~~876~~	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Boletin Nº 154 Enero 2021	1.047	16.117	1.006.496	6.908	4.530	1.091	5.922.000	102.088	4.692.687	880	55.884	
Descripción del ítem	1,315	1,000	1,089	1,073	0,875	1,245	1,039	0,990	1,000	1,000	1,024	K_u
1 ITEM DEL TRAMO 1												
1.1 MOVILIZACION (3,0%)												0,000
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,400	0,292	0,043	0,256							0,991
1.3 Mantenimiento del Puente Existente		0,964	0,022	0,017								1,003
1.4 Cartel de Obra												0,000
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,386	0,262	0,031	0,301							0,980
1.6 Excavación no Clasificada		0,304	0,230	0,036	0,395							0,965
1.7 Excavación en Roca		0,362	0,228	0,033	0,348							0,971
1.8 Excavación de Bolsones		0,328	0,234	0,035	0,371							0,968
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,330	0,245	0,034	0,361							0,970
1.10 Terraplenes		0,353	0,258	0,038	0,241						0,102	0,992
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina		0,369	0,254	0,038	0,296						0,026	0,983
1.12 Remoción de obras de arte		0,412	0,326	0,033	0,226							0,997
1.13 Remoción de puentes de madera		0,412	0,217	0,041	0,307							0,977
1.14 Traslado de Alambrados		0,568	0,036	0,104	0,030		0,117			0,155		1,010
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas		0,258	0,053	0,197	0,095	0,222	0,143	0,070			0,014	1,052
1.16 Reposición de Red de Agua		0,821	0,060	0,133								1,014
1.17 Sub Base macadam hidráulico		0,141	0,084	0,026	0,143			0,589				0,983
1.18 Base macadam hidráulico		0,135	0,079	0,025	0,137			0,606				0,982
1.19 Imprimación Asfáltica		0,138	0,053	0,020	0,044				0,744			0,999
1.20 Riego de liga		0,225	0,130	0,026	0,123				0,492			0,996
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.		0,131	0,081	0,024	0,105	0,022		0,121	0,513			0,997

Escribía Adjunta Guanchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 174
Padrón Peña Nº 11 / Talefax: 521 954
Ciudad de la Mora - Paraguay

COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A VISTA: CONSTE.-

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

186 (Ciento Ochenta y Seis)

1.22 Relleno Granular		0,130	0,070	0,023	0,125			0,636				0,984
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,487	0,057	0,118	0,040	0,195	0,056	0,058		0,022	0,013	1,046
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m		0,465	0,061	0,102	0,072	0,192	0,065	0,058		0,014	0,012	1,041
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m		0,465	0,061	0,102	0,072	0,192	0,065	0,058		0,014	0,012	1,041
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	0,217	0,457	0,056	0,098	0,061	0,095		0,061		0,014	0,014	1,073
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m		0,347	0,042	0,073	0,029	0,139	0,328	0,042		0,034	0,009	1,043
1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m		0,344	0,041	0,076	0,033	0,144	0,328	0,043		0,024	0,010	1,043
1.29 Drenes Profundos		0,290	0,054	0,222	0,070	0,123	0,015	0,243			0,015	1,032
1.30 Cunetas revestidas de concreto		0,516	0,030	0,097	0,019	0,273		0,089	0,015		0,020	1,059
1.31 Disipadores de energia		0,542	0,047	0,044	0,060	0,242		0,093			0,017	1,045
1.32 Señalización vertical		0,964	0,022	0,017								1,003
1.33 Pórtico de señalización		0,964	0,022	0,017								1,003
1.34 Señalización horizontal		0,964	0,022	0,017								1,003
1.35 Baranda metálicas de contención		0,083	0,023	0,961								1,067
1.36 Tacha reflectiva		0,964	0,022	0,017								1,003
1.37 Tachon reflectivo		0,964	0,022	0,017								1,003
1.38 Protección vegetal de taludes		0,761	0,062	0,103	0,075							1,001
1.39 Protección de áreas de préstamos		0,496	0,129	0,130	0,104		0,046			0,102		1,007
1.40 Alambrado		0,545	0,041	0,099	0,067		0,109			0,144		1,005
1.41 Parada de omnibus		0,337	0,049	0,063	0,088	0,177	0,182	0,051		0,077	0,012	1,036
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)												0,000
1.43 Instalación y servicios especializados												0,000
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2												0,000
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)												0,000
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)												0,000
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.												0,000
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM												
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)		0,964	0,022	0,017								0,003
2.2 Mantenimiento del Puente Existente		0,400	0,292	0,043	0,256							0,991
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,964	0,022	0,017								1,003
2.4 Cartel de Obra		0,386	0,262	0,031	0,301							0,980
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,362	0,228	0,033	0,348							0,971
2.6 Excavación en Roca		0,328	0,234	0,035	0,371							0,968
2.7 Excavación de Bolsones		0,330	0,245	0,034	0,361							0,970
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,353	0,258	0,038	0,241						0,102	0,992
2.9 Terraplenes		0,369	0,254	0,038	0,296						0,026	0,983
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina		0,568	0,036	0,104	0,030		0,117			0,155		1,010
2.11 Traslado de Alambrados		0,821	0,060	0,133								1,014
2.12 Reposición de Red de Agua		0,141	0,084	0,026	0,143			0,589				0,983
2.13 Sub Base macadam hidráulico		0,135	0,079	0,025	0,137			0,606				0,982
2.14 Base macadam hidráulico		0,138	0,053	0,020	0,044				0,744			0,999
2.15 Imprimación Asfáltica												0,000
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada												
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,487	0,057	0,118	0,040	0,195	0,056	0,058		0,022	0,013	1,046

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Graciela Barrios Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE HE A LA VISTA, DOY FE.-

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑONEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

185 (Ciento Ochenta y Cinco

2.18 Señalización horizontal		0,964	0,022	0,017								1,003
2.19 Tacha Reflectiva		0,964	0,022	0,017								1,003
2.20 Tachon Reflectivo		0,964	0,022	0,017								1,003
2.21 Protección Vegetal de Taludes		0,761	0,062	0,103	0,075							1,001
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2												0,000
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)												0,000
2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.												0,000
2.25 Riego de liga												0,000
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM												
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)		0,400	0,292	0,043	0,256							0,991
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,964	0,022	0,017								1,003
3.3 Cartel de Obra		0,386	0,262	0,031	0,301							0,980
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,362	0,228	0,033	0,348							0,971
3.5 Excavación en Roca		0,328	0,234	0,035	0,371							0,968
3.6 Excavación de Bolsones		0,330	0,245	0,034	0,361							0,970
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,353	0,258	0,038	0,328							0,977
3.8 Terraplenes		0,369	0,254	0,038	0,296						0,026	0,983
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina		0,568	0,036	0,104	0,030		0,117			0,155		1,010
3.10 Traslado de Alambrados		0,258	0,053	0,197	0,095	0,222	0,143	0,070			0,014	1,052
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas		0,821	0,060	0,133								1,014
3.12 Reposición de Red de Agua		0,141	0,084	0,026	0,143			0,589				0,983
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico		0,135	0,079	0,025	0,137			0,606				0,982
3.14 Base Macadam Hidráulico		0,138	0,053	0,020	0,044				0,744			0,999
3.15 Imprimación Asfáltica												0,000
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada		0,487	0,057	0,118	0,040	0,195	0,056	0,058		0,022	0,013	1,046
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,516	0,030	0,097	0,019	0,273		0,089	0,015		0,020	1,059
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto		0,964	0,022	0,017								1,003
3.19 Señalización Vertical		0,964	0,022	0,017								1,003
3.20 Señalización Horizontal		0,964	0,022	0,017								1,003
3.21 Tacha Reflectiva		0,964	0,022	0,017								1,003
3.22 Tachon Reflectivo		0,964	0,022	0,017								1,003
3.23 Protección Vegetal de Taludes		0,761	0,062	0,103	0,075							1,001
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE												0,000
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2												0,000
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)												0,000
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)												0,000
3.28 Riego de liga												0,000
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.												0,000

184 (Ciento Ochenta y Cuatro)

ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL QUE TUVE A LA VISTA.- CONSTE.-
Graciela Beatriz Sánchez
Notario y Escribano Público
Reg. Nº 674
Padre D'Perna Nº 114 - Telefax: 521 954
Fndo. de la Mora - Paraguay

ING. BLAS LEANDRO PEREIRA OTAZU
INGENIERO RESIDENTE
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

ING. FERNANDO GABRIEL CANO QUIÑÓNEZ
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC