Lease 47 (cuarenta y siete)

Factura de Crédito

Lease (ochenta y tres) 83
Leb (cuarenta y seis)

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° 0000073

Fecha de Emisión: 03/03/2022

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 20, CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE FEBRERO 2022.-				
	MONTO DE LOS TRABAJOS 510.363.318				
	(+) AJUSTES DEL MES 64.165.790				
	(+) Regul. De Reaj. 0				
	(-) DEVOLUCION ANTICIPO 15% 0				
	(-) DEVOL. ANTICIPO ESPECIAL 40% 0				
	(-) RETENCION DE GARANTIA 5% -28.726.455				
	545.802.653				545.802.653
SUBTOTALES					545.802.653

TOTAL A PAGAR (en letras) QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO MILLONES OCHOCIENTOS DOS MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES GUARANIES.-

LIQUIDACION DEL IVA (5%) (10%) 49.618.423 TOTAL 49.618.423

-Gráfica Ibarrola - de José D. Ibarrola R. - RUC: 695429 - 4 - G. R. de Francia 973 e/ EE. UU. y Paraguay
TEL.: (021) 446 478 - Cel.: (0981) 737 315 - Hab. Nº 2099 - 1 Block: 50 x 3 - 0000051 al 0000100 - QUIMICO

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

Lease 105 (cuarenta y cinco)

Detalle de Factura

44 (cuarenta y cuatro)

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°:** 20 **Mes/Año:** (ochenta y uno) 81 Febrero/2022

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:	25 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.	0, 00 %	0, 00 %
A. Prog. Modif. Vig.	7, 27 %	97, 37 %
Avance ejecutado	1, 16 %	115, 86 %
Teórico	1, 82 %	127, 23 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	50.972.313.693
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	50.461.950.375
	3. Monto de los trabajos del mes	510.363.318
	1. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	2. Acopio de material (IVA incluido)	0
	3. Certificado del mes	510.363.318

	DETALLE DE LA FACTURA	**TOTAL GS.**
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	510.363.318
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	64.165.790
	3. Regularización de reajuste ()	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	574.529.108
	5. Devolución de anticipo (15%)	0
	5.1. Devolución de anticipo especial (40%)	-0
	6. Retención de garantía (5%)	-28.726.455
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	545.802.653
	9. Son guaranies: Quinientos cuarenta y cinco millones ochocientos dos mil seiscientos cincuenta y tres	

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Lease 113 (cuarenta y tres)

Estadísticos

42 (cuarenta y dos)

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°:** 20 **Mes/Año:** Febrero/2022

(setenta y cuatro) 74

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:	25 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.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	7,27 %	97,37 %
Avance ejecutado	1,16 %	115,86 %
Teórico	1,82 %	127,23 %

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.)	6.599.505.509
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	0
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	6.599.505.509
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	0
II	**ANTICIPO ESPECIAL**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo Especial 134.3999327% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	4.457.244.068
	2. Devolución del Anticipo Especial acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	4.457.244.068
	3. Devolución del Anticipo Especial del presente certif. (IVA inc.)	0
	4. Devolución del Anticipo Especial acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	4.457.244.068
	5. Saldo del Anticipo Especial (IVA inc.)	0
III	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
IV	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	28.726.455
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	2.780.745.537
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	2.809.471.992
V	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	64.165.790
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	5.152.960.363
	4. Ajustes acumulados	5.217.126.153
VI	**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
VII	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	50.972.313.693
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	0
	5. Saldo del anticipo especial	0
	6. Ajustes acumulados	5.217.126.153
	7. Retenciones acumuladas	2.809.471.992
	8. Penalizaciones acumuladas	0
	9. Monto total pagado hasta la fecha	53.379.967.854

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Lease 41 (cuarenta y uno)

Certificacion Mensual de Obra

COD. 5052022

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 MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 20
Mes/Año: Febrero/2022

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: 25 Meses

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	7,27 %	97,37 %
Avance ejecutado	1,16 %	115,86 %
Teórico	1,82 %	127,23 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 1	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
1 ITEM DEL TRAMO 1					**LOTE 2:**						
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	1.117.216.276	1.117.216.276	--	1.117.216.276
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	18,00	22,00	19,00	1,00	20,00	90,91 %	35.734.382	678.953.258	35.734.382	714.687.640
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	80.558.208	80.558.201	--	80.558.201
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	2,00	2,00	--	2,00	100,00 %	7.692.190	15.384.380	--	15.384.380
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	30,00	29,75	--	29,75	99,17 %	9.811.207	291.883.409	--	291.883.409
1.6 Excavación no Clasificada	m3	6.100,00	24.879,88	24.024,81	--	24.024,81	96,56 %	26.207	629.618.196	--	629.618.196
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	1.595,00	96,00	--	96,00	6,02 %	129.160	12.399.360	--	12.399.360
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.664,00	1.658,85	1.658,85	--	1.658,85	100,00 %	31.174	51.712.990	--	51.712.990
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	320,00	320,00	--	320,00	100,00 %	36.047	11.535.040	--	11.535.040
1.10 Terraplenes	m3	199.076,00	151.326,42	148.797,07	--	148.797,07	98,33 %	44.212	6.578.616.059	--	6.578.616.059
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	20.226,00	0,00	--	--	--	0,00 %	44.184	--	--	--
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	12.175.728	12.175.728	--	12.175.728
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	24.433.783	--	--	--
1.14 Traslado de Alambrados	ml	14.605,00	23.066,00	23.066,00	--	23.066,00	100,00 %	43.799	1.010.267.735	--	1.010.267.735
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	249,00	600,00	600,00	--	600,00	100,00 %	3.519.496	2.111.697.600	--	2.111.697.600
1.16 Reposición de Red de Agua	m	7.500,00	20.953,00	20.953,00	--	20.953,00	100,00 %	53.146	1.113.568.138	--	1.113.568.138

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Pase 110 (ciento diez y nueve) 79

1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	0,00	--	--	--	0,00 %	168.862	--	--	--
1.18 Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	0,00	--	--	--	0,00 %	198.119	1	--	1
1.19 Imprimación Asfáltica	m2	111.086,00	154.071,86	153.408,33	--	153.408,33	99,57 %	9.436	1.447.561.002	--	1.447.561.002
1.20 Riego de liga	m2	111.086,00	154.071,86	153.932,33	--	153.932,33	99,91 %	4.885	751.959.434	--	751.959.434
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	6.324,00	5.378,59	5.348,20	--	5.348,20	99,43 %	1.279.308	6.841.995.044	--	6.841.995.044
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	59,00	47,36	--	47,36	80,27 %	172.789	8.183.287	--	8.183.287
1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	110,00	88,00	69,00	--	69,00	78,41 %	1.822.036	125.720.484	--	125.720.484
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m	ml	54,00	49,00	49,00	--	49,00	100,00 %	2.574.791	126.164.759	--	126.164.759
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m	ml	32,00	28,00	28,00	--	28,00	100,00 %	5.149.581	144.188.268	--	144.188.268
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	12,00	12,00	--	12,00	100,00 %	3.362.472	40.349.664	--	40.349.664
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	64,00	51,00	45,60	--	45,60	89,41 %	3.629.668	165.512.861	--	165.512.861
1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	20,00	18,50	--	18,50	92,50 %	8.524.500	157.703.250	--	157.703.250
1.29 Drenes Profundos	ml	1.040,00	2.758,00	2.383,24	--	2.383,24	86,41 %	273.256	651.234.629	--	651.234.629
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.447,00	2.443,52	2.318,80	--	2.318,80	94,90 %	1.311.916	3.042.070.822	--	3.042.070.822
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	24,00	--	6,51	6,51	27,13 %	2.783.282	--	18.119.166	18.119.166
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	87,00	73,83	13,17	87,00	100,00 %	1.337.409	98.740.906	17.613.677	116.354.583
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	1,00	1,00	--	1,00	100,00 %	59.035.562	59.035.562	--	59.035.562
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	5.960,05	5.900,13	--	5.900,13	98,99 %	47.887	282.539.525	--	282.539.525
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	410,00	--	410,00	410,00	100,00 %	300.695	--	123.284.950	123.284.950
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	3.943,00	3.943,00	-29,00	3.914,00	99,26 %	25.502	100.554.386	-739.558	99.814.828
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	50,00	50,00	-3,00	47,00	94,00 %	92.821	4.641.050	-278.463	4.362.587
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	6.963,91	36.000,00	36.000,00	--	36.000,00	100,00 %	12.267	441.612.000	--	441.612.000
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	960,00	--	--	--	0,00 %	112.202	--	--	--
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	1.570,00	--	--	--	0,00 %	47.136	--	--	--
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	6,00	--	2,00	2,00	33,33 %	27.255.240	--	54.510.480	54.510.480
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	1,20	0,1800	0,2400	0,4200	35,00 %	351.973.431	63.355.218	84.473.623	147.828.841
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	18,00	22,00	19,00	1,00	20,00	90,91 %	31.355.231	595.749.389	31.355.231	627.104.620
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	34.234,37	34.070,43	--	34.070,43	99,52 %	165.536	5.639.882.701	--	5.639.882.701
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	23.920,78	23.813,86	--	23.813,86	99,55 %	283.442	6.749.848.106	--	6.749.848.106
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	230,28	165,79	64,49	230,28	100,00 %	2.209.465	366.307.202	142.488.398	508.795.600
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	1.350,00	1.350,00	--	1.350,00	100,00 %	1.279.308	1.727.065.800	--	1.727.065.800
TOTAL PROGRAMADO ITEM DEL TRAMO 1 SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**52.275.549.486**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**43.347.561.720**	**506.561.886**	**43.854.123.606**
LOTE 2: TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LóPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM											
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	1,0000	--	1,0000	100,00 %	112.657.008	112.657.008	--	112.657.008
2.2 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	80.558.208	--	--	--
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	3,00	3,00	--	3,00	100,00 %	35.734.382	107.203.146	--	107.203.146
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	1,00	1,00	--	1,00	100,00 %	7.692.190	7.692.190	--	7.692.190

68,12 %

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANÍ SA INGENIEROS CIVILES

Doce millones cuarenta y nueve

2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	4,00	4,00	--	4,00	100,00 %	9.811.207	39.244.828	--	39.244.828
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	766,00	766,00	--	766,00	100,00 %	129.160	98.936.560	--	98.936.560
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	225,00	225,00	--	225,00	100,00 %	31.174	7.014.150	--	7.014.150
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	72,00	--	--	--	0,00 %	36.047	--	--	--
2.9 Terraplenes	m3	26.481,00	24.519,00	24.519,00	--	24.519,00	100,00 %	44.212	1.084.034.028	--	1.084.034.028
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.558,00	0,00	--	--	--	0,00 %	44.184	--	--	--
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	775,00	750,00	--	750,00	96,77 %	43.799	32.849.250	--	32.849.250
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	976,00	976,00	--	976,00	100,00 %	53.146	51.870.496	--	51.870.496
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	0,00	--	--	--	0,00 %	168.862	--	--	--
2.14 Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	0,00	--	--	--	0,00 %	198.119	--	--	--
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.664,00	17.757,38	17.590,30	--	17.590,30	99,06 %	9.436	165.982.071	--	165.982.071
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	13.664,00	0,00	--	--	--	0,00 %	50.542	--	--	--
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	64,00	54,00	42,50	--	42,50	78,70 %	1.822.036	77.436.530	--	77.436.530
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	526,00	526,00	--	526,00	100,00 %	47.887	25.188.562	--	25.188.562
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	492,00	--	--	--	0,00 %	25.502	--	--	--
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	50,00	50,00	-4,00	46,00	92,00 %	92.821	4.641.050	-371.284	4.269.766
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	5.712,00	4.683,26	4.683,26	--	4.683,26	100,00 %	12.267	57.449.550	--	57.449.550
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	3.972,97	3.964,09	--	3.964,09	99,78 %	165.536	656.199.602	--	656.199.602
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	2.757,27	2.734,16	--	2.734,16	99,16 %	283.442	774.975.779	--	774.975.779
2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	526,87	521,92	--	521,92	99,06 %	1.279.308	667.696.431	--	667.696.431
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	17.757,38	17.590,30	--	17.590,30	99,06 %	4.885	85.928.616	--	85.928.616
TOTAL PROGRAMADO TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**5.955.203.108**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**4.056.999.847**	**-371.284**	**4.056.628.563**
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM											**67,35 %**
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	79.467.880	79.467.880	--	79.467.880
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	2,00	2,00	--	2,00	100,00 %	35.734.382	71.468.764	--	71.468.764
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	1,00	1,00	--	1,00	100,00 %	7.692.190	7.692.190	--	7.692.190
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,10	3,27	3,27	--	3,27	100,00 %	9.811.207	32.082.647	--	32.082.647
3.5 Excavación en Roca	m3	510,00	0,00	--	--	--	0,00 %	129.160	--	--	--
3.6 Excavación de Bolsones	m3	225,00	0,00	--	--	--	0,00 %	31.174	--	--	--
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	18,00	--	--	--	0,00 %	36.047	--	--	--
3.8 Terraplenes	m3	14.035,00	5.067,13	5.067,13	--	5.067,13	100,00 %	44.212	224.027.951	--	224.027.951
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.005,00	0,00	--	--	--	0,00 %	44.184	--	--	--
3.10 Traslado de Alambrados	ml	1.333,00	3.040,00	3.020,00	--	3.020,00	99,34 %	43.799	132.272.980	--	132.272.980
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	13,00	67,00	67,00	--	67,00	100,00 %	3.519.496	235.806.232	--	235.806.232
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	765,00	3.450,00	3.430,00	--	3.430,00	99,42 %	53.146	182.290.780	--	182.290.780
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	0,00	--	--	--	0,00 %	168.862	--	--	--
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	0,00	--	--	--	0,00 %	198.119	--	--	--
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	10.710,00	13.898,70	13.898,70	--	13.898,70	100,00 %	9.436	131.148.133	--	131.148.133

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Loose 38 (treinta y ocho)

3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	10.710,00	0,00	--	--	--	0,00 %	50.542	--	--	--
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	16,00	13,00	12,50	--	12,50	96,15 %	1.822.036	22.775.450	--	22.775.450
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	66,00	--	--	--	0,00 %	1.311.916	--	--	--
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	3,12	--	3,12	3,12	100,00 %	1.337.409	--	4.172.716	4.172.716
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	517,02	517,02	--	517,02	100,00 %	47.887	24.758.537	--	24.758.537
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	408,00	--	--	--	0,00 %	25.502	--	--	--
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	73,00	73,00	--	73,00	100,00 %	92.821	6.775.933	--	6.775.933
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.065,60	3.665,59	3.665,59	--	3.665,59	100,00 %	12.267	44.965.793	--	44.965.793
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	5.339,80	5.339,80	--	5.339,80	100,00 %	26.207	139.940.139	--	139.940.139
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	3.109,64	3.109,64	--	3.109,64	100,00 %	165.536	514.757.367	--	514.757.367
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	2.158,12	2.158,12	--	2.158,12	100,00 %	283.442	611.701.849	--	611.701.849
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	15,96	--	--	--	0,00 %	2.209.465	--	--	--
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	13.898,70	13.898,70	--	13.898,70	100,00 %	4.885	67.895.150	--	67.895.150
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	412,38	412,38	--	412,38	100,00 %	1.279.308	527.561.033	--	527.561.033
TOTAL PROGRAMADO TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**4.546.074.687**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**3.057.388.808**	**4.172.716**	**3.061.561.524**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**45.874.500.341**	**463.966.653**	**46.338.466.994**
IVA (10%)									**4.587.450.034**	**46.396.665**	**4.633.846.699**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**50.461.950.375**	**510.363.318**	**50.972.313.693**

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Lease 37 (treinta y siete)

Lease 36 (treinta y seis

Certificado de Reajuste

CONTRATISTA
CONSORCIO ARROYO GUAZU

VDA 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 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: 25 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 19/07/2022

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

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 20
Mes/Año: Febrero/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	7,27 %	97,37 %
Avance ejecutado	1,16 %	115,86 %
Teórico	1,82 %	127,23 %

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
DEL TRAMO 1										
LIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	1.117.216.276	--	--	--
enimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	22,00	1,126	19,00	1,00	20,00	35.734.382	35.734.382	40.236.914	4.502.532
enimiento del Puente Existente	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	80.558.208	--	--	--
l de Obra	und	2,00	--	2,00	--	2,00	7.692.190	--	--	--
osque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	--	29,75	--	29,75	9.811.207	--	--	--
vación no Clasificada	m3	24.879,88	--	24.024,81	--	24.024,81	26.207	--	--	--
vación en Roca	m3	1.595,00	--	96,00	--	96,00	129.160	--	--	--
vación de Bolsones	m3	1.658,85	--	1.658,85	--	1.658,85	31.174	--	--	--
vación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	--	320,00	--	320,00	36.047	--	--	--
aplenes	m3	151.326,42	--	148.797,07	--	148.797,07	44.212	--	--	--
o Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	44.184	--	--	--
oción de obras de arte	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	12.175.728	--	--	--
oción de puentes de madera	gl	1,00	--	--	--	--	24.433.783	--	--	--
lado de Alambrados	ml	23.066,00	--	23.066,00	--	23.066,00	43.799	--	--	--
lado de Columnas Eléctricas	und	600,00	--	600,00	--	600,00	3.519.496	--	--	--
osición de Red de Agua	m	20.953,00	--	20.953,00	--	20.953,00	53.146	--	--	--
Base macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	168.862	--	--	--
macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	198.119	--	--	--
Imación Asfáltica	m2	154.071,86	--	153.408,33	--	153.408,33	9.436	--	--	--
o de liga	m2	154.071,86	--	153.932,33	--	153.932,33	4.885	--	--	--
eta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	5.378,59	--	5.348,20	--	5.348,20	1.279.308	--	--	--
no Granular	m3	59,00	--	47,36	--	47,36	172.789	--	--	--
'Aº 1Ø 0,80 m	ml	88,00	--	69,00	--	69,00	1.822.036	--	--	--
'Aº 1Ø 1,00 m	ml	49,00	--	49,00	--	49,00	2.574.791	--	--	--
'Aº 2Ø 1,00 m	ml	28,00	--	28,00	--	28,00	5.149.581	--	--	--
'Aº 1Ø 1,20 m	ml	12,00	--	12,00	--	12,00	3.362.472	--	--	--
'Aº 1Ø 1x 1,0x1,0 m	ml	51,00	--	45,60	--	45,60	3.629.668	--	--	--

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEADRIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Lase 35 (treinta y cinco)
21 (Veinte y Un)

ºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	--	18,50	--	18,50	8.524.500	--	--	--
nes Profundos	ml	2.758,00	--	2.383,24	--	2.383,24	273.256	--	--	--
etas revestidas de concreto	m3	2.443,52	--	2.318,80	--	2.318,80	1.311.916	--	--	--
adores de energia	m3	24,00	1,073	--	6,51	6,51	2.783.282	18.119.166	19.441.865	1.322.699
alización vertical	m2	87,00	1,045	73,83	13,17	87,00	1.337.409	17.613.677	18.406.292	792.615
co de señalización	und	1,00	--	1,00	--	1,00	59.035.562	--	--	--
alización horizontal	m2	5.960,05	--	5.900,13	--	5.900,13	47.887	--	--	--
nda metálicas de contención	ml	410,00	1,080	--	410,00	410,00	300.695	123.284.950	133.147.746	9.862.796
a reflectiva	und	3.943,00	1,045	3.943,00	-29,00	3.914,00	25.502	-739.558	-772.838	-33.280
on reflectivo	und	50,00	1,045	50,00	-3,00	47,00	92.821	-278.463	-290.994	-12.531
ección vegetal de taludes	m2	36.000,00	--	36.000,00	--	36.000,00	12.267	--	--	--
ección de áreas de préstamos	ml	960,00	--	--	--	--	112.202	--	--	--
abrado	ml	1,570,00	--	--	--	--	47.136	--	--	--
da de omnibus	und	6,00	1,219	--	2,00	2,00	27.255.240	54.510.480	66.448.275	11.937.795
ación ambiental y social (0,8%)	gl	1,20	--	0,18	0,24	0,42	351.973.431	84.473.623	--	--
lación y servicios especializados	mes	22,00	--	19,00	1,00	20,00	31.355.231	31.355.231	--	--
Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	--	34.070,43	--	34.070,43	165.536	--	--	--
Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	--	23.813,86	--	23.813,86	283.442	--	--	--
sos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	1,250	165,79	64,49	230,28	2.209.465	142.488.398	178.110.498	35.622.100
eta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	--	1.350,00	--	1.350,00	1.279.308	--	--	--
: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM										
ación y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	112.657.008	--	--	--
nimiento del Puente Existente	gl	1,00	--	--	--	--	80.558.208	--	--	--
nimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	--	3,00	--	3,00	35.734.382	--	--	--
de Obra	und	1,00	--	1,00	--	1,00	7.692.190	--	--	--
sque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	--	4,00	--	4,00	9.811.207	--	--	--
ación en Roca	m3	766,00	--	766,00	--	766,00	129.160	--	--	--
ación de Bolsones	m3	225,00	--	225,00	--	225,00	31.174	--	--	--
ación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	--	--	--	--	36.047	--	--	--
lenes	m3	24.519,00	--	24.519,00	--	24.519,00	44.212	--	--	--
Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	44.184	--	--	--
ado de Alambrados	ml	775,00	--	750,00	--	750,00	43.799	--	--	--
sición de Red de Agua	ml	976,00	--	976,00	--	976,00	53.146	--	--	--
ase macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	168.862	--	--	--
macadam hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	198.119	--	--	--
mación Asfáltica	m2	17.757,38	--	17.590,30	--	17.590,30	9.436	--	--	--
miento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	50.542	--	--	--
ºAº 1Ø 0,80 m	ml	54,00	--	42,50	--	42,50	1.822.036	--	--	--
zación horizontal	m2	526,00	--	526,00	--	526,00	47.887	--	--	--
Reflectiva	und	492,00	--	--	--	--	25.502	--	--	--
n Reflectivo	und	50,00	1,045	50,00	-4,00	46,00	92.821	-371.284	-387.992	-16.708
ción Vegetal de Taludes	m2	4.683,26	--	4.683,26	--	4.683,26	12.267	--	--	--
ase de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	--	3.964,09	--	3.964,09	165.536	--	--	--
Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	--	2.734,16	--	2.734,16	283.442	--	--	--

(treinta y dos) 32

Lease 34 (treinta y cuatro)
20 (Veinte)

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

eta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	--	521,92	--	521,92	1.279.308	--	--	--
) de liga	m2	17.757,38	--	17.590,30	--	17.590,30	4.885	--	--	--
: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM										
ación y Desmovilización (3%)	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	79.467.880	--	--	--
nimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	--	2,00	--	2,00	35.734.382	--	--	--
de Obra	und	1,00	--	1,00	--	1,00	7.692.190	--	--	--
sque, Desbroce y Despeje	ha	3,27	--	3,27	--	3,27	9.811.207	--	--	--
ación en Roca	m3	0,00	--	--	--	--	129.160	--	--	--
ación de Bolsones	m3	0,00	--	--	--	--	31.174	--	--	--
ación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	--	--	--	--	36.047	--	--	--
lenes	m3	5.067,13	--	5.067,13	--	5.067,13	44.212	--	--	--
Seleccionado en Banquina	m3	0,00	--	--	--	--	44.184	--	--	--
ado de Alambrados	ml	3.040,00	--	3.020,00	--	3.020,00	43.799	--	--	--
ado de Columnas Eléctricas	und	67,00	--	67,00	--	67,00	3.519.496	--	--	--
sición de Red de Agua	ml	3.450,00	--	3.430,00	--	3.430,00	53.146	--	--	--
lase Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	168.862	--	--	--
Macadam Hidráulico	m3	0,00	--	--	--	--	198.119	--	--	--
mación Asfáltica	m2	13.898,70	--	13.898,70	--	13.898,70	9.436	--	--	--
miento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	--	--	--	--	50.542	--	--	--
Aº 1Ø 0,80 m	ml	13,00	--	12,50	--	12,50	1.822.036	--	--	--
cas Revestidas de Concreto	m3	66,00	--	--	--	--	1.311.916	--	--	--
lización Vertical	m2	3,12	1,045	--	3,12	3,12	1.337.409	4.172.716	4.360.488	187.772
lización Horizontal	m2	517,02	--	517,02	--	517,02	47.887	--	--	--
ı Reflectiva	und	408,00	--	--	--	--	25.502	--	--	--
on Reflectivo	und	73,00	--	73,00	--	73,00	92.821	--	--	--
cción Vegetal de Taludes	m2	3.665,59	--	3.665,59	--	3.665,59	12.267	--	--	--
raciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	--	5.339,80	--	5.339,80	26.207	--	--	--
lase de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	--	3.109,64	--	3.109,64	165.536	--	--	--
Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	--	2.158,12	--	2.158,12	283.442	--	--	--
.os de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	--	--	--	--	2.209.465	--	--	--
de liga	m2	13.898,70	--	13.898,70	--	13.898,70	4.885	--	--	--
ta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	--	412,38	--	412,38	1.279.308	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**510.363.318**	**458.700.254**	**64.165.790**
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**463.966.653**	**417.000.231**	**58.332.536**
IVA (10%)	**46.396.665**	**41.700.023**	**5.833.254**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**510.363.318**	**458.700.254**	**64.165.790**

(treinta y uno) 31

Lease 33 (treinta y tres)

19 (Diez y Nueve)

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Lease 32 (treinta y dos)

18 (Diez y Ocho)

(veintinueve) 29

COD. 5052022

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° 20

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 20	Febrero/2022	INICIAL	64.165.790
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**64.165.790**
		TOTAL DE REAJUSTES	**64.165.790**
		SUBTOTAL	**58.332.536**
		IVA 10%	**5.833.254**
		TOTAL	**64.165.790**

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Lease 31 (treinta y un)

Coeficientes de Reajustes

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU VDA 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°: 20 Mes/Año: Febrero/2022

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:	25 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/07/2022

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	7,27 %	97,37 %
Avance ejecutado	1,16 %	115,86 %
Teórico	1,82 %	127,23 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	VARILLA CONFORMADA AP 500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 138 Septiembre 2019	796	16.117	910.771	6.338	5.180	876	5.700.000	103.125	4.692.687	080	54.572	
Boletin Nº 164 Noviembre 2021	1.058	16.816	1.050.492	6.857	6.330	964	10.687.500	106.167	7.467.273	080	63.900	
Descripción del ítem	1,329	1,043	1,153	1,082	1,222	1,100	1,875	1,029	1,591	1,000	1,171	K_u
VILIZACION (3,0%)												
ntenimiento de Transito Temporal y Seguridad		**0,417**	**0,309**	**0,043**	**0,357**							**0,000**
ntenimiento del Puente Existente		**1,005**	**0,023**	**0,017**								**1,126**
tel de Obra												**1,045**
DEL TRAMO 1												**0,000**
bosque, Desbroce y Despeje		0,403	0,278	0,031	0,420							1,132
vación no Clasificada		0,317	0,243	0,037	0,551							1,148
vación en Roca		0,378	0,241	0,034	0,486							1,139
vación de Bolsones		0,342	0,248	0,036	0,518							1,144
vación de Zanjas de Drenaje		0,344	0,259	0,035	0,505							1,143
raplenes		0,368	0,273	0,038	0,336						0,117	1,132
elo Seleccionado en Banquina		0,385	0,269	0,038	0,413						0,029	1,134
noción de obras de arte		0,430	0,345	0,034	0,315							1,124
noción de puentes de madera		0,430	0,229	0,041	0,429							1,129
slado de Alambrados		0,592	0,038	0,105	0,042		0,212			0,155		1,144
slado de Columnas Eléctricas		0,269	0,056	0,199	0,132	0,196	0,259	0,073			0,016	1,200
posición de Red de Agua		0,856	0,063	0,134								1,053
Base macadam hidráulico		0,147	0,089	0,026	0,199			0,612				1,073
e macadam hidráulico		0,141	0,084	0,025	0,192			0,630				1,072
rimación Asfáltica		0,144	0,056	0,021	0,061				1,184			1,466
go de liga		0,235	0,137	0,026	0,171				0,783			1,352
peta de concreto asfáltico e= 5cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355
eno Granular		0,136	0,074	0,023	0,175			0,661				1,069

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

º 1Ø 0,80 m		0,508	0,060	0,119	0,056	0,173	0,101	0,061		0,022	0,015	1,115
º 1Ø 1,00 m		0,485	0,065	0,103	0,100	0,169	0,118	0,061		0,014	0,014	1,129
º 2Ø 1,00 m		0,485	0,065	0,103	0,100	0,169	0,118	0,061		0,014	0,014	1,129
º 1Ø 1,20 m	0,219	0,477	0,059	0,098	0,086	0,084		0,064		0,014	0,016	1,117
.º 1Ø 1x 1,0x1,0 m		0,362	0,045	0,074	0,040	0,123	0,593	0,043		0,034	0,011	1,325
º 1Ø 2x 1,5x1,5 m		0,359	0,044	0,077	0,046	0,128	0,593	0,044		0,024	0,012	1,327
s Profundos		0,302	0,058	0,224	0,098	0,109	0,026	0,252			0,018	1,087
as revestidas de concreto		0,538	0,032	0,097	0,027	0,241		0,093	0,024		0,023	1,075
dores de energía		0,565	0,050	0,044	0,084	0,213		0,097			0,020	1,073
zación vertical		1,005	0,023	0,017								1,045
) de señalización		1,005	0,023	0,017								1,045
zación horizontal		1,005	0,023	0,017								1,045
da metálicas de contención		0,087	0,024	0,969								1,080
reflectiva		1,005	0,023	0,017								1,045
n reflectivo		1,005	0,023	0,017								1,045
ción vegetal de taludes		0,794	0,066	0,104	0,105							1,069
ción de áreas de préstamos		0,517	0,136	0,131	0,145		0,083			0,102		1,114
rado		0,568	0,044	0,100	0,093		0,197			0,144		1,146
a de omnibus		0,351	0,052	0,064	0,123	0,156	0,328	0,054		0,077	0,014	1,219
ción ambiental y social (0,8%)												0,000
ación y servicios especializados												0,000
ase de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2		0,156	0,160	0,028	0,225	0,514					0,040	1,123
Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)		0,145	0,145	0,029	0,216			0,546				1,081
os de viviendas (Losa de Hormigon Armado)		0,445	0,029	0,056	0,020	0,151	0,433	0,054		0,049	0,013	1,250
ta de concreto asfáltico e=3 cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355
ación y Desmovilización (3%)												0,000
limiento del Puente Existente		1,005	0,023	0,017								1,045
limiento de Transito Temporal y Seguridad		0,417	0,309	0,043	0,357							1,126
le Obra		1,005	0,023	0,017								1,045
que, Desbroce y Despeje		0,403	0,278	0,031	0,420							1,132
ción en Roca		0,378	0,241	0,034	0,486							1,139
ción de Bolsones		0,342	0,248	0,036	0,518							1,144
ción de Zanjas de Drenaje		0,344	0,259	0,035	0,505							1,143
enes		0,368	0,273	0,038	0,336						0,117	1,132
Seleccionado en Banquina		0,385	0,269	0,038	0,413						0,029	1,134
do de Alambrados		0,592	0,038	0,105	0,042		0,212			0,155		1,144
ición de Red de Agua		0,856	0,063	0,134								1,053
ase macadam hidráulico		0,147	0,089	0,026	0,199			0,612				1,073
macadam hidráulico		0,141	0,084	0,025	0,192			0,630				1,072
nación Asfáltica		0,144	0,056	0,021	0,061				1,184			1,466
niento Superficial triple en Calzada												0,000
.º 1Ø 0,80 m		0,508	0,060	0,119	0,056	0,173	0,101	0,061		0,022	0,015	1,115
zación horizontal		1,005	0,023	0,017								1,045
Reflectiva		1,005	0,023	0,017								1,045

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISORA DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Decise 20 (veinticinco)
15 (Quince)

non Reflectivo		1,005	0,023	0,017								1,045
ección Vegetal de Taludes		0,794	0,066	0,104	0,105							1,069
-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2		0,156	0,160	0,028	0,225	0,514					0,040	1,123
e Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)		0,145	0,145	0,029	0,216			0,546				1,081
peta de concreto asfáltico e=3 cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355
D: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM												
o de liga		0,235	0,137	0,026	0,171				0,783			1,352
lización y Desmovilización (3%)												0,000
enimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,417	0,309	0,043	0,357							1,126
l de Obra		1,005	0,023	0,017								1,045
osque, Desbroce y Despeje		0,403	0,278	0,031	0,420							1,132
vación en Roca		0,378	0,241	0,034	0,486							1,139
vación de Bolsones		0,342	0,248	0,036	0,518							1,144
vación de Zanjas de Drenaje		0,344	0,259	0,035	0,505							1,143
D: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM												
plenes		0,368	0,273	0,038	0,458							1,137
Seleccionado en Banquina		0,385	0,269	0,038	0,413						0,029	1,134
lado de Alambrados		0,592	0,038	0,105	0,042		0,212			0,155		1,144
lado de Columnas Eléctricas		0,269	0,056	0,199	0,132	0,196	0,259	0,073			0,016	1,200
osición de Red de Agua		0,856	0,063	0,134								1,053
Base Macadam Hidráulico		0,147	0,089	0,026	0,199			0,612				1,073
e Macadam Hidráulico		0,141	0,084	0,025	0,192			0,630				1,072
rimación Asfáltica		0,144	0,056	0,021	0,061				1,184			1,466
amiento Superficial triple en Calzada												0,000
ºAº 1Ø 0,80 m		0,508	0,060	0,119	0,056	0,173	0,101	0,061		0,022	0,015	1,115
etas Revestidas de Concreto		0,538	0,032	0,097	0,027	0,241		0,093	0,024		0,023	1,075
alización Vertical		1,005	0,023	0,017								1,045
alización Horizontal		1,005	0,023	0,017								1,045
ıa Reflectiva		1,005	0,023	0,017								1,045
ıon Reflectivo		1,005	0,023	0,017								1,045
ección Vegetal de Taludes		0,794	0,066	0,104	0,105							1,069
ıvaciones no clasificada en PABLO CUE		0,317	0,243	0,037	0,551							1,148
Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2		0,156	0,160	0,028	0,225	0,514					0,040	1,123
e Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)		0,145	0,145	0,029	0,216			0,546				1,081
esos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)		0,445	0,029	0,056	0,020	0,151	0,433	0,054		0,049	0,013	1,250
o de liga		0,235	0,137	0,026	0,171				0,783			1,352
peta de concreto asfáltico e=3 cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Pase 28 (veintiocho)
14 (Catorce)

Lease 27 (veintisiete)

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°:** 20 **Mes/Año:** (veinticuatro) 24/2022

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020	A. Prog. Contract.:	0,00 %
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.:	7,27 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393	Avance ejecutado:	1,16 %
PLAZO C.M. 1:	25 Meses	Avance corregido ejecutado:	1,82 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 138 Base Septiembre/2019	Boletín Nº 164 Correspondiente Noviembre/2021	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	63.900,00	1,171
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	7.467.273,00	1,591
CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	964,00	1,100
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796,00	1.058,00	1,329
DÓLAR	und	Gs.	6.338,00	6.857,00	1,082
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	910.770,60	1.050.492,40	1,153
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	6.330,00	1,222
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	106.167,00	1,029
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	10.687.500,00	1,875
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ING. JUAN ERICO MEAURIO ALVARENGA
DIRECTOR DE FISCALIZACIÓN
CONSULTORA GUARANI SA INGENIEROS CIVILES

Lease 26 (veintiseis)

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	BOLETIN Nº 164		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	63.900
BARANDA METALICA	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 ASFALTICO	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
DOLAR	und	Gs.	6.857
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	1.050.492,40
EMULSION 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 FRIO	l	Gs.	30.911
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGON Ø 0800 MM	m	Gs.	764.950
TUBOS DE HORMIGON Ø 1000 MM	m	Gs.	1.067.000
TUBOS DE HORMIGON 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 MINIMO 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.

Lease 25 (veintiuno)

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

(veintidos) 22 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	BOLETIN 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 H°A° - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DOLAR	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.

24 (veinticuatro)

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 17/2020		
OBRA:	*LLAMADO MOPC N° 82/2019 LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTO TIPO ASFALTICO EN LOS TAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUAZU - GRUPO 2 - LOTE 2*	
CONSORCIO ARROYO GUAZU		**M.O.P.C**
CERTIFICADO DE AJUSTES DE PRECIOS		
Cert. Nro. 19	ene-22	inicial

Lease 23 (certified)

Factura de Crédito

Lease 22 (certificados

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° 0000070

Fecha de Emisión: 14/2/2022

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 19, CORRESPONDIENTE A LOS TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE ENERO 2022.-				
	MONTO DE LOS TRABAJOS 834.853.809				
	(+) AJUSTES DEL MES 61.044.311				
	(+) Regul. De Reaj. 0				
	(-) DEVOLUCION ANTICIPO 15% 0				
	(-) DEVOL. ANTICIPO ESPECIAL 40% 0				
	(-) RETENCION DE GARANTIA 5% -44.794.906				
	851.103.214				851.103.214
	SUBTOTALES				851.103.214

TOTAL A PAGAR (en letras) OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN MILLONES CIENTO TRES MIL DOSCIENTOS CATORCE GUARANIES.-

LIQUIDACION DEL IVA (5%) **(10%)** 77.373.019 **TOTAL** 77.373.019

Gráfica Ybanola - de José D. Ibarrola R. - RUC: 695429 - 4 - G. R. de Francia 973 e/ EE. UU. y Parapití
TEL.: (021) 446 476 - Cel.: (0981) 737 315 - Hab. Nº 2099 - 1 Block.: 50 x 3 - 0000051 al 0000100 - QUIMICO

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

Lease 21 (veintiun)

Certificacion Mensual de Obra

COD. 3292022

CONTRATISTA CONSORCIO ARROYO GUAZU AVDA GRAL. JOSE G. ARTIGAS NRO. 3921 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 2915 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°: 19 Mes/Año: Enero/2022

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 Modificado 1:	22 Meses

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	5,95 %	105,89 %
Avance ejecutado	1,90 %	114,70 %
Teórico	1,90 %	127,57 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 1	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
LOTE 2:											
1 ITEM DEL TRAMO 1											82,92 %
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)	gl	1,00	1,00	1,0000	–	1,0000	100,00 %	1.117.216.276	1.117.216.276	–	1.117.216.276
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	18,00	22,00	18,00	1,00	19,00	86,36 %	35.734.382	643.218.876	35.734.382	678.953.258
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	1,00	1,0000	–	1,0000	100,00 %	80.558.208	80.558.201	–	80.558.201
1.4 Cartel de Obra	und	2,00	2,00	2,00	–	2,00	100,00 %	7.692.190	15.384.380	–	15.384.380
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	30,00	30,00	29,75	–	29,75	99,17 %	9.811.207	291.883.409	–	291.883.409
1.6 Excavación no Clasificada	m3	6.100,00	24.879,88	24.024,81	–	24.024,81	96,56 %	26.207	629.618.196	–	629.618.196
1.7 Excavación en Roca	m3	1.595,00	1.595,00	96,00	–	96,00	6,02 %	129.160	12.399.360	–	12.399.360
1.8 Excavación de Bolsones	m3	1.664,00	1.658,85	1.658,85	–	1.658,85	100,00 %	31.174	51.712.990	–	51.712.990
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	320,00	320,00	320,00	–	320,00	100,00 %	36.047	11.535.040	–	11.535.040
1.10 Terraplenes	m3	199.076,00	151.326,42	148.797,07	–	148.797,07	98,33 %	44.212	6.578.616.059	–	6.578.616.059
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	20.226,00	0,00	–	–	–	0,00 %	44.184	–	–	–
1.12 Remoción de obras de arte	gl	1,00	1,00	1,0000	–	1,0000	100,00 %	12.175.728	12.175.728	–	12.175.728
1.13 Remoción de puentes de madera	gl	1,00	1,00	–	–	–	0,00 %	24.433.783	–	–	–
1.14 Traslado de Alambrados	ml	14.605,00	23.066,00	23.066,00	–	23.066,00	100,00 %	43.799	1.010.267.735	–	1.010.267.735
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas	und	249,00	600,00	600,00	–	600,00	100,00 %	3.519.496	2.111.697.600	–	2.111.697.600
1.16 Reposición de Red de Agua	m	7.500,00	20.953,00	20.953,00	–	20.953,00	100,00 %	53.146	1.113.568.138	–	1.113.568.138

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

Leose 70 (veinte)

1.17 Sub Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	0,00	0,00	–	0,00	0,00 %	168.862	–	–	–
1.18 Base macadam hidráulico	m3	19.428,00	0,00	–	–	–	0,00 %	198.119	1	–	1
1.19 Impr mación Asfáltica	m2	111.086,00	154.071,86	153.408,33	–	153.408,33	99,57 %	9.436	1.447.561.002	–	1.447.561.002
1.20 Riego de liga	m2	111.086,00	154.071,86	153.524,33	408,00	153.932,33	99,91 %	4.885	749.966.354	1.993.080	751.959.434
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	6.324,00	5.378,59	5.333,08	15,12	5.348,20	99,43 %	1.279.308	6.822.651.907	19.343.137	6.841.995.044
1.22 Relleno Granular	m3	59,00	59,00	47,36	–	47,36	80,27 %	172.789	8.183.287	–	8.183.287
1.23 ATHºAº 1@ 0,80 m	ml	110,00	88,00	69,00	–	69,00	78,41 %	1.822.036	125.720.484	–	125.720.484
1.24 ATHºAº 1@ 1,00 m	ml	54,00	49,00	49,00	–	49,00	100,00 %	2.574.791	126.164.759	–	126.164.759
1.25 ATHºAº 2@ 1,00 m	ml	32,00	28,00	28,00	–	28,00	100,00 %	5.149.581	144.188.268	–	144.188.268
1.26 ATHºAº 1@ 1,20 m	ml	12,00	12,00	12,00	–	12,00	100,00 %	3.362.472	40.349.664	–	40.349.664
1.27 ACHºAº 1@ 1x 1,0x1,0 m	ml	64,00	51,00	45,60	–	45,60	89,41 %	3.629.668	165.512.861	–	165.512.861
1.28 ACHºAº 1@ 2x 1,5x1,5 m	ml	20,00	20,00	18,50	–	18,50	92,50 %	8.524.500	157.703.250	–	157.703.250
1.29 Drenes Profundos	ml	1.040,00	2.758,00	2.383,24	–	2.383,24	86,41 %	273.256	651.234.629	–	651.234.629
1.30 Cunetas revestidas de concreto	m3	2.447,00	2.433,52	2.261,20	57,60	2.318,80	94,90 %	1.311.916	2.966.504.460	75.566.362	3.042.070.822
1.31 Disipadores de energia	m3	24,00	24,00	–	–	–	0,00 %	2.783.282	–	–	–
1.32 Señalización vertical	m2	87,00	87,00	–	73,83	73,83	84,86 %	1.337.409	–	98.740.906	98.740.906
1.33 Pórtico de señalización	und	1,00	1,00	–	1,00	1,00	100,00 %	59.035.562	–	59.035.562	59.035.562
1.34 Señalización horizontal	m2	5.960,05	5.950,05	–	5.900,13	5.900,13	98,99 %	47.887	–	282.539.525	282.539.525
1.35 Baranda metálicas de contención	ml	410,00	410,00	–	–	–	0,00 %	300.695	–	–	–
1.36 Tacha reflectiva	und	3.943,00	3.943,00	–	3.943,00	3.943,00	100,00 %	25.502	–	100.554.386	100.554.386
1.37 Tachon reflectivo	und	50,00	50,00	–	50,00	50,00	100,00 %	92.821	–	4.641.050	4.641.050
1.38 Protección vegetal de taludes	m2	6.963,91	36.000,00	36.000,00	–	36.000,00	100,00 %	12.267	441.612.000	–	441.612.000
1.39 Protección de áreas de préstamos	ml	960,00	960,00	–	–	–	0,00 %	112.202	–	–	–
1.40 Alambrado	ml	1.570,00	1.570,00	–	–	–	0,00 %	47.136	–	–	–
1.41 Parada de omnibus	und	6,00	6,00	–	–	–	0,00 %	27.255.240	–	–	–
1.42 Mitigación ambiental y social (0,8%)	gl	1,00	1,20	0,1800	–	0,1800	15,00 %	351.973.431	63.355.218	–	63.355.218
1.43 Instalación y servicios especializados	mes	18,00	22,00	18,00	1,00	19,00	86,36 %	31.355.231	564.394.158	31.355.231	595.749.389
1.44 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	34.234,37	34.070,43	–	34.070,43	99,52 %	165.536	5.639.882.701	–	5.639.882.701
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	23.920,78	23.813,86	–	23.813,86	99,55 %	283.442	6.749.848.106	–	6.749.848.106
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	230,28	136,83	28,96	165,79	71,99 %	2.209.465	302.321.096	63.986.106	366.307.202
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	1.350,00	1.350,00	–	1.350,00	100,00 %	1.279.308	1.727.065.800	–	1.727.065.800
						TOTAL PROGRAMADO ITEM DEL TRAMO 1 SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES					52.275.549.487
								TOTAL EJECUTADO ACUMULADO	42.574.071.993	773.489.727	43.347.561.720
LOTE 2: TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LóPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM											
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM											68,13 %
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	1,00	1,0000	–	1,0000	100,00 %	112.657.008	112.657.008	–	112.657.008
2.2 Mantenimiento del Puente Existente.	gl	1,00	1,00	–	–	–	0,00 %	80.558.208	–	–	–
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	3,00	3,00	3,00	–	3,00	100,00 %	35.734.382	107.203.146	–	107.203.146
2.4 Cartel de Obra	und	1,00	1,00	1,00	–	1,00	100,00 %	7.692.190	7.692.190	–	7.692.190

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

Pase a (diez y nueve)

2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	4,00	4,00	4,00	–	4,00	100,00 %	9.811.207	39.244.828	–	39.244.828
2.6 Excavación en Roca	m3	766,00	766,00	766,00	–	766,00	100,00 %	129.160	98.936.560	–	98.936.560
2.7 Excavación de Bolsones	m3	225,00	225,00	225,00	–	225,00	100,00 %	31.174	7.014.150	–	7.014.150
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	72,00	72,00	–	–	–	0,00 %	36.047	–	–	–
2.9 Terraplenes	m3	26.481,00	24.519,00	24.519,00	–	24.519,00	100,00 %	44.212	1.084.034.028	–	1.084.034.028
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.558,00	0,00	–	–	–	0,00 %	44.184	–	–	–
2.11 Traslado de Alambrados	ml	775,00	775,00	750,00	–	750,00	96,77 %	43.799	32.849.250	–	32.849.250
2.12 Reposición de Red de Agua	ml	976,00	976,00	976,00	–	976,00	100,00 %	53.146	51.870.496	–	51.870.496
2.13 Sub Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	0,00	–	–	–	0,00 %	168.862	–	–	–
2.14 Base macadam hidráulico	m3	2.401,00	0,00	–	–	–	0,00 %	198.119	–	–	–
2.15 Imprimación Asfáltica	m2	13.664,00	17.757,38	17.590,30	–	17.590,30	99,06 %	9.436	165.982.071	–	165.982.071
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	13.664,00	0,00	–	–	–	0,00 %	50.542	–	–	–
2.17 ATHºAº 100 0,80 m	ml	64,00	64,00	42,50	–	42,50	78,70 %	1.822.036	77.436.530	–	77.436.530
2.18 Señalización horizontal	m2	526,00	526,00	–	526,00	526,00	100,00 %	47.887	–	25.188.562	25.188.562
2.19 Tacha Reflectiva	und	492,00	492,00	–	–	–	0,00 %	25.502	–	–	–
2.20 Tachon Reflectivo	und	50,00	50,00	–	50,00	50,00	100,00 %	92.821	–	4.641.050	4.641.050
2.21 Protección Vegetal de Taludes	m2	5.712,00	4.683,26	4.683,26	–	4.683,26	100,00 %	12.267	57.449.550	–	57.449.550
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	3.972,97	3.964,09	–	3.964,09	99,78 %	165.536	656.199.602	–	656.199.602
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	2.757,27	2.734,16	–	2.734,16	99,16 %	283.442	774.975.779	–	774.975.779
2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	526,87	521,92	–	521,92	99,06 %	1.279.308	667.696.431	–	667.696.431
2.25 Riego de liga	m2	17.757,38	17.757,38	17.590,30	–	17.590,30	99,06 %	4.885	85.928.616	–	85.928.616
TOTAL PROGRAMADO TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											5.955.203.109
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									4.027.170.235	29.829.612	4.056.999.847
TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LóPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM											
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM											67,25 %
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)	gl	1,00	1,00	1,0000	–	1,0000	100,00 %	79.467.880	79.467.880	–	79.467.880
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad	mes	2,00	2,00	2,00	–	2,00	100,00 %	35.734.382	71.468.764	–	71.468.764
3.3 Cartel de Obra	und	1,00	1,00	1,00	–	1,00	100,00 %	7.692.190	7.692.190	–	7.692.190
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje	ha	3,10	3,27	3,27	–	3,27	100,00 %	9.811.207	32.082.647	–	32.082.647
3.5 Excavación en Roca	m3	510,00	0,00	–	–	–	0,00 %	129.160	–	–	–
3.6 Excavación de Bolsones	m3	225,00	0,00	–	–	–	0,00 %	31.174	–	–	–
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	18,00	18,00	–	–	–	0,00 %	36.047	–	–	–
3.8 Terraplenes	m3	14.035,00	5.067,13	5.067,13	–	5.067,13	100,00 %	44.212	224.027.951	–	224.027.951
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina	m3	2.005,00	0,00	–	–	–	0,00 %	44.184	–	–	–
3.10 Traslado de Alambrados	ml	1.333,00	3.040,00	3.020,00	–	3.020,00	99,34 %	43.799	132.272.980	–	132.272.980
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas	und	13,00	67,00	67,00	–	67,00	100,00 %	3.519.496	235.806.232	–	235.806.232
3.12 Reposición de Red de Agua	ml	765,00	3.450,00	3.430,00	–	3.430,00	99,42 %	53.146	182.290.780	–	182.290.780
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	0,00	–	–	–	0,00 %	168.862	–	–	–
3.14 Base Macadam Hidráulico	m3	1.882,00	0,00	–	–	–	0,00 %	198.119	–	–	–
3.15 Imprimación Asfáltica	m2	10.710,00	13.898,70	13.898,70	–	13.898,70	100,00 %	9.436	131.148.133	–	131.148.133

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

Lease 18 (dieciocho y ocho)

3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	10.710,00	0,00	–	–	–	0,00 %	50.542	–	–	–
3.17 ATHºAº 1/0 0,80 m	ml	16,00	13,00	12,50	–	12,50	96,15 %	1.822.036	22.775.450	–	22.775.450
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto	m3	66,00	66,00	–	–	–	0,00 %	1.311.916	–	–	–
3.19 Señalización Vertical	m2	3,12	3,12	–	–	–	0,00 %	1.337.409	–	–	–
3.20 Señalización Horizontal	m2	517,02	517,02	–	517,02	517,02	100,00 %	47.887	–	24.758.537	24.758.537
3.21 Tacha Reflectiva	und	408,00	408,00	–	–	–	0,00 %	25.502	–	–	–
3.22 Tachon Reflectivo	und	73,00	73,00	–	73,00	73,00	100,00 %	92.821	–	6.775.933	6.775.933
3.23 Protección Vegetal de Taludes	m2	3.065,60	3.665,59	3.665,59	–	3.665,59	100,00 %	12.267	44.965.793	–	44.965.793
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE	m3	5.339,80	5.339,80	5.339,80	–	5.339,80	100,00 %	26.207	139.940.139	–	139.940.139
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.109,64	3.109,64	3.109,64	–	3.109,64	100,00 %	165.536	514.757.367	–	514.757.367
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	2.158,12	2.158,12	–	2.158,12	100,00 %	283.442	611.701.849	–	611.701.849
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	15,96	15,96	–	–	–	0,00 %	2.209.465	–	–	–
3.28 Riego de liga	m2	13.898,70	13.898,70	13.898,70	–	13.898,70	100,00 %	4.885	67.895.150	–	67.895.150
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	412,38	412,38	–	412,38	100,00 %	1.279.308	527.561.033	–	527.561.033
TOTAL PROGRAMADO TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LOPEZ-II ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											4.546.074.686
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									3.025.854.338	31.534.470	3.057.388.808
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									45.115.542.333	758.958.008	45.874.500.341
IVA (10%)									4.511.554.233	75.895.801	4.587.450.034
TOTAL GENERAL (CON IVA)									49.627.096.566	834.853.809	50.461.950.375

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

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR DE OBRA
MOPC

Pasa a la Cdiez y ocho

Sesenta y nueve 69

Lease (16 (diez y seis)

Detalle de Factura

15 (quince)

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°: 19 Mes/Año: Enero/2022

		AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	A. Prog. Contract.	0, 00 %	0, 00 %
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020	A. Prog. Modif. Vig.	5, 95 %	105, 89 %
PLAZO CONTRACTUAL:	18 Meses	Avance ejecutado	1, 90 %	114, 70 %
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 39.997.003.085	Teórico	1, 90 %	127, 57 %
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			

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	TOTAL GS.
A	1. Monto total de los trabajos a la fecha	50.461.950.375
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	49.627.096.566
	3. Monto de los trabajos del mes	834.853.809
	1. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	2. Acopio de material (IVA incluido)	0
	3. Certificado del mes	834.853.809

	DETALLE DE LA FACTURA	TOTAL GS.
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	834.853.809
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	61.044.311
	3. Regularización de reajuste ()	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	895.898.120
	5. Devolución de anticipo (15%)	0
	5.1. Devolución de anticipo especial (40%)	-0
	6. Retención de garantía (5%)	-44.794.906
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	851.103.214
	9. Son guaranies: Ochocientos cincuenta y un millones ciento tres mil doscientos catorce	

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

Lease 14 (catorce)

Estadísticos

13 (trece)

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: 19 Mes/Año: Enero/2022

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.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	5,95 %	105,89 %
Avance ejecutado	1,90 %	114,70 %
Teórico	1,90 %	127,57 %

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.)	6.599.505.509
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	0
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	6.599.505.509
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	0
II	**ANTICIPO ESPECIAL**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo Especial 134.3999327% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	4.457.244.068
	2. Devolución del Anticipo Especial acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	4.457.244.068
	3. Devolución del Anticipo Especial del presente certif. (IVA inc.)	0
	4. Devolución del Anticipo Especial acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	4.457.244.068
	5. Saldo del Anticipo Especial (IVA inc.)	0
III	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
IV	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	44.794.906
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	2.735.950.631
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	2.780.745.537
V	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	61.044.311
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	5.091.916.052
	4. Ajustes acumulados	5.152.960.363
VI	**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
VII	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	50.461.950.375
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	0
	5. Saldo del anticipo especial	0
	6. Ajustes acumulados	5.152.960.363
	7. Retenciones acumuladas	2.780.745.537
	8. Penalizaciones acumuladas	0
	9. Monto total pagado hasta la fecha	52.834.165.201

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

Lease 12 (doce)

10 (Diez)

~~(veintiocho)~~ 29

Certificado de Reajuste

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°: 19 Mes/Año: Enero/2022

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. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 43.996.703.393	PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	5,95 %	105,89 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374	PLAZO C.M. 1:	22 Meses	Avance ejecutado	1,90 %	114,70 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/04/2022	Teórico	1,90 %	127,57 %

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 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	1,126	18,00	1,00	19,00	35.734.382	35.734.382	40.236.914	4.502.532
1.3 Mantenimiento del Puente Existente	gl	1,00	–	1,00	–	1,00	80.558.208	–	–	–
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	–	148.797,07	–	148.797,07	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	–	153.408,33	–	153.408,33	9.436	–	–	–
1.20 Riego de liga	m2	154.071,86	1,352	153.524,33	408,00	153.932,33	4.885	1.995.080	2.694.644	701.564
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.	m3	5.378,59	1,355	5.333,08	15,12	5.348,20	1.279.308	19.343.137	26.209.951	6.866.814
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	–	49,00	–	49,00	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	–	–	–

Lease 11 (once)

9 (Nueve)

(veintisiete) 27

INGI. 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	–	18,50	–	18,50	8.524.500	–	–	–
1.29	Drenes Profundos	ml	2.758,00	–	2.383,24	–	2.383,24	273.256	–	–	–
1.30	Cunetas revestidas de concreto	m3	2.443,52	1,075	2.261,20	57,60	2.318,80	1.311.916	75.566.362	81.233.839	5.667.477
1.31	Disipadores de energia	m3	24,00	–	–	–	–	2.783.282	–	–	–
1.32	Señalización vertical	m2	87,00	1,045	–	73,83	73,83	1.337.409	98.740.906	103.184.247	4.443.341
1.33	Pórtico de señalización	und	1,00	1,045	–	1,00	1,00	59.035.562	59.035.562	61.692.162	2.656.600
1.34	Señalización horizontal	m2	5.960,05	1,045	–	5.900,13	5.900,13	47.887	282.539.525	295.253.804	12.714.279
1.35	Baranda metálicas de contención	ml	410,00	–	–	–	–	300.695	–	–	–
1.36	Tacha reflectiva	und	3.943,00	1,045	–	3.943,00	3.943,00	25.502	100.554.386	105.079.333	4.524.947
1.37	Tachon reflectivo	und	50,00	1,045	–	50,00	50,00	92.821	4.641.050	4.849.897	208.847
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	–	0,18	–	0,18	351.973.431	–	–	–
1.43	Instalación y servicios especializados	mes	22,00	–	18,00	1,00	19,00	31.355.231	31.355.231	–	–
1.44	Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	34.234,37	–	34.070,43	–	34.070,43	165.536	–	–	–
1.45	Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	23.920,78	–	23.813,86	–	23.813,86	283.442	–	–	–
1.46	Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)	m3	230,28	1,250	136,83	28,96	165,79	2.209.465	63.986.106	79.982.633	15.996.527
1.47	Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	1.350,00	–	1.350,00	–	1.350,00	1.279.308	–	–	–
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-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	–	17.590,30	–	17.590,30	9.436	–	–	–
2.16	Tratamiento Superficial triple en Calzada	m2	0,00	–	–	–	–	50.542	–	–	–
2.17	ATHºAº 1Ø 0,80 m	ml	54,00	–	42,50	–	42,50	1.822.036	–	–	–
2.18	Señalización horizontal	m2	526,00	1,045	–	526,00	526,00	47.887	25.188.562	26.322.047	1.133.485
2.19	Tacha Reflectiva	und	492,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
2.20	Tachon Reflectivo	und	50,00	1,045	–	50,00	50,00	92.821	4.641.050	4.849.897	208.847
2.21	Protección Vegetal de Taludes	m2	4.683,26	–	4.683,26	–	4.683,26	12.267	–	–	–
2.22	Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2	m3	3.972,97	–	3.964,09	–	3.964,09	165.536	–	–	–
2.23	Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.757,27	–	2.734,16	–	2.734,16	283.442	–	–	–

Lease 10 (diez)

8 (Ocho) (veintiseis) 26

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 DE OBRA
MOPC

2.24	Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	526,87	–	521,92	–	521,92	1.279.308	–	–	–
2.25	Riego de liga	m2	17.757,38	–	17.590,30	–	17.590,30	4.885	–	–	–
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-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	–	–	–	–	188.119	–	–	–
3.15	Imprimación Asfáltica	m2	13.898,70	–	13.898,70	–	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	–	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	1,045	–	517,02	517,02	47.887	24.758.537	25.872.671	1.114.134
3.21	Tacha Reflectiva	und	408,00	–	–	–	–	25.502	–	–	–
3.22	Tachon Reflectivo	und	73,00	1,045	–	73,00	73,00	92.821	6.775.933	7.080.850	304.917
3.23	Protección Vegetal de Taludes	m2	3.665,59	–	3.665,59	–	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	–	–	–
3.26	Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)	m3	2.158,12	–	2.158,12	–	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	–	13.898,70	–	13.898,70	4.885	–	–	–
3.29	Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.	m3	412,38	–	412,38	–	412,38	1.279.308	–	–	–
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO									834.853.809	864.542.839	61.044.311

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	758.958.008	785.948.031	55.494.828
IVA (10%)	75.895.801	78.594.808	5.549.483
TOTAL GENERAL (CON IVA)	834.853.809	864.542.839	61.044.311

Leonardo Cañete

7 (Siete)

(veintiocinco) 25

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 DE OBRA
MOPC

Léase 08 (ocho)

6 (Seis)

(veinticuatro) 24 COD. 3292022

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° 19

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 19	Enero/2022	INICIAL	61.044.311
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**61.044.311**
		TOTAL DE REAJUSTES	**61.044.311**
		SUBTOTAL	**55.494.828**
		IVA 10%	**5.549.483**
		TOTAL	**61.044.311**

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

Lease 07 (siefe)

5 (Cinco)

(veintitres) 23

Coeficientes de Reajustes

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

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

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 19
Mes/Año: Enero/2022

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 52.787.524.591	**PLAZO C.M. 1:**	25 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	19/07/2022

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	5,95 %	105,89 %
Avance ejecutado	1,90 %	114,70 %
Teórico	1,90 %	125,40 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	VARILLA CONFORMADA AP 500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 138 Septiembre 2019	796	16.117	910.771	6.338	5.180	876	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Boletin Nº 164 Noviembre 2021	1.058	16.816	1.050.492	6.857	6.330	964	10.687.500	106.167	7.467.273	880	63.900	
Descripción del ítem	1,329	1,043	1,153	1,082	1,222	1,100	1,875	1,029	1,591	1,000	1,171	K_u
1.1 MOVILIZACIÓN (3,0%)												**0,000**
1.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		**0,417**	**0,309**	**0,043**	**0,357**							**1,126**
1.3 Mantenimiento del Puente Existente		**1,005**	**0,023**	**0,017**								**1,045**
1.4 Cartel de Obra												**0,000**
1 ITEM DEL TRAMO 1												
1.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,403	0,278	0,031	0,420							1,132
1.6 Excavación no Clasificada		0,317	0,243	0,037	0,551							1,148
1.7 Excavación en Roca		0,378	0,241	0,034	0,486							1,139
1.8 Excavación de Bolsones		0,342	0,248	0,036	0,518							1,144
1.9 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,344	0,259	0,035	0,505							1,143
1.10 Terraplenes		0,368	0,273	0,038	0,336						0,117	1,132
1.11 Suelo Seleccionado en Banquina		0,385	0,269	0,038	0,413						0,029	1,134
1.12 Remoción de obras de arte		0,430	0,345	0,034	0,315							1,124
1.13 Remoción de puentes de madera		0,430	0,229	0,041	0,429							1,129
1.14 Traslado de Alambrados		0,592	0,038	0,105	0,042		0,212			0,155		1,144
1.15 Traslado de Columnas Eléctricas		0,269	0,056	0,199	0,132	0,196	0,259	0,073			0,016	1,200
1.16 Reposición de Red de Agua		0,856	0,063	0,134								1,053
1.17 Sub Base macadam hidráulico		0,147	0,089	0,026	0,199			0,612				1,073
1.18 Base macadam hidráulico		0,141	0,084	0,025	0,192			0,630				1,072
1.19 Imprimación Asfáltica		0,144	0,056	0,021	0,061				1,184			1,466
1.20 Riego de liga		0,235	0,137	0,026	0,171				0,783			1,352
1.21 Carpeta de concreto asfáltico e= 5cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355
1.22 Relleno Granular		0,136	0,074	0,023	0,175			0,661				1,069

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

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.23 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,508	0,060	0,119	0,056	0,173	0,101	0,061		0,022	0,015	1,115
1.24 ATHºAº 1Ø 1,00 m		0,485	0,065	0,103	0,100	0,169	0,118	0,061		0,014	0,014	1,129
1.25 ATHºAº 2Ø 1,00 m		0,485	0,065	0,103	0,100	0,169	0,118	0,061		0,014	0,014	1,129
1.26 ATHºAº 1Ø 1,20 m	0,219	0,477	0,059	0,098	0,086	0,084		0,064		0,014	0,016	1,117
1.27 ACHºAº 1Ø 1x 1,0x1,0 m		0,362	0,045	0,074	0,040	0,123	0,593	0,043		0,034	0,011	1,325
1.28 ACHºAº 1Ø 2x 1,5x1,5 m		0,359	0,044	0,077	0,046	0,128	0,593	0,044		0,024	0,012	1,327
1.29 Drenes Profundos		0,302	0,058	0,224	0,098	0,109	0,026	0,252			0,018	1,087
1.30 Cunetas revestidas de concreto		0,538	0,032	0,097	0,027	0,241		0,093	0,024		0,023	1,075
1.31 Disipadores de energia		0,565	0,050	0,044	0,084	0,213		0,097			0,020	1,073
1.32 Señalización vertical		1,005	0,023	0,017								1,045
1.33 Pórtico de señalización		1,005	0,023	0,017								1,045
1.34 Señalización horizontal		1,005	0,023	0,017								1,045
1.35 Baranda metálicas de contención		0,087	0,024	0,969								1,045
1.36 Tacha reflectiva		1,005	0,023	0,017								1,080
1.37 Tachon reflectivo		1,005	0,023	0,017								1,045
1.38 Protección vegetal de taludes		0,794	0,066	0,104	0,105							1,069
1.39 Protección de áreas de préstamos		0,517	0,136	0,131	0,145		0,083			0,102		1,114
1.40 Alambrado		0,568	0,044	0,100	0,093		0,197			0,144		1,146
1.41 Parada de omnibus		0,351	0,052	0,064	0,123	0,156	0,328	0,054		0,077	0,014	1,219
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		0,156	0,160	0,028	0,225	0,514					0,040	1,123
1.45 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)		0,145	0,145	0,029	0,216			0,546				1,081
1.46 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)		0,445	0,029	0,056	0,020	0,151	0,433	0,054		0,049	0,013	1,250
1.47 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355
2.1 Movilización y Desmovilización (3%)												0,000
2.2 Mantenimiento del Puente Existente		1,005	0,023	0,017								1,045
2.3 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,417	0,309	0,043	0,357							1,126
2.4 Cartel de Obra		1,005	0,023	0,017								1,045
2.5 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,403	0,278	0,031	0,420							1,132
2.6 Excavación en Roca		0,378	0,241	0,034	0,486							1,139
2.7 Excavación de Bolsones		0,342	0,248	0,036	0,518							1,144
2.8 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,344	0,259	0,035	0,505							1,143
2.9 Terraplenes		0,368	0,273	0,038	0,336						0,117	1,132
2.10 Suelo Seleccionado en Banquina		0,385	0,269	0,038	0,413						0,029	1,134
2.11 Traslado de Alambrados		0,592	0,038	0,105	0,042		0,212			0,155		1,144
2.12 Reposición de Red de Agua		0,856	0,063	0,134								1,053
2.13 Sub Base macadam hidráulico		0,147	0,089	0,026	0,199			0,612				1,073
2.14 Base macadam hidráulico		0,141	0,084	0,025	0,192			0,630				1,072
2.15 Imprimación Asfáltica		0,144	0,056	0,021	0,061				1,184			1,466
2.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada												0,000
2.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,508	0,060	0,119	0,056	0,173	0,101	0,061		0,022	0,015	1,115
2.18 Señalización horizontal		1,005	0,023	0,017								1,045
2.19 Tacha Reflectiva		1,005	0,023	0,017								1,045

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

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISORA DE OBRA
MOPC

2.20 Tachon Reflectivo		1,005	0,023	0,017								1,045
2.21 Protección Vegetal de Taludes		0,794	0,066	0,104	0,105							1,069
2.22 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2		0,156	0,160	0,028	0,225	0,514					0,040	1,123
2.23 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)		0,145	0,145	0,029	0,216			0,546				1,081
2.24 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355
2.25 Riego de liga		0,235	0,137	0,026	0,171				0,783			1,352
2 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE 26 DE FEBRERO 0+000 A 1+952 - LONG.: 1,952 KM												
3.1 Movilización y Desmovilización (3%)												0,000
3.2 Mantenimiento de Transito Temporal y Seguridad		0,417	0,309	0,043	0,357							1,126
3.3 Cartel de Obra		1,005	0,023	0,017								1,045
3.4 Desbosque, Desbroce y Despeje		0,403	0,278	0,031	0,420							1,132
3.5 Excavación en Roca		0,378	0,241	0,034	0,486							1,139
3.6 Excavación de Bolsones		0,342	0,248	0,036	0,518							1,144
3.7 Excavación de Zanjas de Drenaje		0,344	0,259	0,035	0,505							1,143
3 TRAMO: CAPIIBARY - PRIMERO DE MARZO - MARISCAL LÓPEZ-I; ACCESO CALLE PABLO CUE 0+000 A 1+530 - LONG.: 1,53 KM												
3.8 Terraplenes		0,368	0,273	0,038	0,458							1,137
3.9 Suelo Seleccionado en Banquina		0,385	0,269	0,038	0,413						0,029	1,134
3.10 Traslado de Alambrados		0,592	0,038	0,105	0,042		0,212			0,155		1,144
3.11 Traslado de Columnas Eléctricas		0,269	0,056	0,199	0,132	0,196	0,259	0,073			0,016	1,200
3.12 Reposición de Red de Agua		0,856	0,063	0,134								1,053
3.13 Sub Base Macadam Hidráulico		0,147	0,089	0,026	0,199			0,612				1,073
3.14 Base Macadam Hidráulico		0,141	0,084	0,025	0,192			0,630				1,072
3.15 Imprimación Asfáltica		0,144	0,056	0,021	0,061				1,184			1,466
3.16 Tratamiento Superficial triple en Calzada												0,000
3.17 ATHºAº 1Ø 0,80 m		0,508	0,060	0,119	0,056	0,173	0,101	0,061		0,022	0,015	1,115
3.18 Cunetas Revestidas de Concreto		0,538	0,032	0,097	0,027	0,241		0,093	0,024		0,023	1,075
3.19 Señalización Vertical		1,005	0,023	0,017								1,045
3.20 Señalización Horizontal		1,005	0,023	0,017								1,045
3.21 Tacha Reflectiva		1,005	0,023	0,017								1,045
3.22 Tachon Reflectivo		1,005	0,023	0,017								1,045
3.23 Protección Vegetal de Taludes		0,794	0,066	0,104	0,105							1,069
3.24 Excavaciones no clasificada en PABLO CUE		0,317	0,243	0,037	0,551							1,148
3.25 Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2		0,156	0,160	0,028	0,225	0,514					0,040	1,123
3.26 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%)		0,145	0,145	0,029	0,216			0,546				1,081
3.27 Accesos de viviendas (Losa de Hormigon Armado)		0,445	0,029	0,056	0,020	0,151	0,433	0,054		0,049	0,013	1,250
3.28 Riego de liga		0,235	0,137	0,026	0,171				0,783			1,352
3.29 Carpeta de concreto asfáltico e=3 cm.		0,137	0,085	0,024	0,147	0,020		0,126	0,816			1,355

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

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

ING. VICTOR ANTONIO MONGES
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

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°:** 19 **Mes/Año:** (veintiuno) Enero/2022

FECHA DE CONTRATO:	14/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	01/07/2020	A. Prog. Contract.:	0,00 %
PLAZO ORIGINAL:	18 Meses	A. Prog. Modif. Vig.:	5,95 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 43.996.703.393	Avance ejecutado:	1,90 %
PLAZO C.M. 1:	22 Meses	Avance corregido ejecutado:	1,90 %
MONTO C.M. 1 (Con IVA):	Gs 52.787.999.374		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 138 Base Septiembre/2019	Boletín Nº 164 Correspondiente Noviembre/2021	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	63.900,00	1,171
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	7.467.273,00	1,591
CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	964,00	1,100
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	790,00	1.058,00	1,329
DÓLAR	und	Gs.	6.338,00	6.857,00	1,082
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	910.770,60	1.050.492,40	1,153
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	6.330,00	1,222
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	106.167,00	1,029
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	10.687.500,00	1,875
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

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

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 H°A° - 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. Department 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.

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	BOLETIN 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.