Lease
(CIENTO SEIS) -106- 18 (Diciembre)

Rovial Paraguay

Rovial Sociedad Anónima - Sucursal Paraguay
CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES
OTRAS ACTIVIDADES ESPECIALIZADAS DE CONSTRUCCIÓN N.C.P
CONSTRUCCIÓN DE OTROS PROYECTOS DE INGENIERÍA CIVIL N.C.P.

Teléfono (021) 611 120
AVIADORES DEL CHACO C/ PROF. DELIA FRUTOS DE GONZÁLEZ
ASUNCION (DISTRITO) - PARAGUAY

TIMBRADO Nº 14667966
Fecha Inicio Vigencia 18/02/2021
Fecha Fin Vigencia 28/02/2022
RUC: 80110843-8

FACTURA

Nº 001 - 001 0000087

FECHA, 16 DE DICIEMBRE DE 20 21

CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

SEÑOR(ES): MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES RUC O C.I. Nº: 80004239-5

DIRECCIÓN: OLIVA Nº 411 - ESQ. ALBERDI

NOTA DE REMISIÓN Nº: TELÉFONO:

FECHA:

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA		
			EXENTAS	IVA 5%	IVA 10%
	LLAMADO MOPC Nº 82/2019				
	OBRA: OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE PAVI-				
	MENTACIÓN TIPO ASFALTICO EN LOS TRAMOS				
	DE CAMINOS VECINALES EN LOS DTOS. DE SAN				
	PEDRO Y CAAGUAZÚ - GRUPO 2 - LOTE 3				
	ID 366412 - CONTRATO 22/2020 - RESOL.				
	3190/2019 - CONV. MODIF. Nº1 - CONTRATO				
	S.G. MINISTRO 262/2021				
	CERTIFICADO DE OBRA Nº 18 (DIECIOCHO)				
	CORRESPONDIENTE DICIEMBRE 2021				
	CARGO FONDO EXTERNO				
	MONTO DEL MES: 5.947.024.714				
	MONTO DE REAJUSTE: 1.582.976.020				
	TOTAL CERTIFICADO: 7.530.000.734				
	DEV. ANTICIPO: 818.310.601				
	RET. FONDO DE REPARO: 376.500.037				
	MONTO DE LA FACTURA: 6.335.190.096				
					6.335.190.096
VALOR PARCIAL:					—
TOTAL A PAGAR Gs:	SEIS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MILLONES CIENTO NOVENTA MIL NOVENTA Y SEIS				6.335.190.096

LIQUIDACIÓN DEL IVA: (5%) — (10%) 575.926.372 TOTAL IVA: 575.926.372

Artes Gráficas SAGRADA FAMILIA de Josefa Giménez de Maciel RUC: 343968-2 - J.M. Cuelo 641 - Telefax: 021 522 671
Habilitación 1413 E-mail:graficasagradafamilia@gmail.com 50 Hx3 del 0000051 al 0000100 FEBRERO 2021

ORIGINAL: Cliente
PRIMERA COPIA: Archivo Tributario
SEGUNDA COPIA: Contabilidad (No válido como crédito fiscal)

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste

Jose Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Rol N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 • Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú Paraguay

Lecse. (CIEN) -100.17 (Diecisiete)

CONTRATISTA ROVIAL S.A. Tel: Email:	FISCALIZACIÓN CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES CALLE MAXIMO PERES 2916 C/ CONCEJAL VARGAS Tel: (595-21) 611155/6	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 18 Mes/Año: Diciembre/2021

FECHA DE CONTRATO:	20/02/2020
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 37.001.971.085
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 40.702.168.193
PLAZO VIGENTE:	22 Meses
MONTO VIGENTE (Sin IVA):	Gs 37.001.971.085
MONTO VIGENTE (Con IVA):	Gs 40.702.168.193

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,50 %	100,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	11,78 %	81,93 %
Avance ejecutado	14,61 %	78,15 %
Teórico	14,61 %	82,67 %

ESTADISTICOS

I	**ANTICIPO**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo 13.76% Monto Total Obra (I.V.A. Incluido)	5.600.618.343
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	3.558.497.711
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	818.310.601
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	4.376.808.312
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	1.223.810.031
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	376.500.037
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	1.357.136.569
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	1.733.636.606
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	1.420.398.734
	2. Regularizacion de reajuste	162.577.286
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	1.281.556.121
	4. Ajustes acumulados	2.864.532.141
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	31.808.199.954
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	1.223.810.031
	5. Ajustes acumulados	2.864.532.141
	6. Retenciones acumuladas	1.733.636.606
	7. Penalizaciones acumuladas	0
	8. Monto total pagado hasta la fecha	34.162.905.520

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

ING. CRISTIAN ANDRÉS AGOSTA
DIRECTOR DE OBRA
ROVIAL S.A.

ING. NICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA
MOPC

Jose Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 • Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú Paraguay

Es fiel copia que la presente es del original que tengo a la vista. Cons.

CONTRATISTA ROVIAL S.A. Tel: Email:	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES CONTRATO S.G. MINISTRO N° 22/2020	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 3 **Longitud Total: 16,758 Km**	**CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE** **Certificado N°:** 12 **Mes/Año:** Junio/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019	**AVANCES (%)**	**Del mes:** / **Acumulado**
FECHA DE CONTRATO:	20/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020	A. Prog. Contract.	9,60 % / 66,90 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 40.702.168.193	**PLAZO ORIGINAL:**	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	1,89 % / 30,89 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 47.621.402.557	**PLAZO C.M. 1:**	22 Meses	Avance ejecutado	1,97 % / 35,15 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	01/05/2022	Teórico	2,83 % / 37,09 %

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 TRAMO: CAPIIBARY - 1RO DE MARZO - MCAL LOPEZ										
1.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	1.052.064.000	--	--	--
1.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	0,00	--	1,00	--	1,00	26.976.000	--	--	--
1.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	20,00	1,044	11,00	1,00	12,00	32.512.284	32.512.284	33.942.824	1.430.540
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.092.800	--	--	--
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	22,77	--	22,77	--	22,77	6.784.507	--	--	--
1.6 Excavación de Bolsones	m3	1.620,00	--	1.620,00	--	1.620,00	23.023	--	--	--
1.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	527,20	1,041	--	214,70	214,70	33.268	7.142.640	7.435.488	292.848
1.8 Terraplenes	m3	142.605,00	1,047	171.399,23	4.259,22	175.658,45	41.777	177.937.434	186.300.493	8.363.059
1.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
1.10 Remoción de obras de arte	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	48.911.468	--	--	--
1.11 Remoción de Puente de madera	gl	0,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	--
1.12 Traslado de alambrados	ml	24.666,00	--	21.655,00	--	21.655,00	20.232	--	--	--
1.13 Traslado de columnas eléctricas	und	511,00	--	257,00	--	257,00	2.023.200	--	--	--
1.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	--	7.460,00	--	7.460,00	33.720	--	--	--
1.15 Sub base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
1.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
1.17 Imprimación Asfáltica	m2	137.782,97	--	--	--	--	9.725	--	--	--
1.18 Riego de liga	m2	137.782,97	--	--	--	--	3.668	--	--	--
1.19 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	4.877,15	--	--	--	--	1.311.176	--	--	--
1.20 Relleno Granular	m3	0,00	--	--	--	--	242.784	--	--	--
1.21 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	127,00	1,039	22,00	23,00	45,00	2.023.200	46.533.600	48.348.410	1.814.810
1.22 ATHºAº 1Ø 1 m	ml	119,00	1,038	14,00	26,00	40,00	2.630.160	68.384.160	70.982.758	2.598.598
1.23 ATHºAº 1Ø 1,2 m	ml	14,00	--	14,00	--	14,00	3.156.192	--	--	--
1.24 ACHºAº 2 x 1 x 1 m	ml	0,00	--	--	--	--	6.532.238	--	--	--
1.25 ACHºAº 2 x 1,5 x 1,5 m	ml	0,00	--	--	--	--	9.387.648	--	--	--
1.26 Drenes profundos	ml	300,00	--	--	--	--	376.374	--	--	--
1.27 Cunetas revestidas de concreto	m3	812,00	1,044	--	72,00	72,00	1.331.621	95.876.712	100.095.287	4.218.575

(CUARENTA Y OCHO) -48-

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
José Ignacio Martínez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaqueria
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú Paraguay

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

ING. CRISTIAN ANDRES ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

1.28 Disipadores de energia	m3	15,55	--	--	--	--	1.213.920	--	--	--
1.29 Señalización vertical	m2	105,39	--	--	--	--	944.160	--	--	--
1.30 portico de señalización	und	1,00	--	--	--	--	53.952.000	--	--	--
1.31 Señalización horizontal	m2	4.936,00	--	--	--	--	51.254	--	--	--
1.32 Tacha reflectiva	und	3.839,00	--	--	--	--	32.371	--	--	--
1.33 Protección de áreas de prestamos	ml	240,00	--	--	--	--	129.818	--	--	--
1.34 alambrado	ml	980,00	--	980,00	--	980,00	33.720	--	--	--
1.35 Parada de omnibus	und	6,00	--	--	--	--	24.278.400	--	--	--
1.36 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	--	--	--	--	267.062.400	--	--	--
1.37 Plan para la Comunidad Indígena Arroyo Guazu	gl	1,00	--	0,20	0,20	0,40	292.249.500	58.449.900	--	--
1.38 Instalación y servicios especializados	mes	20,00	1,049	11,00	1,00	12,00	15.376.320	15.376.320	16.129.760	753.440
1.39 ITEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO NRO 1										
1.40 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	30.372,00	--	--	--	--	178.016	--	--	--
1.41 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	21.472,00	--	--	--	--	283.333	--	--	--
1.42 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	1.206,99	--	--	--	--	1.311.176	--	--	--
1.43 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	24.703,50	--	--	--	--	48.607	--	--	--
1.44 CAÑERIAS DE AGUA DE 85MM	ml	1.810,00	--	--	--	--	55.659	--	--	--
1.45 ACCESO A VIVIENDAS	m3	131,60	--	--	--	--	2.250.589	--	--	--
1.46 EXCAVACION EN ROCA	m3	1.500,02	--	--	--	--	125.534	--	--	--
1.47 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	32.186,40	--	--	--	--	8.391	--	--	--
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CHACHI 0+000 A 1+838 - LONG.: 1,838 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	203.895.000	--	--	--
2.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	5,00	--	3,00	--	3,00	32.512.284	--	--	--
2.3 Cartel de Obra	un	1,00	--	1,00	--	1,00	8.092.800	--	--	--
2.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	5,23	--	3,68	--	3,68	6.784.500	--	--	--
2.5 Excavación no clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	20.468	--	--	--
2.6 Excavación en roca	m3	9.545,14	--	1.500,02	--	1.500,02	125.534	--	--	--
2.7 Excavación de bolsones	m3	702,00	--	676,03	--	676,03	23.023	--	--	--
2.8 Excavación de zanjas de drenaje	m3	700,80	--	175,20	--	175,20	33.268	--	--	--
2.9 Terraplenes	m3	89.896,00	1,047	42.338,10	6.432,60	48.770,70	41.777	268.734.730	281.365.262	12.630.532
2.10 Suelo seleccionado en banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
2.11 Remoción de Puente de madera	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	24.455.734	--	--	--
2.12 Traslado de alambrados	ml	3.676,00	--	2.540,00	--	2.540,00	20.232	--	--	--
2.13 Traslado de columnas eléctricas	und	18,00	--	11,00	--	11,00	2.023.200	--	--	--
2.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	1,040	--	919,00	919,00	33.720	30.988.680	32.228.227	1.239.547
2.15 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
2.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
2.17 Imprimación Asfáltica	m2	16.562,70	--	--	--	--	9.725	--	--	--
2.18 Tratamiento Superficial Triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	43.162	--	--	--
2.19 Relleno Granular	m3	108,00	--	94,17	--	94,17	242.784	--	--	--
2.20 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	15,00	--	--	--	--	2.023.200	--	--	--
2.21 ACHºAº 3 x 2,0 x 2,0 m	ml	50,00	--	36,00	--	36,00	17.174.756	--	--	--
2.22 Drenes profundos	ml	760,00	--	--	--	--	376.374	--	--	--
2.23 Cunetas revestidas de concreto	m3	653,00	--	--	--	--	1.331.621	--	--	--

(CUARENTA Y SIETE) -47- 2025:15 (quince)

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
José Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13. Tape Guarani Km. 241 • Vaqueria
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú

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

ING. CRISTIAN ANDRÉS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA
ROYAL S.A.

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

2.24 Disipadores de energia	m3	2,77	--	--	--	--	1.213.920	--	--	--
2.25 Señalización Vertical	m2	2,24	--	--	--	--	944.160	--	--	--
2.26 Señalización horizontal	m2	671,45	--	--	--	--	51.254	--	--	--
2.27 Baranda Metálicas de Contención	ml	480,00	--	--	--	--	337.899	--	--	--
2.28 Tacha Reflectiva	und	500,00	--	--	--	--	32.371	--	--	--
2.29 Tachon Reflectivo	und	50,00	--	--	--	--	53.952	--	--	--
2.30 Protección Vegetal de Taludes	m2	10.890,00	--	--	--	--	8.391	--	--	--
2.31 MANTENIMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	gl	1,00	--	--	--	--	26.976.000	--	--	--
2.32 RIEGO DE LIGA	m2	16.562,70	--	--	--	--	3.668	--	--	--
2.33 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	3.680,60	--	--	--	--	178.016	--	--	--
2.34 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	2.584,00	--	--	--	--	283.333	--	--	--
2.35 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	496,88	--	--	--	--	1.311.176	--	--	--
2.36 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	1.105,00	--	--	--	--	48.607	--	--	--
3 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA - ACCESO A COMUNIDAD ABORIGEN										
3.1 DESBOSQUE, DESBROCE, DESPEJE	ha	1,40	--	--	--	--	6.784.507	--	--	--
3.2 EXCAVACION DE BOLSONES	m3	2.600,00	--	--	--	--	23.023	--	--	--
3.3 EXCAVACION ZANJAS DE DRENAJE	m3	279,00	--	--	--	--	33.268	--	--	--
3.4 TERRAPLENES	m3	14.086,00	--	--	--	--	41.777	--	--	--
3.5 REMOCION DE PUENTE DE MADERA	gl	1,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	--
3.6 TRASLADO DE ALAMBRADOS	ml	540,00	--	--	--	--	20.232	--	--	--
3.7 TRASLADO DE COLUMNAS ELECTRICAS	und	6,00	--	--	--	--	2.023.200	--	--	--
3.8 REPOSICION DE RED DE AGUA	ml	300,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
3.9 RELLENO GRANULAR	m3	29,00	--	--	--	--	242.784	--	--	--
3.10 AT H°A° 1 1.00	ml	18,00	--	--	--	--	2.630.160	--	--	--
3.11 AC H°A° 2 1.00 x 1.00	ml	10,00	--	--	--	--	6.532.238	--	--	--
3.12 AC H°A° 2 1.50 x 1.50	ml	20,00	--	--	--	--	9.387.648	--	--	--
3.13 SEÑALIACION VERTICAL	m2	6,00	--	--	--	--	944.160	--	--	--
3.14 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	896,00	--	--	--	--	8.391	--	--	--
3.15 ALAMBRADO	ml	1.240,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**801.936.460**	**776.828.509**	**33.341.949**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**729.033.145**	**706.207.735**	**30.310.863**
IVA (10%)	**72.903.315**	**70.620.774**	**3.031.086**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**801.936.460**	**776.828.509**	**33.341.949**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	**Certificado**	**Reajustado**	**Diferencia**
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Junio/2021 - Boletín Junio/2021	**801.936.460**	**776.646.446**	**33.159.886**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Diciembre/2021 - Boletín Junio/2021	**801.936.460**	**776.828.509**	**33.341.949**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**182.063**	**182.063**

(CUARENTA Y SEIS) -46-

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
Jose Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13. Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú - Paraguay

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

ING. CRISTIAN ANDRÉS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA
ROYAL S.A.

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

CONTRATISTA
ROVIAL S.A.

Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 22/2020

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 3
Longitud Total: 16,758 Km

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°: 16
Mes/Año: Octubre/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	20/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 40.702.168.193	**PLAZO ORIGINAL:**	18 Meses
MONTO C.M. 3 (Con IVA):	Gs 47.621.402.557	**PLAZO C.M. 3:**	22 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	01/05/2022

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	5,50 %	96,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	7,08 %	58,38 %
Avance ejecutado	4,89 %	56,20 %
Teórico	7,46 %	60,72 %

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 TRAMO: CAPIIBARY - 1RO DE MARZO - MCAL LOPEZ										
1.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	1.052.064.000	--	--	--
1.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	0,00	--	--	--	--	26.976.000	--	--	--
1.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	20,00	1,090	15,00	1,00	16,00	32.512.284	32.512.284	35.438.390	2.926.106
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.092.800	--	--	--
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	22,77	--	22,77	--	22,77	6.784.507	--	--	--
1.6 Excavación de Bolsones	m3	1.620,00	--	1.620,00	--	1.620,00	23.023	--	--	--
1.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	527,20	--	307,10	--	307,10	33.268	--	--	--
1.8 Terraplenes	m3	142.605,00	--	142.604,99	--	142.604,99	41.777	--	--	--
1.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
1.10 Remoción de obras de arte	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	48.911.468	--	--	--
1.11 Remoción de Puente de madera	gl	0,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	--
1.12 Traslado de alambrados	ml	24.666,00	--	24.666,00	--	24.666,00	20.232	--	--	--
1.13 Traslado de columnas eléctricas	und	511,00	--	511,00	--	511,00	2.023.200	--	--	--
1.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
1.15 Sub base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
1.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
1.17 Imprimación Asfáltica	m2	137.782,97	1,430	--	18.110,00	18.110,00	9.725	176.119.750	251.851.243	75.731.493
1.18 Riego de liga	m2	137.782,97	--	--	--	--	3.668	--	--	--
1.19 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	4.877,15	--	--	--	--	1.311.176	--	--	--
1.20 Relleno Granular	m3	0,00	--	--	--	--	242.784	--	--	--
1.21 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	127,00	--	127,00	--	127,00	2.023.200	--	--	--
1.22 ATHºAº 1Ø 1 m	ml	119,00	1,165	53,00	13,00	66,00	2.630.160	34.192.080	39.833.773	5.641.693
1.23 ATHºAº 1Ø 1,2 m	ml	14,00	--	14,00	--	14,00	3.156.192	--	--	--
1.24 ACHºAº 2 x 1 x 1 m	ml	0,00	--	--	--	--	6.532.238	--	--	--
1.25 ACHºAº 2 x 1,5 x 1,5 m	ml	0,00	--	--	--	--	9.387.648	--	--	--
1.26 Drenes profundos	ml	300,00	--	--	--	--	376.374	--	--	--
1.27 Cunetas revestidas de concreto	m3	812,00	--	124,00	--	124,00	1.331.621	--	--	--

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
José Ignacio Martínez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guaraní Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú - Paraguay

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

ING. CRISTIAN ANDRES ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA

(CUARENTA Y CINCO) -45-

1.28 Disipadores de energia	m3	15,55	--	--	--	--	1.213.920	--	--	--
1.29 Señalización vertical	m2	105,39	--	--	--	--	944.160	--	--	--
1.30 portico de señalización	und	1,00	--	--	--	--	53.952.000	--	--	--
1.31 Señalización horizontal	m2	4.936,00	--	--	--	--	51.254	--	--	--
1.32 Tacha reflectiva	und	3.839,00	--	--	--	--	32.371	--	--	--
1.33 Protección de áreas de prestamos	ml	240,00	--	--	--	--	129.818	--	--	--
1.34 alambrado	ml	980,00	--	980,00	--	980,00	33.720	--	--	--
1.35 Parada de omnibus	und	6,00	--	--	--	--	24.278.400	--	--	--
1.36 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	--	0,15	0,20	0,35	267.062.400	53.412.480	--	--
1.37 Plan para la Comunidad Indígena Arroyo Guazu	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	292.249.500	--	--	--
1.38 Instalación y servicios especializados	mes	20,00	1,114	15,00	1,00	16,00	15.376.320	15.376.320	17.129.220	1.752.900
1.39 ITEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO NRO 1										
1.40 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	30.372,00	1,116	14.557,91	6.025,25	20.583,16	178.016	1.072.590.904	1.197.011.449	124.420.545
1.41 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	21.472,00	1,074	1.136,26	1.712,15	2.848,41	283.333	485.108.596	521.006.632	35.898.036
1.42 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	1.206,99	--	--	--	--	1.311.176	--	--	--
1.43 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	24.703,50	--	24.703,50	--	24.703,50	48.607	--	--	--
1.44 CAÑERIAS DE AGUA DE 85MM	ml	1.810,00	--	1.730,00	--	1.730,00	55.659	--	--	--
1.45 ACCESO A VIVIENDAS	m3	131,60	--	--	--	--	2.250.589	--	--	--
1.46 EXCAVACION EN ROCA	m3	1.500,02	--	1.500,02	--	1.500,02	125.534	--	--	--
1.47 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	32.186,40	--	--	--	--	8.391	--	--	--
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CHACHI 0+000 A 1+838 - LONG.: 1,838 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	203.895.000	--	--	--
2.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	5,00	--	5,00	--	5,00	32.512.284	--	--	--
2.3 Cartel de Obra	un	1,00	--	1,00	--	1,00	8.092.800	--	--	--
2.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	5,23	--	5,23	--	5,23	6.784.500	--	--	--
2.5 Excavación no clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	20.468	--	--	--
2.6 Excavación en roca	m3	9.545,14	--	9.538,30	--	9.538,30	125.534	--	--	--
2.7 Excavación de bolsones	m3	702,00	--	676,03	--	676,03	23.023	--	--	--
2.8 Excavación de zanjas de drenaje	m3	700,80	--	175,20	--	175,20	33.268	--	--	--
2.9 Terraplenes	m3	89.896,00	--	81.107,64	--	81.107,64	41.777	--	--	--
2.10 Suelo seleccionado en banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
2.11 Remoción de Puente de madera	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	24.455.734	--	--	--
2.12 Traslado de alambrados	ml	3.676,00	--	3.250,00	--	3.250,00	20.232	--	--	--
2.13 Traslado de columnas eléctricas	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.023.200	--	--	--
2.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
2.15 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
2.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
2.17 Imprimación Asfáltica	m2	16.562,70	--	--	--	--	9.725	--	--	--
2.18 Tratamiento Superficial Triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	43.162	--	--	--
2.19 Relleno Granular	m3	108,00	--	108,00	--	108,00	242.784	--	--	--
2.20 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	15,00	--	--	--	--	2.023.200	--	--	--
2.21 ACHºAº 3 x 2,0 x 2,0 m	ml	50,00	1,250	43,00	7,00	50,00	17.174.756	120.223.292	150.279.115	30.055.823
2.22 Drenes profundos	ml	760,00	--	--	--	--	376.374	--	--	--
2.23 Cunetas revestidas de concreto	m3	653,00	--	--	--	--	1.331.621	--	--	--

(CUARENTA Y CUATRO) 44

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

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
José Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú Paraguay

ING. CRISTIAN ANDRÉS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

2.24 Disipadores de energia	m3	2,77	--	--	--	--	1.213.920	--	--	-
2.25 Señalización Vertical	m2	2,24	--	--	--	--	944.160	--	--	-
2.26 Señalización horizontal	m2	671,45	--	--	--	--	51.254	--	--	-
2.27 Baranda Metálicas de Contención	ml	480,00	--	--	--	--	337.899	--	--	-
2.28 Tacha Reflectiva	und	500,00	--	--	--	--	32.371	--	--	-
2.29 Tachon Reflectivo	und	50,00	--	--	--	--	53.952	--	--	-
2.30 Protección Vegetal de Taludes	m2	10.890,00	--	--	--	--	8.391	--	--	-
2.31 MANTENIMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	26.976.000	--	--	-
2.32 RIEGO DE LIGA	m2	16.562,70	--	--	--	--	3.668	--	--	-
2.33 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	3.680,60	--	--	--	--	178.016	--	--	-
2.34 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	2.584,00	--	--	--	--	283.333	--	--	-
2.35 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	496,88	--	--	--	--	1.311.176	--	--	-
2.36 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	1.105,00	--	1.007,00	--	1.007,00	48.607	--	--	-
3 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA - ACCESO A COMUNIDAD ABORIGEN										
3.1 DESBOSQUE, DESBROCE, DESPEJE	ha	1,40	--	--	--	--	6.784.507	--	--	-
3.2 EXCAVACION DE BOLSONES	m3	2.600,00	--	--	--	--	23.023	--	--	-
3.3 EXCAVACION ZANJAS DE DRENAJE	m3	279,00	--	--	--	--	33.268	--	--	-
3.4 TERRAPLENES	m3	14.086,00	--	--	--	--	41.777	--	--	-
3.5 REMOCION DE PUENTE DE MADERA	gl	1,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	-
3.6 TRASLADO DE ALAMBRADOS	ml	540,00	--	--	--	--	20.232	--	--	-
3.7 TRASLADO DE COLUMNAS ELECTRICAS	und	6,00	--	--	--	--	2.023.200	--	--	-
3.8 REPOSICION DE RED DE AGUA	ml	300,00	--	--	--	--	33.720	--	--	-
3.9 RELLENO GRANULAR	m3	29,00	--	--	--	--	242.784	--	--	-
3.10 AT H°A° 1 1.00	ml	18,00	--	--	--	--	2.630.160	--	--	-
3.11 AC H°A° 2 1.00 x 1.00	ml	10,00	--	--	--	--	6.532.238	--	--	-
3.12 AC H°A° 2 1.50 x 1.50	ml	20,00	--	--	--	--	9.387.648	--	--	-
3.13 SEÑALIACION VERTICAL	m2	6,00	--	--	--	--	944.160	--	--	-
3.14 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	896,00	--	--	--	--	8.391	--	--	-
3.15 ALAMBRADO	ml	1.240,00	--	--	--	--	33.720	--	--	-

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**1.989.535.706**	**2.212.549.822**	**276.426.596**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**1.808.668.824**	**2.011.408.929**	**251.296.905**
IVA (10%)	**180.866.882**	**201.140.893**	**25.129.691**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**1.989.535.706**	**2.212.549.822**	**276.426.596**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)

	Certificado	Reajustado	Diferencia
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Octubre/2021 - Boletín Septiembre/2021	**1.989.535.706**	**2.173.975.902**	**237.852.676**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Diciembre/2021 - Boletín Octubre/2021	**1.989.535.706**	**2.212.549.822**	**276.426.596**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**38.573.920**	**38.573.920**

(CUARENTA Y TRES) -43-

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste

Jose Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú

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

ING. DAYAN ANDRES ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA
ROVIAL S.A.

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

CONTRATISTA
ROVIAL S.A.

Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 22/2020

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 3
Longitud Total: 16,758 Km

CERTIFICADO DE REGULARIZACION DE REAJUSTE
Certificado N°: 17
Mes/Año: Noviembre/2021

RESOL. MINISTERIAL N°: 3190/2019
FECHA DE CONTRATO: 20/02/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA): Gs 40.702.168.193
MONTO C.M. 3 (Con IVA): Gs 47.621.402.557

FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 21/10/2019
ORDEN DE INICIO: 01/07/2020
PLAZO ORIGINAL: 18 Meses
PLAZO C.M. 3: 22 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 01/05/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	3,50 %	99,50 %
A. Prog. Modif. Vig.	11,77 %	70,15 %
Avance ejecutado	7,34 %	63,54 %
Teórico	7,34 %	68,06 %

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 TRAMO: CAPIIBARY - 1RO DE MARZO - MCAL LOPEZ										
1.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	1.052.064.000	--	--	--
1.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	0,00	--	--	--	--	26.976.000	--	--	--
1.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	20,00	1,089	16,00	1,00	17,00	32.512.284	32.512.284	35.405.877	2.893.593
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.092.800	--	--	--
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	22,77	--	22,77	--	22,77	6.784.507	--	--	--
1.6 Excavación de Bolsones	m3	1.620,00	--	1.620,00	--	1.620,00	23.023	--	--	--
1.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	527,20	--	307,10	--	307,10	33.268	--	--	--
1.8 Terraplenes	m3	142.605,00	--	142.604,99	--	142.604,99	41.777	--	--	--
1.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
1.10 Remoción de obras de arte	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	48.911.468	--	--	--
1.11 Remoción de Puente de madera	gl	0,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	--
1.12 Traslado de alambrados	ml	24.666,00	--	24.666,00	--	24.666,00	20.232	--	--	--
1.13 Traslado de columnas eléctricas	und	511,00	--	511,00	--	511,00	2.023.200	--	--	--
1.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
1.15 Sub base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
1.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
1.17 Imprimación Asfáltica	m2	137.782,97	1,445	18.110,00	33.010,00	51.120,00	9.725	321.022.250	463.877.151	142.854.901
1.18 Riego de liga	m2	137.782,97	1,432	--	5.000,00	5.000,00	3.668	18.340.000	26.262.880	7.922.880
1.19 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	4.877,15	1,345	--	175,00	175,00	1.311.176	229.455.800	308.618.051	79.162.251
1.20 Relleno Granular	m3	0,00	--	--	--	--	242.784	--	--	--
1.21 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	127,00	--	127,00	--	127,00	2.023.200	--	--	--
1.22 ATHºAº 1Ø 1 m	ml	119,00	1,173	66,00	40,00	106,00	2.630.160	105.206.400	123.407.107	18.200.707
1.23 ATHºAº 1Ø 1,2 m	ml	14,00	--	14,00	--	14,00	3.156.192	--	--	--
1.24 ACHºAº 2 x 1 x 1 m	ml	0,00	--	--	--	--	6.532.238	--	--	--
1.25 ACHºAº 2 x 1,5 x 1,5 m	ml	0,00	--	--	--	--	9.387.648	--	--	--
1.26 Drenes profundos	ml	300,00	--	--	--	--	376.374	--	--	--
1.27 Cunetas revestidas de concreto	m3	812,00	--	124,00	--	124,00	1.331.621	--	--	--

(CUARENTA Y DOS) -42-

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
Jose Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Paraguay

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

ING. CRISTIAN ANDRES ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA

1.28 Disipadores de energia	m3	15,55	--	--	--	--	1.213.920	--	--	-
1.29 Señalización vertical	m2	105,39	--	--	--	--	944.160	--	--	-
1.30 portico de señalización	und	1,00	--	--	--	--	53.952.000	--	--	-
1.31 Señalización horizontal	m2	4.936,00	--	--	--	--	51.254	--	--	-
1.32 Tacha reflectiva	und	3.839,00	--	--	--	--	32.371	--	--	-
1.33 Protección de áreas de prestamos	ml	240,00	--	--	--	--	129.818	--	--	-
1.34 alambrado	ml	980,00	--	980,00	--	980,00	33.720	--	--	-
1.35 Parada de omnibus	und	6,00	--	--	--	--	24.278.400	--	--	-
1.36 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	--	0,35	0,20	0,55	267.062.400	53.412.480	--	-
1.37 Plan para la Comunidad Indígena Arroyo Guazu	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	292.249.500	--	--	-
1.38 Instalación y servicios especializados	mes	20,00	1,120	16,00	1,00	17,00	15.376.320	15.376.320	17.221.478	1.845.158
1.39 ITEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO NRO 1										
1.40 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	30.372,00	1,125	20.583,16	2.986,85	23.570,01	178.016	531.707.090	598.170.476	66.463.386
1.41 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	21.472,00	1,091	2.848,41	5.395,61	8.244,02	283.333	1.528.754.368	1.667.871.015	139.116.647
1.42 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	1.206,99	1,345	--	45,00	45,00	1.311.176	59.002.920	79.358.927	20.356.007
1.43 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	24.703,50	--	24.703,50	--	24.703,50	48.607	--	--	--
1.44 CAÑERIAS DE AGUA DE 85MM	ml	1.810,00	--	1.730,00	--	1.730,00	55.659	--	--	--
1.45 ACCESO A VIVIENDAS	m3	131,60	--	--	--	--	2.250.589	--	--	--
1.46 EXCAVACION EN ROCA	m3	1.500,02	--	1.500,02	--	1.500,02	125.534	--	--	--
1.47 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	32.186,40	--	--	--	--	8.391	--	--	--
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CHACHI 0+000 A 1+838 - LONG.: 1,838 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	203.895.000	--	--	--
2.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	5,00	--	5,00	--	5,00	32.512.284	--	--	--
2.3 Cartel de Obra	un	1,00	--	1,00	--	1,00	8.092.800	--	--	--
2.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	5,23	--	5,23	--	5,23	6.784.500	--	--	--
2.5 Excavación no clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	20.468	--	--	--
2.6 Excavación en roca	m3	9.545,14	--	9.538,30	--	9.538,30	125.534	--	--	--
2.7 Excavación de bolsones	m3	702,00	--	676,03	--	676,03	23.023	--	--	--
2.8 Excavación de zanjas de drenaje	m3	700,80	1,139	175,20	525,60	700,80	33.268	17.485.661	19.916.168	2.430.507
2.9 Terraplenes	m3	89.896,00	1,143	81.107,64	1.116,78	82.224,42	41.777	46.655.718	53.327.486	6.671.768
2.10 Suelo seleccionado en banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
2.11 Remoción de Puente de madera	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	24.455.734	--	--	--
2.12 Traslado de alambrados	ml	3.676,00	--	3.250,00	--	3.250,00	20.232	--	--	--
2.13 Traslado de columnas eléctricas	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.023.200	--	--	--
2.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
2.15 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
2.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
2.17 Imprimación Asfáltica	m2	16.562,70	--	--	--	--	9.725	--	--	--
2.18 Tratamiento Superficial Triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	43.162	--	--	--
2.19 Relleno Granular	m3	108,00	--	108,00	--	108,00	242.784	--	--	--
2.20 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	15,00	1,167	--	15,00	15,00	2.023.200	30.348.000	35.416.116	5.068.116
2.21 ACHºAº 3 x 2,0 x 2,0 m	ml	50,00	--	50,00	--	50,00	17.174.756	--	--	--
2.22 Drenes profundos	ml	760,00	--	--	--	--	376.374	--	--	--
2.23 Cunetas revestidas de concreto	m3	653,00	--	--	--	--	1.331.621	--	--	--

(CUARENTA Y UNO) -41-

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
Jose Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú

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

ING. CRISTIAN ANDRÈS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA
ROVIAL S.A.

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

2.24 Disipadores de energia	m3	2,77	--	--	--	--	1.213.920	--	--	-
2.25 Señalización Vertical	m2	2,24	--	--	--	--	944.160	--	--	-
2.26 Señalización horizontal	m2	671,45	--	--	--	--	51.254	--	--	-
2.27 Baranda Metálicas de Contención	ml	480,00	--	--	--	--	337.899	--	--	-
2.28 Tacha Reflectiva	und	500,00	--	--	--	--	32.371	--	--	-
2.29 Tachon Reflectivo	und	50,00	--	--	--	--	53.952	--	--	-
2.30 Protección Vegetal de Taludes	m2	10.890,00	--	--	--	--	8.391	--	--	-
2.31 MANTENIMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	26.976.000	--	--	-
2.32 RIEGO DE LIGA	m2	16.562,70	--	--	--	--	3.668	--	--	-
2.33 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	3.680,60	--	--	--	--	178.016	--	--	-
2.34 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	2.584,00	--	--	--	--	283.333	--	--	-
2.35 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	496,88	--	--	--	--	1.311.176	--	--	-
2.36 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	1.105,00	--	1.007,00	--	1.007,00	48.607	--	--	-
3 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA - ACCESO A COMUNIDAD ABORIGEN										
3.1 DESBOSQUE, DESBROCE, DESPEJE	ha	1,40	--	--	--	--	6.784.507	--	--	-
3.2 EXCAVACION DE BOLSONES	m3	2.600,00	--	--	--	--	23.023	--	--	-
3.3 EXCAVACION ZANJAS DE DRENAJE	m3	279,00	--	--	--	--	33.268	--	--	-
3.4 TERRAPLENES	m3	14.086,00	--	--	--	--	41.777	--	--	-
3.5 REMOCION DE PUENTE DE MADERA	gl	1,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	-
3.6 TRASLADO DE ALAMBRADOS	ml	540,00	--	--	--	--	20.232	--	--	-
3.7 TRASLADO DE COLUMNAS ELECTRICAS	und	6,00	--	--	--	--	2.023.200	--	--	-
3.8 REPOSICION DE RED DE AGUA	ml	300,00	--	--	--	--	33.720	--	--	-
3.9 RELLENO GRANULAR	m3	29,00	--	--	--	--	242.784	--	--	-
3.10 AT H°A° 1 1.00	ml	18,00	--	--	--	--	2.630.160	--	--	-
3.11 AC H°A° 2 1.00 x 1.00	ml	10,00	--	--	--	--	6.532.238	--	--	-
3.12 AC H°A° 2 1.50 x 1.50	ml	20,00	--	--	--	--	9.387.648	--	--	-
3.13 SEÑALIACION VERTICAL	m2	6,00	--	--	--	--	944.160	--	--	-
3.14 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	896,00	--	--	--	--	8.391	--	--	-
3.15 ALAMBRADO	ml	1.240,00	--	--	--	--	33.720	--	--	-

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**2.989.279.291**	**3.428.852.732**	**492.985.921**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**2.717.526.628**	**3.117.138.847**	**448.169.019**
IVA (10%)	**271.752.663**	**311.713.885**	**44.816.902**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**2.989.279.291**	**3.428.852.732**	**492.985.921**

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)

	Certificado	Reajustado	Diferencia
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Noviembre/2021 - Boletín Septiembre/2021	**2.989.279.291**	**3.305.031.429**	**369.164.618**
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Diciembre/2021 - Boletín Noviembre/2021	**2.989.279.291**	**3.428.852.732**	**492.985.921**
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	**0**	**123.821.303**	**123.821.303**

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

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
José Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú Paraguay

ING. CRISTIAN ANDRÉS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA
BOVIAL S.A.

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

(CUARENTA) -40-

CONTRATISTA
ROVIAL S.A.

Tel:
Email:

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 22/2020

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 3
Longitud Total: 16,758 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°: 18
Mes/Año: Diciembre/2021

RESOL. MINISTERIAL N°:	3190/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	21/10/2019
FECHA DE CONTRATO:	20/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	01/07/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 40.702.168.193	**PLAZO ORIGINAL:**	18 Meses
MONTO C.M. 3 (Con IVA):	Gs 47.621.402.557	**PLAZO C.M. 3:**	22 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	01/05/2022

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0,50 %	100,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	11,78 %	81,93 %
Avance ejecutado	14,61 %	78,15 %
Teórico	14,61 %	82,67 %

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 TRAMO: CAPIIBARY - 1RO DE MARZO - MCAL LOPEZ										
1.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	1.052.064.000	--	--	--
1.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	0,00	--	--	--	--	26.976.000	--	--	--
1.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	20,00	1,089	17,00	1,00	18,00	32.512.284	32.512.284	35.405.877	2.893.593
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	--	2,00	--	2,00	8.092.800	--	--	--
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	22,77	--	22,77	--	22,77	6.784.507	--	--	--
1.6 Excavación de Bolsones	m3	1.620,00	--	1.620,00	--	1.620,00	23.023	--	--	--
1.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	527,20	--	307,10	--	307,10	33.268	--	--	--
1.8 Terraplenes	m3	142.605,00	--	142.604,99	--	142.604,99	41.777	--	--	--
1.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
1.10 Remoción de obras de arte	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	48.911.468	--	--	--
1.11 Remoción de Puente de madera	gl	0,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	--
1.12 Traslado de alambrados	ml	24.666,00	--	24.666,00	--	24.666,00	20.232	--	--	--
1.13 Traslado de columnas eléctricas	und	511,00	--	511,00	--	511,00	2.023.200	--	--	--
1.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
1.15 Sub base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
1.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
1.17 Imprimación Asfáltica	m2	137.782,97	1,445	51.120,00	25.000,00	76.120,00	9.725	243.125.000	351.315.625	108.190.625
1.18 Riego de liga	m2	137.782,97	1,432	5.000,00	44.110,00	49.110,00	3.668	161.795.480	231.691.127	69.895.647
1.19 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	4.877,15	1,345	175,00	1.543,85	1.718,85	1.311.176	2.024.259.068	2.722.628.446	698.369.378
1.20 Relleno Granular	m3	0,00	--	--	--	--	242.784	--	--	--
1.21 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	127,00	--	127,00	--	127,00	2.023.200	--	--	--
1.22 ATHºAº 1Ø 1 m	ml	119,00	--	106,00	--	106,00	2.630.160	--	--	--
1.23 ATHºAº 1Ø 1,2 m	ml	14,00	--	14,00	--	14,00	3.156.192	--	--	--
1.24 ACHºAº 2 x 1 x 1 m	ml	0,00	--	--	--	--	6.532.238	--	--	--
1.25 ACHºAº 2 x 1,5 x 1,5 m	ml	0,00	--	--	--	--	9.387.648	--	--	--
1.26 Drenes profundos	ml	300,00	1,114	--	140,00	140,00	376.374	52.692.360	58.699.289	6.006.929
1.27 Cunetas revestidas de concreto	m3	812,00	1,099	124,00	60,00	184,00	1.331.621	79.897.260	87.807.089	7.909.829

(TREINTA Y NUEVE) -39- Lauso 7 (Siete)

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

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
José Ignacio Martínez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú - Paraguay

ING. CRISTIAN ANDRÉS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA
ROVIAL S.A.

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

1.28 Disipadores de energia	m3	15,55	--	--	--	--	1.213.920	--	--	--
1.29 Señalización vertical	m2	105,39	--	--	--	--	944.160	--	--	--
1.30 portico de señalización	und	1,00	--	--	--	--	53.952.000	--	--	--
1.31 Señalización horizontal	m2	4.936,00	--	--	--	--	51.254	--	--	--
1.32 Tacha reflectiva	und	3.839,00	--	--	--	--	32.371	--	--	--
1.33 Protección de áreas de prestamos	ml	240,00	--	--	--	--	129.818	--	--	--
1.34 alambrado	ml	980,00	--	980,00	--	980,00	33.720	--	--	--
1.35 Parada de omnibus	und	6,00	--	--	--	--	24.278.400	--	--	--
1.36 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	--	0,55	0,30	0,85	267.062.400	80.118.720	--	--
1.37 Plan para la Comunidad Indígena Arroyo Guazu	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	292.249.500	--	--	--
1.38 Instalación y servicios especializados	mes	20,00	1,120	17,00	1,00	18,00	15.376.320	15.376.320	17.221.478	1.845.158
1.39 ITEMS NUEVOS DEL CONVENIO MODIFICATORIO NRO 1										
1.40 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	30.372,00	1,125	23.570,01	3.757,00	27.327,01	178.016	668.806.112	752.406.876	83.600.764
1.41 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	21.472,00	1,091	8.244,02	4.237,74	12.481,76	283.333	1.200.691.587	1.309.954.521	109.262.934
1.42 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	1.206,99	1,345	45,00	397,00	442,00	1.311.176	520.536.872	700.122.093	179.585.221
1.43 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	24.703,50	--	24.703,50	--	24.703,50	48.607	--	--	--
1.44 CAÑERIAS DE AGUA DE 85MM	ml	1.810,00	--	1.730,00	--	1.730,00	55.659	--	--	--
1.45 ACCESO A VIVIENDAS	m3	131,60	--	--	--	--	2.250.589	--	--	--
1.46 EXCAVACION EN ROCA	m3	1.500,02	--	1.500,02	--	1.500,02	125.534	--	--	--
1.47 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	32.186,40	--	--	--	--	8.391	--	--	--
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CHACHI 0+000 A 1+838 - LONG.: 1,838 KM										
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	203.895.000	--	--	--
2.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	5,00	--	5,00	--	5,00	32.512.284	--	--	--
2.3 Cartel de Obra	un	1,00	--	1,00	--	1,00	8.092.800	--	--	--
2.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	5,23	--	5,23	--	5,23	6.784.500	--	--	--
2.5 Excavación no clasificada	m3	0,00	--	--	--	--	20.468	--	--	--
2.6 Excavación en roca	m3	9.545,14	--	9.538,30	--	9.538,30	125.534	--	--	--
2.7 Excavación de bolsones	m3	702,00	--	676,03	--	676,03	23.023	--	--	--
2.8 Excavación de zanjas de drenaje	m3	700,80	1,139	700,80	-33,60	667,20	33.268	-1.117.805	-1.273.180	-155.375
2.9 Terraplenes	m3	89.896,00	1,143	82.224,42	5.970,28	88.194,70	41.777	249.420.555	285.087.694	35.667.139
2.10 Suelo seleccionado en banquina	m3	0,00	--	--	--	--	46.511	--	--	--
2.11 Remoción de Puente de madera	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	24.455.734	--	--	--
2.12 Traslado de alambrados	ml	3.676,00	--	3.250,00	--	3.250,00	20.232	--	--	--
2.13 Traslado de columnas eléctricas	und	18,00	--	18,00	--	18,00	2.023.200	--	--	--
2.14 Reposición de red de agua	ml	0,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
2.15 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	207.300	--	--	--
2.16 Base Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	222.879	--	--	--
2.17 Imprimación Asfáltica	m2	16.562,70	--	--	--	--	9.725	--	--	--
2.18 Tratamiento Superficial Triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	43.162	--	--	--
2.19 Relleno Granular	m3	108,00	--	108,00	--	108,00	242.784	--	--	--
2.20 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	15,00	--	15,00	--	15,00	2.023.200	--	--	--
2.21 ACHºAº 3 x 2,0 x 2,0 m	ml	50,00	--	50,00	--	50,00	17.174.756	--	--	--
2.22 Drenes profundos	ml	760,00	--	--	--	--	376.374	--	--	--
2.23 Cunetas revestidas de concreto	m3	653,00	--	--	--	--	1.331.621	--	--	--

Pase 6(seis)

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste
Jose Ignacio Martinez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. Nº 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú
Paraguay

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

ING. CRISTIAN ANDRÈS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA

2.24 Disipadores de energia	m3	2,77	--	--	--	--	1.213.920	--	--	--
2.25 Señalización Vertical	m2	2,24	--	--	--	--	944.160	--	--	--
2.26 Señalización horizontal	m2	671,45	--	--	--	--	51.254	--	--	--
2.27 Baranda Metálicas de Contención	ml	480,00	--	--	--	--	337.899	--	--	--
2.28 Tacha Reflectiva	und	500,00	--	--	--	--	32.371	--	--	--
2.29 Tachon Reflectivo	und	50,00	--	--	--	--	53.952	--	--	--
2.30 Protección Vegetal de Taludes	m2	10.890,00	--	--	--	--	8.391	--	--	--
2.31 MANTENIMIENTO DEL PUENTE EXISTENTE	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	26.976.000	--	--	--
2.32 RIEGO DE LIGA	m2	16.562,70	--	--	--	--	3.668	--	--	--
2.33 SUB BASE DE SUELO CEMENTO	m3	3.680,60	--	--	--	--	178.016	--	--	--
2.34 BASE DE ESTABILIZADO GRANULAR	m3	2.584,00	--	--	--	--	283.333	--	--	--
2.35 CARPETA DE CONCRETO ASFALTICO E=3CM.	m3	496,88	--	--	--	--	1.311.176	--	--	--
2.36 COLOCACION DE RED DE AGUA NUEVA	ml	1.105,00	--	1.007,00	--	1.007,00	48.607	--	--	--
3 OBRAS DE INFRAESTRUCTURA - ACCESO A COMUNIDAD ABORIGEN										
3.1 DESBOSQUE, DESBROCE, DESPEJE	ha	1,40	1,128	--	0,71	0,71	6.784.507	4.803.431	5.418.270	614.839
3.2 EXCAVACION DE BOLSONES	m3	2.600,00	1,141	--	2.000,00	2.000,00	23.023	46.046.000	52.538.486	6.492.486
3.3 EXCAVACION ZANJAS DE DRENAJE	m3	279,00	--	--	--	--	33.268	--	--	--
3.4 TERRAPLENES	m3	14.086,00	1,143	--	6.812,31	6.812,31	41.777	284.597.666	325.295.132	40.697.466
3.5 REMOCION DE PUENTE DE MADERA	gl	1,00	--	--	--	--	24.455.734	--	--	--
3.6 TRASLADO DE ALAMBRADOS	ml	540,00	1,185	--	540,00	540,00	20.232	10.925.280	12.946.457	2.021.177
3.7 TRASLADO DE COLUMNAS ELECTRICAS	und	6,00	1,106	--	6,00	6,00	2.023.200	12.139.200	13.425.955	1.286.755
3.8 REPOSICION DE RED DE AGUA	ml	300,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
3.9 RELLENO GRANULAR	m3	29,00	1,084	--	28,50	28,50	242.784	6.919.344	7.500.569	581.225
3.10 AT H°A° 1 1.00	ml	18,00	1,173	--	18,00	18,00	2.630.160	47.342.880	55.533.198	8.190.318
3.11 AC H°A° 2 1.00 x 1.00	ml	10,00	1,265	--	10,00	10,00	6.532.238	65.322.380	82.632.811	17.310.431
3.12 AC H°A° 2 1.50 x 1.50	ml	20,00	1,285	--	15,00	15,00	9.387.648	140.814.720	180.946.915	40.132.195
3.13 SEÑALIACION VERTICAL	m2	6,00	--	--	--	--	944.160	--	--	--
3.14 PROTECCION VEGETAL DE TALUDES	m2	896,00	--	--	--	--	8.391	--	--	--
3.15 ALAMBRADO	ml	1.240,00	--	--	--	--	33.720	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								**5.947.024.714**	**7.287.304.728**	**1.420.398.734**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								**5.406.386.104**	**6.624.822.480**	**1.291.271.576**
IVA (10%)								**540.638.610**	**662.482.248**	**129.127.158**
TOTAL GENERAL (CON IVA)								**5.947.024.714**	**7.287.304.728**	**1.420.398.734**

Certifico que la presente es copia fiel del original que tengo a la vista. Conste

José Ignacio Martínez Barrios
NOTARIO Y ESCRIBANO PUBLICO
Reg. N° 1.165
Ruta 13, Tape Guarani Km. 241 - Vaquería
Cel.: (0981) 346524
Caaguazú Paraguay

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

ING. CRISTIAN ANDRÉS ACOSTA
DIRECTOR DE OBRA

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA

Leaz. Silvio

Lease 4 (cuatro)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE SEPTIEMBRE DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 138		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.193.630
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	190.140
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRÓN 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
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000,00
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
COLUMNA DE HºAº - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.338
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	910.770,60
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.030.968
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
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.	20.282
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
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
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
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,70
IPC	%	Gs.	104,90
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 Mayo 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.
Obs.4: La Obs. No 5 indicada hasta el Boletín No 130 de enero de 2019 sobre el valor referencial del "Cemento Asfáltico" sigue siendo aplicable tal como se indica en dicho Boletín, y rige para todos los boletines siguientes.

Lease 3 (tres)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 159		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	63.083
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	320.483
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.190
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.752.403
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	990.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	964
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	956
DÓLAR	und	Gs.	6.747
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.003.278,90
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.964.436
GASOIL	l	Gs.	5.330
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.051
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.667
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	63.750
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	8.005.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	148,70
IPC	%	Gs.	110,00
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 Febrero de 2021 igual a 146,0 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.

Lease 2(DOS)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE OCTUBRE DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 163		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	63.900
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	328.178
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.182
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	101.134
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	7.396.948
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.164.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	964
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.058
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.835.000
DÓLAR	und	Gs.	6.909
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.058.458,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.402.838
GASOIL	l	Gs.	6.030
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.556
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	104.500
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.	764.950
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.067.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.444.700
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	10.687.500
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	153,20
IPC	%	Gs.	115,20
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

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 2021 igual a 149,0 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.

Obs. 4: Se reincorporan al listado del Boletín los siguientes insumos:
- Cable de 4x16 mm2
- Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R
- Pintura para madera
- Tubos de hormigón Ø 1000 mm
- Tubos de hormigón Ø 1200 mm

Obs. 5: Precios aplicables a los insumos reincorporados:

- Cable de 4x16 mm2 desde el Boletín N° 157/abril 2021 hasta el Boletín N° 162/setiembre 2021 igual a 12.668 Gs/m

- Caño PVC BL. 100mm-6m Serie R
Boletín N° 157/abril 2021 igual a 85.600 Gs/u
Boletín N° 158/mayo 2021 igual a 98.400 Gs/u
Boletín N° 159/junio 2021 igual a 98.400 Gs/u
Boletín N° 160/julio 2021 igual a 100.194 Gs/u
Boletín N° 161/agosto 2021 igual a 100.194 Gs/u
Boletín N° 162/setiembre 2021 igual a 100.194 Gs/u

- Pintura para madera desde el Boletín N° 157/abril 2021 hasta el Boletín N° 162/setiembre 2021 igual a 36.700 Gs/m

- Tubos de hormigón Ø 1000 mm
Desde el Boletín N° 157/abril 2021 hasta el Boletín N° 160/julio 2021 igual a 848.500 Gs/m
Desde el Boletín N° 161/agosto 2021 hasta el Boletín N° 162/setiembre 2021 igual a 1.019.500 Gs/m

- Tubos de hormigón Ø 1200 mm
Desde el Boletín N° 157/abril 2021 hasta el Boletín N° 160/julio 2021 igual a 1.193.750 Gs/m
Desde el Boletín N° 161/agosto 2021 hasta el Boletín N° 162/setiembre 2021 igual a 1.383.000 Gs/m

Lease. Alvino)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE NOVIEMBRE DE 2021	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETÍN Nº 164		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	63.900
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	325.708
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.182
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	101.134
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	7.467.273
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.164.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	964
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.058
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.835.000
DÓLAR	und	Gs.	6.857
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.050.492,40
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.459.886
GASOIL	l	Gs.	6.330
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.394
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	106.167
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	30.911
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	764.950
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.067.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.444.700
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	10.687.500
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	153,20
IPC	%	Gs.	115,80
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

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 2021 igual a 149,0 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.