OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 54936/2020

TITULAR:
ECOMIPA S.A

NOMBRE Y APELLIDO:
EDUARDO MELGAREJO

TELEFONO:
0986926180

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº 8 LLAMADO MOPC Nº 113/2019 FONDO LOCAL IVA INCLUIDO

FACTURA: Nro 112.624 **Monto: GS.** 5.749.730.360

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:
GIANCARLOD 21/12/2020 14:20:03

CONSULTA AL : 021-4149000

"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción 17 de diciembre de 2020

Señor:
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Dr. Arnoldo Wiens Durksen
Presente

REF.: Llamado M.O.P.C. 113/2019. L.P.N. para la Obra: Rehabilitación y Mantenimiento a Precios Unitarios, Lote 2-Ruta Nacional N° 5 Gral. Bernardino Caballero. Contrato S.G. MINISTRO N° 10/2020. Tramo; Concepción – Yby Yaú (109km).

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del Certificado de Obra N° 08, correspondiente al mes de noviembre del año en curso, presentado por la empresa adjudicataria de la obra de la referencia, según nota **4846/20** de fecha **16/12/20**.
El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs 5.749.730.360 (Cinco mil setecientos cuarenta y nueve millones setecientos treinta mil trescientos sesenta), IVA incluido.**
Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	**CERTIFICADO DE OBRA N° 8-DICIEMBRE-20**
CONTRATISTA:	ECOMIPA S.A
RESOLUCIÓN DE ADJUDICACION:	Resolución N° 2.475/2019 de fecha 16/10/2019.-
FECHA DE CONTRATO:	10 de febrero de 2020
ORDEN DE INICIO:	19 de mayo de 2020
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:	Rehabilitación y mantenimiento a precios unitarios, Lote 2-Ruta Nacional N° 5 Gral. Bernardino Caballero.
% AVANCE FISICO FINANCIERO:	31,37%
PLAZO DE EJECUCION CONTRAC.	44 meses.
MONTO DEL CONTRATO	Gs. 151.096.898.733
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	**FONDO LOCAL**

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales, los Términos de Referencia y a las Ordenes de Modificación suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificados y constituyen el avance físico real de la obra, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forman parte de la presente nota, debidamente foliadas.

Sin otro particular, le saludo atentamente.

Ing. José Carlos Riveros Fernández
Fiscal de Obra
MOPC - GMANS

243- Doscientos cuarenta y tres

00000243

Empresa Constructora Minera Paraguaya S.A.
Obras de Ingeniería Vial, Civiles y Explotación de Canteras

ECOMIPA

Avenida Artigas Nº 1750 (Km. 3) y Santo Tomás
Teléfonos: 021-223 098 - 290 978 - 291 270 - Fax: 021-291 226
E-mail: ecomipa@ecomipa.com.py
Asunción - Paraguay

TIMBRADO Nº 14074767
Fecha Inicio Vigencia: 18 de Mayo de 2020
Fecha Fin Vigencia: 31 de Mayo de 2021
RUC: 80002947 - 0

Factura

Nº 001 - 001 - 0112624

FECHA DE EMISIÓN: ASUNCIÓN, 16 DE DICIEMBRE DE 2020 | CONDICIONES DE VENTA: CONTADO [ ] CRÉDITO [x]

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES | RUC: 80004239-5

DIRECCIÓN: OLIVA ESQ. ALBERDI | NOTA DE REMISIÓN

Cantidad	DESCRIPCIÓN	Precio Unitario	VALOR DE VENTA Exentas	5%	10 %
	OBRA: LLAMADO MOPC Nº 113/2019. CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A PRECIOS UNITARIOS. ID Nº 366.300 LOTE Nº 2; RUTA NACIONAL Nº 5 "GRAL. BERNARDINO CABALLERO". TRAMO: CONCEPCIÓN - YBY YAU.				
	FINANCIADO CON RECURSOS PROVENIENTES DEL P.G.N.				
	ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2.475/2019 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 10/2020 TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE DICIEMBRE/2020. CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJOS Nº 8 (OCHO)				
	FONDO LOCAL				
	a) Monto parcial de los trabajos del mes (Iva incluido) Gs.	6.813.878.418			
	b) Ajuste del mes (Iva incluido) Gs.	-42.066.295			
	c) Monto Total Iva incluido (a+b) Gs.	6.771.812.123			
	d) Menos Devolución Anticipo 15% de (a)	-1.022.081.763			
	Total a pagar Gs.	5.749.730.360			5.749.730.360
	e) Retenc.Caucional IVA Incluido 5% de (c) Gs.	-338.590.606			
Subtotales:					5.749.730.360

Total a Pagar (en letras): Son Guaraníes, Cinco mil setecientos cuarenta y nueve millones setecientos treinta mil trescientos sesenta.-

Liquidación del IVA:(5 %) (10%) 522.702.760 TOTAL IVA 522.702.760

Habilitación Nº 1035
I. G. DEMESTRI SRL
RUC: 80005711 - 2
Patricios c/ Dr. Montero Nº 2274 - Telefono: 021- 424766 20 Bl. 25x4 - Nº 112.276 - 112.775.-

ORIGINAL: COMPRADOR
DUPLICADO: ARCHIVO TRIBUTARIO
TRIPLICADO: CONTABILIDAD (No válido para Crédito Fiscal)
CUADRUPLICADO: TALON(No válido para Crédito Fiscal)

4- Cuatro

4- Cuatro

Contratación de Empresas Constructoras para la Rehabilitación y Mantenimiento a Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km).

ECOMIPA S. A

COD. 53682020

COD. 53682020

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UEP GMANS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción – Yby Yaú (109 km) **Longitud Total: 109,000 Km**	**CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO** **Certificado N°:** 8 **Mes/Año:** Diciembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	17/09/2019
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	20/05/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	**PLAZO CONTRACTUAL:**	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		
MONTO OPP:	Gs 138.522.685.705	**PLAZO OPP:**	20 Meses

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	7,25 %	25,59 %
Avance ejecutado	4,92 %	31,37 %
Teórico	4,92 %	31,37 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M.	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAú (109 KM)											
1 OBRAS DE REHABILITACION											**31,36 %**
1.1 Limpieza de franja de dominio	km	109,00	--	109,00	--	109,00	100,00 %	15.917.017	1.734.954.853	--	1.734.954.853
1.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	5.000,00	--	152,87	--	152,87	3,06 %	69.874	10.681.638	--	10.681.638
1.3 Terraplén	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	3,93 %	104.568	37.739.637	--	37.739.637
1.4 Excavación de bolsones	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	3,93 %	78.774	28.430.324	--	28.430.324
1.5 Reciclado de la Base	m3	48.138,00	--	46.484,93	1.653,07	48.138,00	100,00 %	155.771	7.241.004.032	257.500.367	7.498.504.399
1.6 Bacheo Profundo	m2	22.413,00	--	--	--	--	0,00 %	219.252	--	--	--
1.7 Bacheo Superficial	ton	16.193,30	--	12.007,25	606,95	12.614,20	77,90 %	504.532	6.058.041.857	306.225.697	6.364.267.554
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	3.227,25	--	--	--	--	0,00 %	191.589	--	--	--
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.375,60	--	1.821,60	--	1.821,60	28,57 %	167.640	305.373.024	--	305.373.024
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	--	2.592,00	2.592,00	19,05 %	157.780	--	408.965.760	408.965.760
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	1.188,00	--	--	--	--	0,00 %	1.562.186	--	--	--
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.776,00	--	--	--	--	0,00 %	1.429.438	--	--	--
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.124,80	--	--	--	--	0,00 %	1.430.657	--	--	--
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	25.804,80	--	--	3.456,00	3.456,00	13,39 %	1.497.345	--	5.174.824.320	5.174.824.320
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	--	--	--	0,00 %	1.308.679	--	--	--
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	768,00	--	736,00	--	736,00	95,83 %	1.219.933	897.870.688	--	897.870.688
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	160,00	--	--	--	--	0,00 %	1.378.777	--	--	--
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	9.105,60	--	7.497,60	--	7.497,60	82,34 %	1.217.328	9.127.038.413	--	9.127.038.413
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	--	2.323,44	297,36	2.620,80	91,76 %	1.230.651	2.859.343.759	365.946.381	3.225.290.140
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	--	1.475,20	44,80	1.520,00	100,00 %	1.211.473	1.787.164.969	54.273.990	1.841.438.959

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

241- Doscientos cuarenta y uno

6- Seis

1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	–	–	–	–	0,00 %	1.373.857	–	–	–
1.22 Micropavimento en caliente	m2	264.600,00	–	–	–	–	0,00 %	13.292	–	–	–
1.23 Riego de Imprimación	litros	327.189,24	–	96.152,64	4.569,60	100.722,24	30,78 %	10.002	961.718.705	45.705.139	1.007.423.844
1.24 Riego de Liga	litros	721.946,40	–	43.211,52	11.026,70	54.238,22	7,51 %	6.658	287.702.300	73.415.769	361.118.069
1.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	–	–	–	–	0,00 %	41.802	–	–	–
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	5.000,00	–	–	–	–	0,00 %	125.408	–	–	–
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	–	–	–	–	0,00 %	32.510.216	–	–	–
1.28 Señalización Vertical	m2	87,00	–	–	–	–	0,00 %	1.292.079	–	–	–
1.29 Mojones de kilometraje	und	15,00	–	–	–	–	0,00 %	1.238.606	–	–	–
1.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	–	2,10	0,30	2,40	12,00 %	423.403.317	889.146.965	127.020.995	1.016.167.960
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	–	–	–	–	0,00 %	337.398.812	–	–	–
1.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	gl	1,00	–	–	–	–	0,00 %	337.398.812	–	–	–
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	–	–	–	–	0,00 %	118.651.916	–	–	–
1.34 Movilizaciones	gl	1,00	–	1,0000	–	1,0000	100,00 %	4.406.758.817	4.406.758.817	–	4.406.758.817
1.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	m3	23,80	–	–	–	–	0,00 %	858.765	–	–	–
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	25,54	–	–	–	–	0,00 %	821.706	–	–	–
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	12,24	–	–	–	–	0,00 %	6.338.455	–	–	–
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	13,67	–	–	–	–	0,00 %	4.896.151	–	–	–
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	6,00	–	–	–	–	0,00 %	3.614.189	–	–	–
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	5,00	–	–	–	–	0,00 %	11.408.432	–	–	–
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	14,24	–	–	–	–	0,00 %	791.117	–	–	–
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	55,00	–	–	–	–	0,00 %	732.376	–	–	–
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	–	–	–	–	0,00 %	2.711.513	–	–	–
1.44 Terraplén	m3	156,70	–	–	–	–	0,00 %	150.824	–	–	–
1.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	–	–	–	–	0,00 %	1.936.299	–	–	–
1.46 Colchonetas	m2	19,00	–	–	–	–	0,00 %	681.390	–	–	–
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	2.080,00	–	–	–	–	0,00 %	1.352.296	–	–	–
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	85,00	–	–	–	–	0,00 %	100.541	–	–	–
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE REHABILITACIÓN SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**138.522.685.705**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**36.632.969.981**	**6.813.878.418**	**43.446.848.399**
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO											**0,00 %**
2.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	–	–	–	–	0,00 %	179.773.067	–	–	–
2.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	1.000,00	–	–	–	–	0,00 %	141.999	–	–	–
2.3 Terraplén	m3	900,00	–	–	–	–	0,00 %	213.015	–	–	–
2.4 Excavación de bolsones	m3	900,00	–	–	–	–	0,00 %	123.826	–	–	–
2.5 Sellado de fisuras	kg	11.250,00	–	–	–	–	0,00 %	111.139	–	–	–
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	–	–	–	–	0,00 %	1.113.514	–	–	–

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

2.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	–	–	–	–	0,00 %	397.262	–	–	–
2.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	–	–	–	–	0,00 %	40.851	–	–	–
2.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	–	–	–	–	0,00 %	45.574	–	–	–
2.10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	–	–	–	–	0,00 %	84.682	–	–	–
2.11 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	17,16	–	–	–	–	0,00 %	266.292	–	–	–
2.12 Señalización Vertical	m2	24,94	–	–	–	–	0,00 %	2.181.953	–	–	–
2.13 Mojones de kilometraje	und	3,00	–	–	–	–	0,00 %	2.478.454	–	–	–
2.14 Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	–	–	–	–	0,00 %	174.287.405	–	–	–
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE MANTENIMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**12.574.213.029**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**33.302.699.983**	**6.194.434.925**	**39.497.134.908**
IVA (10%)									**3.330.269.998**	**619.443.493**	**3.949.713.491**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**36.632.969.981**	**6.813.878.418**	**43.446.848.399**

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

239- Doscientos treinta y nueve

00000239

238- Doscientos treinta y ocho

00000238

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	FISCALIZACIÓN Tel:	CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO Certificado N°: 8 Mes/Año: Diciembre/2020

		AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	A. Proyectado	7, 25 %	25, 59 %
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	Avance ejecutado	4, 92 %	31, 37 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Teórico	4, 92 %	31, 37 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733			

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	TOTAL GS.
A	1. Monto total de los trabajos de Puesta a Punto a la fecha	43.446.848.399
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	36.632.969.981
	3. Monto de los trabajos de Puesta a Punto del mes	6.813.878.418
	4. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	5. Acopio de material (IVA incluido)	0
	6. Certificado del mes	6.813.878.418

	DETALLE DE LA FACTURA	TOTAL GS.
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	6.813.878.418
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	-42.066.295
	3. Regularización de reajuste ()	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	6.771.812.123
	5. Devolución de anticipo (15%)	-1.022.081.763
	6. Retención de garantía (5%)	-338.590.606
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	5.749.730.360
	9. Son guaranies: Cinco mil setecientos cuarenta y nueve millones setecientos treinta mil trescientos sesenta	

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

9- Nueve

00000237

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 8 **Mes/Año:** Diciembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	7,25 %	25,59 %
Avance ejecutado	4,92 %	31,37 %
Teórico	4,92 %	31,37 %

ESTADISTICOS

I	**ANTICIPO**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	20.778.402.856
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	5.494.945.497
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	1.022.081.763
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	6.517.027.260
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	14.261.375.596
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	338.590.606
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	1.823.712.455
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	2.162.303.061
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	-42.066.295
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	-158.720.887
	4. Ajustes acumulados	-200.787.182
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	0
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	43.446.848.399
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	14.261.375.596
	5. Ajustes acumulados	-200.787.182
	6. Retenciones acumuladas	2.162.303.061
	7. Penalizaciones acumuladas	0
	8. Monto total pagado hasta la fecha	55.345.133.752

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
ECOMIPA S. A

AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS
Tel: 291226
Email: informatica@ecomipa.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
UEP GMANS
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020

OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km)
Longitud Total: 109,000 Km

RESOL. MINISTERIAL N°: 2475/2019
FECHA DE CONTRATO: 10/02/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA): Gs 137.360.817.030
MONTO CONTRATO (Con IVA): Gs 151.096.898.733
FECHA PRESENTACION DE OFERTA: 17/09/2019
ORDEN DE INICIO: 20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL: 44 Meses
FECHA DE TERMINACIÓN: 20/12/2023

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel:

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 8
Mes/Año: Diciembre/2020

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	7,25 %	25,59 %
Avance ejecutado	4,92 %	31,37 %
Teórico	4,92 %	31,37 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 OBRAS DE REHABILITACIÓN										
1.1 Limpieza de franja de dominio	km	109,00	--	109,00	--	109,00	15.917.017	--	--	--
1.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	5.000,00	--	152,87	--	152,87	69.874	--	--	--
1.3 Terraplén	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	104.568	--	--	--
1.4 Excavación de bolsones	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	78.774	--	--	--
1.5 Reciclado de la Base	m3	48.138,00	0,994	46.484,93	1.653,07	48.138,00	155.771	257.500.367	255.955.365	-1.545.002
1.6 Bacheo Profundo	m2	22.413,00	--	--	--	--	219.252	--	--	--
1.7 Bacheo Superficial	ton	16.193,30	0,987	12.007,25	606,95	12.614,20	504.532	306.225.697	302.244.763	-3.980.934
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	3.227,25	--	--	--	--	191.589	--	--	--
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.375,60	--	1.821,60	--	1.821,60	167.640	--	--	--
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	1,049	--	2.592,00	2.592,00	157.780	408.965.760	429.005.082	20.039.322
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	1.188,00	--	--	--	--	1.562.186	--	--	--
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.776,00	--	--	--	--	1.429.438	--	--	--
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.124,80	--	--	--	--	1.430.657	--	--	--
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	25.804,80	0,988	--	3.456,00	3.456,00	1.497.345	5.174.824.320	5.112.726.428	-62.097.892
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	--	--	--	1.308.679	--	--	--
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	768,00	--	736,00	--	736,00	1.219.933	--	--	--
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	160,00	--	--	--	--	1.378.777	--	--	--
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	9.105,60	--	7.497,60	--	7.497,60	1.217.328	--	--	--
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	0,990	2.323,44	297,36	2.620,80	1.230.651	365.946.381	362.286.917	-3.659.464
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	0,988	1.475,20	44,80	1.520,00	1.211.473	54.273.990	53.622.702	-651.288
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	--	--	--	1.373.857	--	--	--
1.22 Micropavimento en caliente	m2	264.600,00	--	--	--	--	13.292	--	--	--
1.23 Riego de Imprimación	litros	327.189,24	1,001	96.152,64	4.569,60	100.722,24	10.002	45.705.139	45.750.844	45.705
1.24 Riego de Liga	litros	721.946,40	1,001	43.211,52	11.026,70	54.238,22	6.658	73.415.769	73.489.185	73.416
1.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	--	--	--	41.802	--	--	--
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	5.000,00	--	--	--	--	125.408	--	--	--
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	--	--	--	--	32.510.216	--	--	--

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

1.28 Señalización Vertical	m2	87,00	--	--	--	--	1.292.079	--	--	--
1.29 Mojones de kilometraje	und	15,00	--	--	--	--	1.238.606	--	--	--
1.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	1,018	2,10	0,30	2,40	423.403.317	127.020.995	129.307.373	2.286.378
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	--	--	--	--	337.398.812	--	--	--
1.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	gl	1,00	--	--	--	--	337.398.812	--	--	--
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	--	--	--	118.651.916	--	--	--
1.34 Movilizaciones	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	4.406.758.817	--	--	--
1.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	m3	23,80	--	--	--	--	858.765	--	--	--
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	25,54	--	--	--	--	821.706	--	--	--
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	12,24	--	--	--	--	6.338.455	--	--	--
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	13,67	--	--	--	--	4.896.151	--	--	--
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	6,00	--	--	--	--	3.614.189	--	--	--
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	5,00	--	--	--	--	11.408.432	--	--	--
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	14,24	--	--	--	--	791.117	--	--	--
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	55,00	--	--	--	--	732.376	--	--	--
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	--	--	--	--	2.711.513	--	--	--
1.44 Terraplén	m3	156,70	--	--	--	--	150.824	--	--	--
1.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	--	--	--	1.936.299	--	--	--
1.46 Colchonetas	m2	19,00	--	--	--	--	681.390	--	--	--
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	2.080,00	--	--	--	--	1.352.296	--	--	--
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	85,00	--	--	--	--	100.541	--	--	--
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO										
2.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	--	--	--	--	179.773.067	--	--	--
2.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	1.000,00	--	--	--	--	141.999	--	--	--
2.3 Terraplén	m3	900,00	--	--	--	--	213.015	--	--	--
2.4 Excavación de bolsones	m3	900,00	--	--	--	--	123.826	--	--	--
2.5 Sellado de fisuras	kg	11.250,00	--	--	--	--	111.139	--	--	--
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	--	--	--	1.113.514	--	--	--
2.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	--	--	--	397.262	--	--	--
2.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	40.851	--	--	--
2.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	--	--	--	45.574	--	--	--
2.10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	--	--	--	--	84.682	--	--	--
2.11 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	17,16	--	--	--	--	266.292	--	--	--
2.12 Señalización Vertical	m2	24,94	--	--	--	--	2.181.953	--	--	--
2.13 Mojones de kilometraje	und	3,00	--	--	--	--	2.478.454	--	--	--
2.14 Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	--	--	--	--	174.287.405	--	--	--

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	**6.813.878.418**	**6.764.388.659**	**-49.489.759**

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	**5.265.269.686**	**5.227.027.600**	**-38.242.086**
IVA (10%)	**526.526.969**	**522.702.760**	**-3.824.209**
TOTAL GENERAL (CON IVA)	**5.791.796.655**	**5.749.730.360**	**-42.066.295**

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020	FISCALIZACIÓN: Tel:
	OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km) Longitud Total: 109,000 Km	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 8 Mes/Año: Diciembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	FECHA DE TERMINACIÓN:	20/12/2023

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	7,25 %	25,59 %
Avance ejecutado	4,92 %	31,37 %
Teórico	4,92 %	31,37 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletín Base Nº 137 Agosto 2019	16.117	881.521 *	6.143	5.180	~~876~~	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Boletín Nº 148 Julio 2020	16.117	999.120	6.900	4.530	877	5.656.667	102.088	4.692.687	2.200	53.629	
Descripción del ítem	1,000	1,133	1,123	0,875	1,001	0,992	0,990	1,000	2,500	0,983	K_u
1 OBRAS DE REHABILITACIÓN											
1.1 Limpieza de franja de dominio	0,391	0,272	0,031	0,298							0,992
1.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,385	0,033	0,368							0,997
1.3 Terraplén	0,216	0,342	0,037	0,393							0,988
1.4 Excavación de bolsones	0,214	0,377	0,035	0,369							0,995
1.5 Reciclado de la Base	0,190	0,216	0,063	0,257	0,121		0,147				0,994
1.6 Bacheo Profundo	0,237	0,196	0,033	0,313	0,026		0,172			0,003	0,980
1.7 Bacheo Superficial	0,095	0,101	0,024	0,187	0,016		0,091	0,469		0,004	0,987
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	0,092	0,101	0,025	0,180	0,017		0,080	0,493			0,988
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	0,086	0,088	0,021	0,150	0,019		0,087	0,539			0,990
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	0,086	0,088	0,021	0,150	0,019		0,087	0,539			0,990
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	0,090	0,095	0,021	0,166	0,018		0,083	0,515			0,988
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	0,095	0,088	0,021	0,112	0,019		0,107	0,548		0,005	0,995
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	0,093	0,099	0,021	0,166	0,017		0,096	0,492		0,005	0,989
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	0,100	0,114	0,025	0,207	0,015		0,085	0,435		0,004	0,985
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	0,092	0,097	0,021	0,167	0,017		0,096	0,493		0,005	0,988
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	0,093	0,100	0,024	0,171	0,016		0,095	0,487		0,004	0,990
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	0,092	0,097	0,020	0,165	0,017		0,097	0,495		0,005	0,988
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	0,100	0,113	0,025	0,207	0,015		0,085	0,437		0,004	0,986

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

1.22 Micropavimento en caliente	0,254	0,063	0,012	0,073			0,052	0,543			0,997
1.23 Riego de Imprimación	0,074	0,079	0,011	0,062				0,775			1,001
1.24 Riego de Liga	0,092	0,113	0,012	0,094				0,690			1,001
1.25 Señalización Horizontal	0,983	0,011	0,008								1,002
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	0,983	0,011	0,008								1,002
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	0,983	0,011	0,008								1,002
1.28 Señalización Vertical	0,983	0,011	0,008								1,002
1.29 Mojones de kilometraje	0,186	0,121	0,605	0,147							1,059
1.30 Instalaciones y servicios especializados	0,407	0,303	0,101	0,207							1,018
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	0,983	0,011	0,008								1,002
1.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	0,983	0,011	0,008								1,002
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	0,983	0,011	0,008								1,002
1.34 Movilizaciones											0,000
1.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,254	0,283	0,212	0,269							1,018
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	0,249	0,275	0,235	0,262							1,021
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	0,359	0,109	0,128	0,111	0,054	0,143	0,016		0,218	0,003	1,141
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	0,315	0,108	0,129	0,109	0,069	0,182	0,021		0,185	0,004	1,122
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,356	0,101	0,134	0,098	0,051	0,161	0,016		0,230	0,003	1,150
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,369	0,097	0,100	0,114	0,056	0,145	0,018		0,255	0,004	1,158
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	0,234	0,257	0,293	0,243							1,027
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,252	0,273	0,235	0,261							1,021
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	0,284	0,104	0,020	0,102	0,108	0,264	0,034		0,185	0,007	1,108
1.44 Terraplén	0,299	0,313	0,025	0,353							0,990
1.45 Muro de hormigón simple	0,381	0,142	0,026	0,144	0,147		0,048		0,258	0,009	1,155
1.46 Colchonetas	0,268	0,177	0,098	0,300			0,145				0,988
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	0,354	0,139	0,038	0,182	0,186		0,059	0,022		0,013	0,993
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	0,202	0,408	0,029	0,361							1,000
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
2.1 Limpieza de franja de dominio	0,383	0,246	0,044	0,316							0,989
2.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,202	0,408	0,029	0,361							1,000
2.3 Terraplén	0,307	0,306	0,026	0,350							0,989
2.4 Excavación de bolsones	0,216	0,370	0,036	0,372							0,994
2.5 Sellado de fisuras	0,327	0,236	0,026	0,193				0,221			1,003
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	0,185	0,194	0,039	0,251	0,235		0,071			0,015	0,990
2.7 Bacheo Profundo	0,291	0,199	0,029	0,305	0,020		0,135			0,002	0,981
2.8 Riego de Liga	0,346	0,189	0,021	0,270				0,159			0,985
2.9 Riego de Imprimación	0,314	0,170	0,021	0,242				0,240			0,987
2.10 Señalización Horizontal	0,879	0,028	0,018	0,070							0,995
2.11 Señalización Horizontal Termoplástica	0,854	0,032	0,021	0,087							0,994
2.12 Señalización Vertical	0,911	0,027	0,015	0,046							0,999

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

2.13 Mojones de kilometraje	0,203	0,116	0,441	0,264							1,024
2.14 Instalaciones y servicios especializados	0,407	0,303	0,101	0,207							1,018

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE AGOSTO DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETIN Nº 137		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.972.305
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.022
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRON CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
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.	6.143
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	882.134,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.906.948
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FLEX BEAM	m	Gs.	184.290
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.	19.658
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
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	104,60
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 Abril 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: A partir del Boletín Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019, se publicará el precio del nuevo Cemento Portland Compuesto comercializado por la Industria Nacional del Cemento (I.N.C.) "**CEMENTO COMPUESTO CPII- C40**" en reemplazo del "**CEMENTO PORTLAND (CPII- F32 Compuesto)**"

Obs.5: A partir del Boletín Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019, se publicará el precio del **Cemento Compuesto CPII- C40** por kilogramos.

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS F.
FISCAL DE OBRAS
UE - GMANS - MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JULIO DE 2020	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETIN Nº 148		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.656.667
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.629
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.831.500
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	11.678
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.208
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	68.765
CEMENTO ASFALTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	877
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLANICO (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.	6.900
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	999.120,00
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	4.388.400
FLEX BEAM	m	Gs.	207.000
GASOIL	l	Gs.	4.530
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	22.080
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	2.200
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.088
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.600
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	144,80
IPC	%	Gs.	105,80
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MINIMO 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 Marzo de 2020 igual a 144,9 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.

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS F.
FISCAL DE OBRAS
UE - GMANS - MOPC

00000229

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 8 **Mes/Año:** Diciembre/2020

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	Avance programado:	7,25 %
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	Avance ejecutado:	4,92 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance corregido ejecutado:	4,92 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 137 Base Agosto/2019	Boletín Nº 148 Correspondiente Julio/2020	Indice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.692.687,00	1,000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	877,00	1,001
DÓLAR	und	Gs.	6.143,00	6.900,00	1,123
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	999.120,00	1,133
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	4.530,00	0,875
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	2.200,00	2,500
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	102.088,00	0,990
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.117,00	1,000

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletín de **Diciembre/2019***
*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletín de **Diciembre/2019***

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 53682020

CONTRATISTA **ECOMIPA S. A** AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	**M.O.P.C.** **Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **UEP GMANS**	**FISCALIZACIÓN** Tel:

CERTIFICADO NORMAL N° 8

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 8	Diciembre/2020	INICIAL	-42.066.295
		TOTAL DE REAJUSTES	**-42.066.295**
		SUBTOTAL	**-38.242.086**
		IVA 10%	**-3.824.209**
		TOTAL	**-42.066.295**

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

00002227

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UEP GMANS	FISCALIZACIÓN MOPC Tel: 902786

ACTA DE MEDICION
Certificado de Trabajo N° 8 Diciembre/2020

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	7,25 %	25,59 %
Avance ejecutado	4,92 %	31,37 %
Teórico	4,92 %	31,37 %

En la localidad de YBY YA?U, Departamento de CONCEPCION, a los 14 dias del mes de Diciembre del año 2020, se reúnen, por una parte, el ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS, SUPERINTENDENTE DE OBRA, en representación de ECOMIPA S. A y el ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ, FISCALIZADOR/A DE OBRA, en representación de MOPC; Obra: "Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción – Yby Yaú (109 km)", que suscriben el presente Acta, han procedido a la verificación de los trabajos ejecutados en obra durante el mes de Diciembre del año 2020.-

De acuerdo a las C.G.C., las cantidades que figuran en el acta del presente certificado no tienen carácter definitivo, por lo tanto cualquier error u omisión serán rectificados en los próximos certificados. Los ítems ejecutados son los siguientes:

Item N°	Descripción de los trabajos	U/M	Cantidades		Cantidades ejecutadas			
			Contractual	C.M.	Anterior	Presente	Acumulado	% Ejecut.
	LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIóN - YBY YAú (109 KM)							
1	**OBRAS DE REHABILITACIÓN**							
1.5	Reciclado de la Base	m3	48.138,00	--	46.484,93	1.653,07	48.138,00	100,00 %
1.7	Bacheo Superficial	ton	16.193,30	--	12.007,25	606,95	12.614,20	77,90 %
1.10	Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	0,00	2.592,00	2.592,00	19,05 %
1.14	Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	25.804,80	--	0,00	3.456,00	3.456,00	13,39 %
1.19	Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	--	2.323,44	297,36	2.620,80	91,76 %
1.20	Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	--	1.475,20	44,80	1.520,00	100,00 %
1.23	Riego de Imprimación	litros	327.189,24	--	96.152,64	4.569,60	100.722,24	30,78 %
1.24	Riego de Liga	litros	721.946,40	--	43.211,52	11.026,70	54.238,22	7,51 %
1.30	Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	2,10	0,30	2,40	12,00 %

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 52857/2020

TITULAR:
ECOMIPA S.A

NOMBRE Y APELLIDO:
EDUARDO MELGAREJO
TELEFONO:
0986 926 180
CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº 7 DEL MES DE NOVIEMBRE/2020 IVA INCLUIDO FONDO LOCAL · LLAMADO MC I. 113/2019.

FACTURA: Nro. 112.594 — **Monto: GS.** 3.463.010.851

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:

EA[illegible]A 10/12/2020 12:16:35

CONSULTA AL: 021-4149000

"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción… de diciembre de 2020

Señor:
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Dr. Arnoldo Wiens Durksen
Presente

REF.: Llamado M.O.P.C. 113/2019. L.P.N. para la Obra: Rehabilitación y Mantenimiento a Precios Unitarios, Lote 2-Ruta Nacional N° 5 Gral. Bernardino Caballero. Contrato S.G. MINISTRO N° 10/2020. Tramo; Concepción – Yby Yaú (109km).

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del Certificado de Obra N° 07, correspondiente al mes de noviembre del año en curso, presentado por la empresa adjudicataria de la obra de la referencia, según nota **4804/20** de fecha **03/12/20**.
El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs 3.463.010.851(Tres mil cuatrocientos sesenta y tres millones diez mil ochocientos cincuenta y uno), IVA incluido.**
Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	**CERTIFICADO DE OBRA N° 7-NOVIEMBRE-20**
CONTRATISTA:	ECOMIPA S.A
RESOLUCIÓN DE ADJUDICACION:	Resolución N° 2.475/2019 de fecha 16/10/2019.-
FECHA DE CONTRATO:	10 de febrero de 2020
ORDEN DE INICIO:	19 de mayo de 2020
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:	Rehabilitación y mantenimiento a precios unitarios, Lote 2-Ruta Nacional N° 5 Gral. Bernardino Caballero.
% AVANCE FISICO FINANCIERO:	26,45%
PLAZO DE EJECUCION CONTRAC.	44 meses.
MONTO DEL CONTRATO	Gs. 151.096.898.733
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	**FONDO LOCAL**

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales, los Términos de Referencia y a las Ordenes de Modificación suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificados y constituyen el avance físico real de la obra, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forman parte de la presente nota, debidamente foliadas.

Sin otro particular, le saludo atentamente.

Ing. José Carlos Riveros Fernández
Fiscal de Obra
MOPC - GMANS

224- Doscientos veinticuatro

00000224

Empresa Constructora Minera Paraguaya S.A.
Obras de Ingeniería Vial, Civiles y Explotación de Canteras

ECOMIPA

Avenida Artigas Nº 1750 (Km. 3) y Santo Tomás
Teléfonos: 021-223 098 - 290 978 - 291 270 - Fax: 021-291 226
E-mail: ecomipa@ecomipa.com.py
Asunción - Paraguay

TIMBRADO Nº 14074767
Fecha Inicio Vigencia: 18 de Mayo de 2020
Fecha Fin Vigencia: 31 de Mayo de 2021
RUC: 80002947 - 0

Factura

Nº 001 - 001 - 0112594

FECHA DE EMISIÓN ASUNCIÓN, 03 DE DICIEMBRE DE 2020 | CONDICIONES DE VENTA: CONTADO [ ] CRÉDITO [x]

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES RUC: 80004239-5

DIRECCIÓN: OLIVA ESQ. ALBERDI NOTA DE REMISIÓN

Cantidad	DESCRIPCIÓN	Precio Unitario	VALOR DE VENTA Exentas	5%	10 %
	OBRA: LLAMADO MOPC Nº 113/2019. CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A PRECIOS UNITARIOS. ID Nº 366.300 LOTE Nº 2; RUTA NACIONAL Nº 5 "GRAL. BERNARDINO CABALLERO". TRAMO: CONCEPCIÓN - YBY YAU.				
	FINANCIADO CON RECURSOS PROVENIENTES DEL P.G.N.				
	ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2.475/2019 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 10/2020 TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE NOVIEMBRE/2020. CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJOS Nº 7 (SIETE)				
	FONDO LOCAL				
	a) Monto parcial de los trabajos del mes (Iva incluido) Gs.	4.112.459.409			
	b) Ajuste de mes (Iva incluido) Gs.	-32.579.647			
	c) Monto Total Iva incluido (a+b) Gs.	4.079.879.762			
	d) Menos Devolución Anticipo 15% de (a)	-616.868.911			
	Total a pagar Gs.	3.463.010.851			3.463.010.851
	e) Retenc.Caucional IVA Incluido 5% de (c) Gs.	-203.993.988			
Subtotales:					3.463.010.851

Total a Pagar (en letras): Tres mil cuatrocientos sesenta y tres millones diez mil ochocientos cincuenta y uno.-

Liquidación del IVA:(5 %) (10%) 314.819.168 TOTAL IVA 314.819.168

Habilitación Nº 1035
I. G. DEMESTRI SRL
RUC: 80005711 - 2
Patricios c/ Dr. Montero Nº 2274 - Telefono: 021- 424758 20 Bl. 25x4 - Nº 112.276 - 112.775.-

ORIGINAL: COMPRADOR
DUPLICADO: ARCHIVO TRIBUTARIO
TRIPLICADO: CONTABILIDAD (No válido para Crédito Fiscal)
CUADRUPLICADO: TALON(No válido para Crédito Fiscal)

4- Cuatro

Contratación de Empresas Constructoras para la Rehabilitación y Mantenimiento a Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km).

ECOMIPA S. A

COD. 50652020

COD. 50652020

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UEP GMANS CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020	FISCALIZACIÓN: MOPC Tel:
	OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción – Yby Yaú (109 km) Longitud Total: 109,000 Km	CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO Certificado N°: 7 Mes/Año: Noviembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		
MONTO OPP:	Gs 138.522.685.705	PLAZO OPP:	20 Meses

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
Teórico	2,97 %	26,45 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M.	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAÚ (109 KM)											
OBRAS DE REHABILITACIÓN											26,45 %
.1 Limpieza de franja de dominio	km	109,00	--	109,00	--	109,00	100,00 %	15.917.017	1.734.954.853	--	1.734.954.853
.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	5.000,00	--	152,87	--	152,87	3,06 %	69.874	10.681.638	--	10.681.638
.3 Terraplén	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	3,93 %	104.568	37.739.637	--	37.739.637
.4 Excavación de bolsones	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	3,93 %	78.774	28.430.324	--	28.430.324
.5 Reciclado de la Base	m3	48.138,00	--	41.078,02	5.406,91	46.484,93	96,57 %	155.771	6.398.764.254	842.239.778	7.241.004.032
.6 Bacheo Profundo	m2	22.413,00	--	--	--	--	0,00 %	219.252	--	--	--
.7 Bacheo Superficial	ton	16.193,30	--	9.029,94	2.977,31	12.007,25	74,15 %	504.532	4.555.893.688	1.502.148.169	6.058.041.857
.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	3.227,25	--	--	--	--	0,00 %	191.589	--	--	--
.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.375,60	--	1.821,60	--	1.821,60	28,57 %	167.640	305.373.024	--	305.373.024
.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	--	--	--	0,00 %	157.780	--	--	--
.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	1.188,00	--	--	--	--	0,00 %	1.562.186	--	--	--
.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.776,00	--	--	--	--	0,00 %	1.429.438	--	--	--
.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.124,80	--	--	--	--	0,00 %	1.430.657	--	--	--
.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	25.804,80	--	--	--	--	0,00 %	1.497.345	--	--	--
.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	--	--	--	0,00 %	1.308.679	--	--	--
.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	768,00	--	736,00	--	736,00	95,83 %	1.219.933	897.870.688	--	897.870.688
.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	160,00	--	--	--	--	0,00 %	1.378.777	--	--	--
.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	9.105,60	--	7.497,60	--	7.497,60	82,34 %	1.217.328	9.127.038.413	--	9.127.038.413
.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	--	1.572,48	750,96	2.323,44	81,35 %	1.230.651	1.935.174.084	924.169.675	2.859.343.759
.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	--	998,40	476,80	1.475,20	97,05 %	1.211.473	1.209.534.643	577.630.326	1.787.164.969

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

6- Seis

222- Doscientos veintidós

.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	--	--	--	0,00 %	1.373.857	--	--	--
.22 Micropavimento en caliente	m2	264.600,00	--	--	--	--	0,00 %	13.292	--	--	--
.23 Riego de Imprimación	litros	327.189,24	--	84.719,04	11.433,60	96.152,64	29,39 %	10.002	847.359.838	114.358.867	961.718.705
.24 Riego de Liga	litros	721.946,40	--	39.472,92	3.738,60	43.211,52	5,99 %	6.658	262.810.701	24.891.599	287.702.300
.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	--	--	--	0,00 %	41.802	--	--	--
.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	5.000,00	--	--	--	--	0,00 %	125.408	--	--	--
.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	--	--	--	--	0,00 %	32.510.216	--	--	--
.28 Señalización Vertical	m2	87,00	--	--	--	--	0,00 %	1.292.079	--	--	--
.29 Mojones de kilometraje	und	15,00	--	--	--	--	0,00 %	1.238.606	--	--	--
.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	1.80	0,30	2.10	10,50 %	423.403.317	762.125.970	127.020.995	889.146.965
.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas ara Puesto de Conteo Permanente (cercano al cceso a Belén)	gl	1,00	--	--	--	--	0,00 %	337.398.812	--	--	--
.32 Provisión y colocación de espiras magnéticas ara Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby aú)	gl	1,00	--	--	--	--	0,00 %	337.398.812	--	--	--
.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de uscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	--	--	--	0,00 %	118.651.916	--	--	--
.34 Movilizaciones	gl	1,00	--	1,0000	--	1,0000	100,00 %	4.406.758.817	4.406.758.817	--	4.406.758.817
.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	m3	23,80	--	--	--	--	0,00 %	858.765	--	--	--
.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	25,54	--	--	--	--	0,00 %	821.706	--	--	--
.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	12,24	--	--	--	--	0,00 %	6.338.455	--	--	--
.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	13,67	--	--	--	--	0,00 %	4.896.151	--	--	--
.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	6,00	--	--	--	--	0,00 %	3.614.189	--	--	--
.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	5,00	--	--	--	--	0,00 %	11.408.432	--	--	--
.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	14,24	--	--	--	--	0,00 %	791.117	--	--	--
.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	55,00	--	--	--	--	0,00 %	732.376	--	--	--
.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y lateas	m3	86,00	--	--	--	--	0,00 %	2.711.513	--	--	--
.44 Terraplén	m3	156,70	--	--	--	--	0,00 %	150.824	--	--	--
.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	--	--	--	0,00 %	1.936.299	--	--	--
.46 Colchonetas	m2	19,00	--	--	--	--	0,00 %	681.390	--	--	--
.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	2.080,00	--	--	--	--	0,00 %	1.352.296	--	--	--
.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	85,00	--	--	--	--	0,00 %	100.541	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE REHABILITACIÓN SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											138.522.685.705
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									32.520.510.572	4.112.459.409	36.632.969.981
OBRAS DE MANTENIMIENTO											0,00 %
.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	--	--	--	--	0,00 %	179.773.067	--	--	--
.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	1.000,00	--	--	--	--	0,00 %	141.999	--	--	--
.3 Terraplén	m3	900,00	--	--	--	--	0,00 %	213.015	--	--	--
.4 Excavación de bolsones	m3	900,00	--	--	--	--	0,00 %	123.826	--	--	--
.5 Sellado de fisuras	kg	11.250,00	--	--	--	--	0,00 %	111.139	--	--	--
.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	--	--	--	0,00 %	1.113.514	--	--	--

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

221- Doscientos veintiuno
00000221

7- Siete

.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	--	--	--	0,00 %	397.262	--	--	--
.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	0,00 %	40.851	--	--	--
.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	--	--	--	0,00 %	45.574	--	--	--
.10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	--	--	--	--	0,00 %	84.682	--	--	--
.11 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	17,16	--	--	--	--	0,00 %	266.292	--	--	--
.12 Señalización Vertical	m2	24,94	--	--	--	--	0,00 %	2.181.953	--	--	--
.13 Mojones de kilometraje	und	3,00	--	--	--	--	0,00 %	2.478.454	--	--	--
.14 Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	--	--	--	--	0,00 %	174.287.405	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE MANTENIMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**12.574.213.029**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**29.564.100.520**	**3.738.599.463**	**33.302.699.983**
IVA (10%)									**2.956.410.052**	**373.859.946**	**3.330.269.998**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**32.520.510.572**	**4.112.459.409**	**36.632.969.981**

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

00000219

ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**AVANCES (%)**	**Del mes:**	**Acumulado**
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Proyectado	6, 70 %	18, 34 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado	2, 97 %	26, 45 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Teórico	2, 97 %	26, 45 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos de Puesta a Punto a la fecha	36.632.969.981
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	32.520.510.572
	3. Monto de los trabajos de Puesta a Punto del mes	4.112.459.409
	4. Trabajos por administracion (IVA incluido)	0
	5. Acopio de material (IVA incluido)	0
	6. Certificado del mes	4.112.459.409

	DETALLE DE LA FACTURA	**TOTAL GS.**
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	4.112.459.409
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	-32.579.647
	3. Regularización de reajuste ()	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	4.079.879.762
	5. Devolución de anticipo (15%)	-616.868.911
	6. Retención de garantía (5%)	-203.993.988
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	3.463.010.851
	9. Son guaranies: Tres mil cuatrocientos sesenta y tres millones diez mil ochocientos cincuenta y uno	

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

ECOMIPA S. A
AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS
Tel: 291226
Email: informatica@ecomipa.com.py

Tel:

CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO
Certificado N°: 7
Mes/Año: Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
Teórico	2,97 %	26,45 %

ESTADISTICOS

I	**ANTICIPO**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	20.778.402.856
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	4.878.076.586
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	616.868.911
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	5.494.945.497
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	15.283.457.359
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	203.993.988
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	1.619.718.467
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	1.823.712.455
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	-32.579.647
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	-126.141.240
	4. Ajustes acumulados	-158.720.887
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	0
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	36.632.969.981
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	15.283.457.359
	5. Ajustes acumulados	-158.720.887
	6. Retenciones acumuladas	1.823.712.455
	7. Penalizaciones acumuladas	0
	8. Monto total pagado hasta la fecha	49.933.993.998

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 50652020

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UEP GMANS	FISCALIZACIÓN Tel:

CERTIFICADO NORMAL N° 7

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 7	Noviembre/2020	INICIAL	-32.579.647
		TOTAL DE REAJUSTES	**-32.579.647**
		SUBTOTAL	**-29.617.861**
		IVA 10%	**-2.961.786**
		TOTAL	**-32.579.647**

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
ECOMIPA S. A

AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS
Tel: 291226
Email: Informatica@ecomipa.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
UEP GMANS
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel:

OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km)
Longitud Total: 109,000 Km

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 7
Mes/Año: Noviembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	17/09/2019
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	20/05/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	**PLAZO CONTRACTUAL:**	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	20/12/2023

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
Teórico	2,97 %	26,45 %

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
OBRAS DE REHABILITACIÓN										
1 Limpieza de franja de dominio	km	109,00	--	109,00	--	109,00	15.917.017	--	--	--
2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	5.000,00	--	152,87	--	152,87	69.874	--	--	--
3 Terraplén	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	104.568	--	--	--
4 Excavación de bolsones	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	78.774	--	--	--
5 Reciclado de la Base	m3	48.138,00	0,994	41.078,02	5.406,91	46.484,93	155.771	842.239.778	837.186.339	-5.053.439
6 Bacheo Profundo	m2	22.413,00	--	--	--	--	219.252	--	--	--
7 Bacheo Superficial	ton	16.193,30	0,987	9.029,94	2.977,31	12.007,25	504.532	1.502.148.169	1.482.620.243	-19.527.926
8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	3.227,25	--	--	--	--	191.589	--	--	--
9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.375,60	--	1.821,60	--	1.821,60	167.640	--	--	--
10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	--	--	--	157.780	--	--	--
11 Concreto Asfáltico con Polimero (5 cm)	m3	1.188,00	--	--	--	--	1.562.186	--	--	--
12 Concreto Asfáltico con Polimero (6 cm)	m3	7.776,00	--	--	--	--	1.429.438	--	--	--
13 Concreto Asfáltico con Polimero (7 cm)	m3	3.124,80	--	--	--	--	1.430.657	--	--	--
14 Concreto Asfáltico con Polimero (8 cm)	m3	25.804,80	--	--	--	--	1.497.345	--	--	--
15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	--	--	--	1.308.679	--	--	--
16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	768,00	--	736,00	--	736,00	1.219.933	--	--	--
17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	160,00	--	--	--	--	1.378.777	--	--	--
18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	9.105,60	--	7.497,60	--	7.497,60	1.217.328	--	--	--
19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	0,990	1.572,48	750,96	2.323,44	1.230.651	924.169.675	914.927.978	-9.241.697
20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	0,988	998,40	476,80	1.475,20	1.211.473	577.630.326	570.698.762	-6.931.564
21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	--	--	--	1.373.857	--	--	--
22 Micropavimento en caliente	m2	264.600,00	--	--	--	--	13.292	--	--	--
23 Riego de Imprimación	litros	327.189,24	1,001	84.719,04	11.433,60	96.152,64	10.002	114.358.867	114.473.226	114.359
24 Riego de Liga	litros	721.946,40	1,001	39.472,92	3.738,60	43.211,52	6.658	24.891.599	24.916.491	24.892
25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	--	--	--	41.802	--	--	--
26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	5.000,00	--	--	--	--	125.408	--	--	--
27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según resolución del MOPC	und	23,00	--	--	--	--	32.510.216	--	--	--

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

28 Señalización Vertical	m2	87,00	--	--	--	--	1.292.079	--	--	--
29 Mojones de kilometraje	und	15,00	--	--	--	--	1.238.606	--	--	--
30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	1,018	1,80	0,30	2,10	423.403.317	127.020.995	129.307.373	2.286.378
31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	--	--	--	--	337.398.812	--	--	--
32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	gl	1,00	--	--	--	--	337.398.812	--	--	--
33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de escultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	--	--	--	118.651.916	--	--	--
34 Movilizaciones	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	4.406.758.817	--	--	--
35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	m3	23,80	--	--	--	--	858.765	--	--	--
36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	25,54	--	--	--	--	821.706	--	--	--
37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	12,24	--	--	--	--	6.338.455	--	--	--
38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	13,67	--	--	--	--	4.896.151	--	--	--
39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	6,00	--	--	--	--	3.614.189	--	--	--
40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	5,00	--	--	--	--	11.408.432	--	--	--
41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	14,24	--	--	--	--	791.117	--	--	--
42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	55,00	--	--	--	--	732.376	--	--	--
43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	--	--	--	--	2.711.513	--	--	--
44 Terraplén	m3	156,70	--	--	--	--	150.824	--	--	--
45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	--	--	--	1.936.299	--	--	--
46 Colchonetas	m2	19,00	--	--	--	--	681.390	--	--	--
47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	2.080,00	--	--	--	--	1.352.296	--	--	--
48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	85,00	--	--	--	--	100.541	--	--	--
OBRAS DE MANTENIMIENTO										
1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	--	--	--	--	179.773.067	--	--	--
2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	1.000,00	--	--	--	--	141.999	--	--	--
3 Terraplén	m3	900,00	--	--	--	--	213.015	--	--	--
4 Excavación de bolsones	m3	900,00	--	--	--	--	123.826	--	--	--
5 Sellado de fisuras	kg	11.250,00	--	--	--	--	111.139	--	--	--
6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	--	--	--	1.113.514	--	--	--
7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	--	--	--	397.262	--	--	--
8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	40.851	--	--	--
9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	--	--	--	45.574	--	--	--
10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	--	--	--	--	84.682	--	--	--
11 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	17,16	--	--	--	--	266.292	--	--	--
12 Señalización Vertical	m2	24,94	--	--	--	--	2.181.953	--	--	--
13 Mojones de kilometraje	und	3,00	--	--	--	--	2.478.454	--	--	--
14 Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	--	--	--	--	174.287.405	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								4.112.459.409	4.074.130.412	-38.328.997
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								3.177.809.544	3.148.191.682	-29.617.861
IVA (10%)								317.780.954	314.819.168	-2.961.786
TOTAL GENERAL (CON IVA)								3.495.590.498	3.463.010.850	-32.579.647

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S.A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020	FISCALIZACIÓN: Tel:
	OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción – Yby Yaú (109 km) Longitud Total: 109,000 Km	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 7 Mes/Año: Noviembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019	AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	FECHA DE TERMINACIÓN:	20/12/2023	Teórico	2,97 %	26,45 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DOLAR EQUIPO	DOLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFALTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 137 Agosto 2019	16.117	881.521 *	6.143	5.180	~~876~~	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Boletin Nº 148 Julio 2020	16.117	999.120	6.900	4.530	877	5.656.667	102.088	4.692.687	2.200	53.629	
Descripción del item	1,000	1,133	1,123	0,875	1,001	0,992	0,990	1,000	2,500	0,983	K_{ti}
OBRAS DE REHABILITACIÓN											
.1 Limpieza de franja de dominio	0,391	0,272	0,031	0,298							0,992
.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,385	0,033	0,368							0,997
.3 Terraplén	0,216	0,342	0,037	0,393							0,988
.4 Excavación de bolsones	0,214	0,377	0,035	0,369							0,995
.5 Reciclado de la Base	0,190	0,216	0,063	0,257	0,121		0,147				0,994
.6 Bacheo Profundo	0,237	0,196	0,033	0,313	0,026		0,172			0,003	0,980
.7 Bacheo Superficial	0,095	0,101	0,024	0,187	0,016		0,091	0,469		0,004	0,987
.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	0,092	0,101	0,025	0,180	0,017		0,080	0,493			0,988
.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	0,086	0,088	0,021	0,150	0,019		0,087	0,539			0,990
.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	0,086	0,088	0,021	0,150	0,019		0,087	0,539			0,990
.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	0,090	0,095	0,021	0,166	0,018		0,083	0,515			0,988
.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	0,095	0,088	0,021	0,112	0,019		0,107	0,548		0,005	0,995
.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	0,093	0,099	0,021	0,166	0,017		0,096	0,492		0,005	0,989
.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	0,100	0,114	0,025	0,207	0,015		0,085	0,435		0,004	0,985
.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	0,092	0,097	0,021	0,167	0,017		0,096	0,493		0,005	0,988
.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	0,093	0,100	0,024	0,171	0,016		0,095	0,487		0,004	0,990
.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	0,092	0,097	0,020	0,165	0,017		0,097	0,495		0,005	0,988
.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	0,100	0,113	0,025	0,207	0,015		0,085	0,437		0,004	0,986

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

.22 Micropavimento en caliente	0,254	0,063	0,012	0,073			0,052	0,543			0,997
.23 Riego de Imprimación	0,074	0,079	0,011	0,062				0,775			1,001
.24 Riego de Liga	0,092	0,113	0,012	0,094				0,690			1,001
.25 Señalización Horizontal	0,983	0,011	0,008								1,002
.26 Señalización Horizontal Termoplástica	0,983	0,011	0,008								1,002
.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según esolución del MOPC	0,983	0,011	0,008								1,002
.28 Señalización Vertical	0,983	0,011	0,008								1,002
.29 Mojones de kilometraje	0,186	0,121	0,605	0,147							1,059
.30 Instalaciones y servicios especializados	0,407	0,303	0,101	0,207							1,018
.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto e Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	0,983	0,011	0,008								1,002
.32 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto e Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	0,983	0,011	0,008								1,002
.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de uscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	0,983	0,011	0,008								1,002
.34 Movilizaciones											0,000
.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,254	0,283	0,212	0,269							1,018
.36 Alcantarilla tubular de 1 m	0,249	0,275	0,235	0,262							1,021
.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	0,359	0,109	0,128	0,111	0,054	0,143	0,016		0,218	0,003	1,141
.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	0,315	0,108	0,129	0,109	0,069	0,182	0,021		0,185	0,004	1,122
.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,356	0,101	0,134	0,098	0,051	0,161	0,016		0,230	0,003	1,150
.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,369	0,097	0,100	0,114	0,056	0,145	0,018		0,255	0,004	1,158
.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	0,234	0,257	0,293	0,243							1,027
.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,252	0,273	0,235	0,261							1,021
.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y platebs	0,284	0,104	0,020	0,102	0,108	0,264	0,034		0,185	0,007	1,108
.44 Terraplén	0,299	0,313	0,025	0,353							0,990
.45 Muro de hormigón simple	0,381	0,142	0,026	0,144	0,147		0,048		0,258	0,009	1,155
.46 Colchonetas	0,268	0,177	0,098	0,300			0,145				0,988
.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	0,354	0,139	0,038	0,182	0,186		0,059	0,022		0,013	0,993
.48 Excavación de zanjas de drenaje	0,202	0,408	0,029	0,361							1,000
OBRAS DE MANTENIMIENTO											
.1 Limpieza de franja de dominio	0,383	0,246	0,044	0,316							0,989
.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,202	0,408	0,029	0,361							1,000
.3 Terraplén	0,307	0,306	0,026	0,350							0,989
.4 Excavación de bolsones	0,216	0,370	0,036	0,372							0,994
.5 Sellado de fisuras	0,327	0,236	0,026	0,193				0,221			1,003
.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	0,185	0,194	0,039	0,251	0,235		0,071			0,015	0,990
.7 Bacheo Profundo	0,291	0,199	0,029	0,305	0,020		0,135			0,002	0,981
.8 Riego de Liga	0,346	0,189	0,021	0,270				0,159			0,985
.9 Riego de Imprimación	0,314	0,170	0,021	0,242				0,240			0,987
.10 Señalización Horizontal	0,879	0,028	0,018	0,070							0,995
.11 Señalización Horizontal Termoplástica	0,854	0,032	0,021	0,087							0,994
.12 Señalización Vertical	0,911	0,027	0,015	0,046							0,999

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S.A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

.13 Mojones de kilometraje	0,203	0,116	0,441	0,264							1,024
.14 Instalaciones y servicios **especializados**	0,407	0,303	0,101	0,207							1,018

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	Avance programado:	6,70 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	2,97 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	2,97 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletin Nº 137 Base Agosto/2019	Boletin Nº 148 Correspondiente Julio/2020	Indice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.692.687,00	1,000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	877,00	1,001
DOLAR	und	Gs.	6.143,00	6.900,00	1,123
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	999.120,00	1,133
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	4.530,00	0,875
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	2.200,00	2,500
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	102.088,00	0,990
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.117,00	1,000

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletin de **Diciembre/2019***
*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletin de **Diciembre/2019***

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S.A

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	Avance programado:	6,70 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	2,97 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	2,97 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 137 Base Agosto/2019	Boletín Nº 148 Correspondiente Julio/2020	Indice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 ON	tn	Gs.	5.700.000,00	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.692.687,00	1,000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	877,00	1,001
DÓLAR	und	Gs.	6.143,00	6.900,00	1,123
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	999.120,00	1,133
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	4.530,00	0,875
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	2.200,00	2,500
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	102.088,00	0,990
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.117,00	1,000

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletín de **Diciembre/2019***
*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletín de **Diciembre/2019***

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

Ministerio
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE AGOSTO DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETIN Nº 137		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.972.305
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.027
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.229
CAÑO DE PVC LIV. MARRON CLOC. 100MM-6M (P)	und	Gs.	0
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	75.294
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
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.	6.143
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	882.134,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.906.948
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLIMEROS (P)	tn	Gs.	0
FLEX BEAM	m	Gs.	184.290
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	5.180
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LAMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	19.658
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	850
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 FRIO	l	Gs.	35.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONG TUD 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
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	104,60
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLU DO

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 maqu narias de Abril 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: A partir del Boletin Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019, se publicará el precio del nuevo Cemento Portland Compuesto comercializado por la Industria Nacional del Cemento (I.N.C.) **"CEMENTO COMPUESTO CPII- C40"** en reemplazo del **"CEMENTO PORTLAND (CPII- F32 Compuesto)"**

Obs.5: A partir del Boletin Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019, se publicará el precio del **Cemento Compuesto CPII- C40** por kilogramos.

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS F.
FISCAL DE OBRAS
UE - GMANS - MOPC

OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JULIO DE 2020	DIRECCION DE VIALIDAD		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETIN Nº 148		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.656.667
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.629
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.831.500
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	11.678
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.208
CANO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	68.765
CEMENTO ASFALTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	877
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLANICO (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.	6.900
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	999.120,00
EMULSION ASFALTICA RR1C	tn	Gs.	4.388.400
FLEX BEAM	m	Gs.	207.000
GASOIL	l	Gs.	4.530
LAMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	22.080
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	2.200
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.088
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA	l	Gs.	35.600
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRIO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	144,80
IPC	%	Gs.	105,80
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MINIMO 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 Marzo de 2020 igual a 144,9 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.

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS F.
FISCAL DE OBRAS
UE - GMANS - MOPC

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACION
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **UEP GMANS**	**MOPC** Tel: 902786

ACTA DE MEDICION
Certificado de Trabajo N° 7 Noviembre/2020

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
Teórico	2,97 %	26,45 %

En la localidad de YBY YA?U, Departamento de CONCEPCION, a los 2 días del mes de Diciembre del año 2020, se reúnen, por una parte, el ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS, SUPERINTENDENTE DE OBRA, en representación de ECOMIPA S. A y el ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ, FISCALIZADOR/A DE OBRA, en representación de MOPC; Obra: "Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km)", que suscriben el presente Acta, han procedido a la verificación de los trabajos ejecutados en obra durante el mes de Noviembre del año 2020.-

De acuerdo a las C.G.C., las cantidades que figuran en el acta del presente certificado no tienen carácter definitivo, por lo tanto cualquier error u omisión serán rectificados en los próximos certificados. Los ítems ejecutados son los siguientes:

Item N°	Descripción de los trabajos	U/M	Cantidades		Cantidades ejecutadas			
			Contractual	C.M.	Anterior	Presente	Acumulado	% Ejecut.
	LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAú (109 KM)							
1	**OBRAS DE REHABILITACIÓN**							
1.5	Reciclado de la Base	m3	48.138,00	--	41.078,02	5.406,91	46.484,93	96,57 %
1.7	Bacheo Superficial	ton	16.193,30	--	9.029,94	2.977,31	12.007,25	74,15 %
1.19	Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	--	1.572,48	750,96	2.323,44	81,35 %
1.20	Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	--	998,40	476,80	1.475,20	97,05 %
1.23	Riego de Imprimación	litros	327.189,24	--	84.719,04	11.433,60	96.152,64	29,39 %
1.24	Riego de Liga	litros	721.946,40	--	39.472,92	3.738,60	43.211,52	5,99 %
1.30	Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	1,80	0,30	2,10	10,50 %

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 52857/2020

TITULAR:
ECOMIPA S.A

NOMBRE Y APELLIDO:
EDUARDO MELGAREJO
TELEFONO:
0986 926 180
CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº 7 DEL MES DE NOVIEMBRE/2020 IVA INCLUIDO FONDO LOCAL · LLAMADO MC I. 113/2019.

FACTURA: Nro 112.594 **Monto: GS.** 3.463.010.851

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:

EAPALA 10/12/2020 12:16:35

CONSULTA AL: 021-4149000

"La recepción del documento no implica conformidad ni aceptación de su contenido. Sujeto a verificación y control por parte de los órganos intervinientes\"

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción… de diciembre de 2020

Señor:
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Dr. Arnoldo Wiens Durksen
Presente

REF.: Llamado M.O.P.C. 113/2019. L.P.N. para la Obra: Rehabilitación y Mantenimiento a Precios Unitarios, Lote 2-Ruta Nacional N° 5 Gral. Bernardino Caballero. Contrato S.G. MINISTRO N° 10/2020. Tramo; Concepción – Yby Yaú (109km).

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del Certificado de Obra N° 07, correspondiente al mes de noviembre del año en curso, presentado por la empresa adjudicataria de la obra de la referencia, según nota **4804/20** de fecha **03/12/20**.
El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs 3.463.010.851(Tres mil cuatrocientos sesenta y tres millones diez mil ochocientos cincuenta y uno), IVA incluido.**
Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	**CERTIFICADO DE OBRA N° 7-NOVIEMBRE-20**
CONTRATISTA:	ECOMIPA S.A
RESOLUCIÓN DE ADJUDICACION:	Resolución N° 2.475/2019 de fecha 16/10/2019.-
FECHA DE CONTRATO:	10 de febrero de 2020
ORDEN DE INICIO:	19 de mayo de 2020
DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:	Rehabilitación y mantenimiento a precios unitarios, Lote 2-Ruta Nacional N° 5 Gral. Bernardino Caballero.
% AVANCE FISICO FINANCIERO:	26,45%
PLAZO DE EJECUCION CONTRAC.	44 meses.
MONTO DEL CONTRATO	Gs. 151.096.898.733
FUENTE DE FINANCIAMIENTO:	**FONDO LOCAL**

Manifiesto en carácter de Declaración Jurada, que de conformidad a las cláusulas contractuales, los Términos de Referencia y a las Ordenes de Modificación suscritos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en él expuestos han sido debidamente verificados y constituyen el avance físico real de la obra, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forman parte de la presente nota, debidamente foliadas.

Sin otro particular, le saludo atentamente.

Ing. José Carlos Riveros Fernández
Fiscal de Obra
MOPC - GMANS

00000204

Empresa Constructora Minera Paraguaya S.A.
Obras de Ingeniería Vial, Civiles y Explotación de Canteras

ECOMIPA

Avenida Artigas Nº 1750 (Km. 3) y Santo Tomás
Teléfonos: 021-223 098 - 290 978 - 291 270 - Fax: 021-291 226
E-mail: ecomipa@ecomipa.com.py
Asunción - Paraguay

TIMBRADO Nº 14074767
Fecha Inicio Vigencia: 18 de Mayo de 2020
Fecha Fin Vigencia: 31 de Mayo de 2021
RUC: 80002947 - 0

Factura

Nº 001 - 001 - 0112594

FECHA DE EMISIÓN ASUNCIÓN, 03 DE DICIEMBRE DE 2020 | CONDICIONES DE VENTA: CONTADO [ ] CRÉDITO [x]

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES RUC: 80004239-5

DIRECCIÓN: OLIVA ESQ. ALBERDI NOTA DE REMISIÓN

Cantidad	DESCRIPCIÓN	Precio Unitario	VALOR DE VENTA Exentas	5%	10 %
	OBRA: LLAMADO MOPC Nº 113/2019. CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A PRECIOS UNITARIOS. ID Nº 366.300 LOTE Nº 2; RUTA NACIONAL Nº 5 "GRAL. BERNARDINO CABALLERO". TRAMO: CONCEPCIÓN - YBY YAU.				
	FINANCIADO CON RECURSOS PROVENIENTES DEL P.G.N.				
	ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2.475/2019 CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 10/2020 TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE NOVIEMBRE/2020. CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJOS Nº 7 (SIETE)				
	FONDO LOCAL				
	a) Monto parcial de los trabajos del mes (Iva incluido) Gs.	4.112.459.409			
	b) Ajuste del mes (Iva incluido) Gs.	-32.579.647			
	c) Monto Total Iva incluido (a+b) Gs.	4.079.879.762			
	d) Menos Devolución Anticipo 15% de (a)	-616.868.911			
	Total a pagar Gs.	3.463.010.851			3.463.010.851
	e) Retenc.Caucional IVA Incluido 5% de (c) Gs.	-203.993.988			
Subtotales:					3.463.010.851

Total a Pagar (en letras): Tres mil cuatrocientos sesenta y tres millones diez mil ochocientos cincuenta y uno.-

Liquidación del IVA:(5 %) (10%) 314.819.168 TOTAL IVA 314.819.168

Habilitación Nº 1035
I. G. DEMESTRI SRL
RUC: 80005711 - 2
Patricios c/ Dr. Montero Nº 2274 - Telefono: 021- 424758 20 Bl. 25x4 - Nº 112.276 - 112.775.-

ORIGINAL: COMPRADOR
DUPLICADO: ARCHIVO TRIBUTARIO
TRIPLICADO: CONTABILIDAD (No válido para Crédito Fiscal)
CUADRUPLICADO: TALON(No válido para Crédito Fiscal)

Contratación de Empresas Constructoras para la Rehabilitación y Mantenimiento a Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km).

ECOMIPA S. A

COD. 50652020

COD. 50652020

CONTRATISTA **ECOMIPA S. A** AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: Informatica@ecomipa.com.py	**MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES** **UEP GMANS** **CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020**	**FISCALIZACIÓN: MOPC** Tel:
	OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción – Yby Yaú (109 km) **Longitud Total: 109,000 Km**	**CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	17/09/2019
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	20/05/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	**PLAZO CONTRACTUAL:**	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		
MONTO OPP:	Gs 138.522.685.705	**PLAZO OPP:**	20 Meses

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
Teórico	2,97 %	26,45 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
		Contractual	C.M.	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAÚ (109 KM)											
OBRAS DE REHABILITACIÓN											26,45 %
.1 Limpieza de franja de dominio	km	109,00	--	109,00	--	109,00	100,00 %	15.917.017	1.734.954.853	--	1.734.954.853
.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	5.000,00	--	152,87	--	152,87	3,06 %	69.874	10.681.638	--	10.681.638
.3 Terraplén	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	3,93 %	104.568	37.739.637	--	37.739.637
.4 Excavación de bolsones	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	3,93 %	78.774	28.430.324	--	28.430.324
.5 Reciclado de la Base	m3	48.138,00	--	41.078,02	5.406,91	46.484,93	96,57 %	155.771	6.398.764.254	842.239.778	7.241.004.032
.6 Bacheo Profundo	m2	22.413,00	--	--	--	--	0,00 %	219.252	--	--	--
.7 Bacheo Superficial	ton	16.193,30	--	9.029,94	2.977,31	12.007,25	74,15 %	504.532	4.555.893.688	1.502.148.169	6.058.041.857
.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	3.227,25	--	--	--	--	0,00 %	191.589	--	--	--
.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.375,60	--	1.821,60	--	1.821,60	28,57 %	167.640	305.373.024	--	305.373.024
.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	--	--	--	0,00 %	157.780	--	--	--
.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	1.188,00	--	--	--	--	0,00 %	1.562.186	--	--	--
.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.776,00	--	--	--	--	0,00 %	1.429.438	--	--	--
.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.124,80	--	--	--	--	0,00 %	1.430.657	--	--	--
.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	25.804,80	--	--	--	--	0,00 %	1.497.345	--	--	--
.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	--	--	--	0,00 %	1.308.679	--	--	--
.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	768,00	--	736,00	--	736,00	95,83 %	1.219.933	897.870.688	--	897.870.688
.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	160,00	--	--	--	--	0,00 %	1.378.777	--	--	--
.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	9.105,60	--	7.497,60	--	7.497,60	82,34 %	1.217.328	9.127.038.413	--	9.127.038.413
.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	--	1.572,48	750,96	2.323,44	81,35 %	1.230.651	1.935.174.084	924.169.675	2.859.343.759
.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	--	998,40	476,80	1.475,20	97,05 %	1.211.473	1.209.534.643	577.630.326	1.787.164.969

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

146- Ciento cuarenta y seis
00002002

6- Seis

.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	--	--	--	0,00 %	1.373.857	--	--	--
.22 Micropavimento en caliente	m2	264.600,00	--	--	--	--	0,00 %	13.292	--	--	--
.23 Riego de Imprimación	litros	327.189,24	--	84.719,04	11.433,60	96.152,64	29,39 %	10.002	847.359.838	114.358.867	961.718.705
.24 Riego de Liga	litros	721.946,40	--	39.472,92	3.738,60	43.211,52	5,99 %	6.658	262.810.701	24.891.599	287.702.300
.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	--	--	--	0,00 %	41.802	--	--	--
.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	5.000,00	--	--	--	--	0,00 %	125.408	--	--	--
.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	--	--	--	--	0,00 %	32.510.216	--	--	--
.28 Señalización Vertical	m2	87,00	--	--	--	--	0,00 %	1.292.079	--	--	--
.29 Mojones de kilometraje	und	15,00	--	--	--	--	0,00 %	1.238.606	--	--	--
.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	1,80	0,30	2,10	10,50 %	423.403.317	762.125.970	127.020.995	889.146.965
.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas ara Puesto de Conteo Permanente (cercano al cceso a Belén)	gl	1,00	--	--	--	--	0,00 %	337.398.812	--	--	--
.32 Provisión y colocación de espiras magnéticas ara Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby aú)	gl	1,00	--	--	--	--	0,00 %	337.398.812	--	--	--
.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de uscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	--	--	--	0,00 %	118.651.916	--	--	--
.34 Movilizaciones	gl	1,00	--	1,0000	--	1,0000	100,00 %	4.406.758.817	4.406.758.817	--	4.406.758.817
.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	m3	23,80	--	--	--	--	0,00 %	858.765	--	--	--
.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	25,54	--	--	--	--	0,00 %	821.706	--	--	--
.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	12,24	--	--	--	--	0,00 %	6.338.455	--	--	--
.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	13,67	--	--	--	--	0,00 %	4.896.151	--	--	--
.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	6,00	--	--	--	--	0,00 %	3.614.189	--	--	--
.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	5,00	--	--	--	--	0,00 %	11.408.432	--	--	--
.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	14,24	--	--	--	--	0,00 %	791.117	--	--	--
.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	55,00	--	--	--	--	0,00 %	732.376	--	--	--
.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y lateas	m3	86,00	--	--	--	--	0,00 %	2.711.513	--	--	--
.44 Terraplén	m3	156,70	--	--	--	--	0,00 %	150.824	--	--	--
.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	--	--	--	0,00 %	1.936.299	--	--	--
.46 Colchonetas	m2	19,00	--	--	--	--	0,00 %	681.390	--	--	--
.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	2.080,00	--	--	--	--	0,00 %	1.352.296	--	--	--
.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	85,00	--	--	--	--	0,00 %	100.541	--	--	--
						TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE REHABILITACIÓN SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES					138.522.685.705
						TOTAL EJECUTADO ACUMULADO			32.520.510.572	4.112.459.409	36.632.969.981
OBRAS DE MANTENIMIENTO											0,00 %
.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	--	--	--	--	0,00 %	179.773.067	--	--	--
.2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	1.000,00	--	--	--	--	0,00 %	141.999	--	--	--
.3 Terraplén	m3	900,00	--	--	--	--	0,00 %	213.015	--	--	--
.4 Excavación de bolsones	m3	900,00	--	--	--	--	0,00 %	123.826	--	--	--
.5 Sellado de fisuras	kg	11.250,00	--	--	--	--	0,00 %	111.139	--	--	--
.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	--	--	--	0,00 %	1.113.514	--	--	--

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	--	--	--	0,00 %	397.262	--	--	--
.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	0,00 %	40.851	--	--	--
.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	--	--	--	0,00 %	45.574	--	--	--
.10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	--	--	--	--	0,00 %	84.682	--	--	--
.11 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	17,16	--	--	--	--	0,00 %	266.292	--	--	--
.12 Señalización Vertical	m2	24,94	--	--	--	--	0,00 %	2.181.953	--	--	--
.13 Mojones de kilometraje	und	3,00	--	--	--	--	0,00 %	2.478.454	--	--	--
.14 Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	--	--	--	--	0,00 %	174.287.405	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE MANTENIMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**12.574.213.029**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**29.564.100.520**	**3.738.599.463**	**33.302.699.983**
IVA (10%)									**2.956.410.052**	**373.859.946**	**3.330.269.998**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**32.520.510.572**	**4.112.459.409**	**36.632.969.981**

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

144- Ciento cuarenta y cuatro
00000200

00000139

ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	6, 70 %	18, 34 %
Avance ejecutado	2, 97 %	26, 45 %
Teórico	2, 97 %	26, 45 %

	MONTO TOTAL DE LOS TRABAJOS DEL MES	**TOTAL GS.**
A	1. Monto total de los trabajos de Puesta a Punto a la fecha	36.632.969.981
	2. Monto total del los trabajos al mes anterior	32.520.510.572
	3. Monto de los trabajos de Puesta a Punto del mes	4.112.459.409
	4. Trabajos por administración (IVA incluido)	0
	5. Acopio de material (IVA incluido)	0
	6. Certificado del mes	4.112.459.409

	DETALLE DE LA FACTURA	**TOTAL GS.**
B	1. Monto del certificado del mes (IVA incluido)	4.112.459.409
	2. Ajuste del mes (IVA incluido)	-32.579.647
	3. Regularización de reajuste ()	0
	4. Total básico + ajustes (IVA incluido)	4.079.879.762
	5. Devolución de anticipo (15%)	-616.868.911
	6. Retención de garantía (5%)	-203.993.988
	7. Penalización (según C.E.C.) (IVA incl.)	0
	8. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	3.463.010.851
	9. Son guaraníes: Tres mil cuatrocientos sesenta y tres millones diez mil ochocientos cincuenta y uno	

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

00009198

ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**AVANCES (%)**	**Del mes:**	**Acumulado**
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Teórico	2,97 %	26,45 %

ESTADISTICOS

I	**ANTICIPO**	**TOTAL GS.**
	1. Anticipo 15% Monto Total Obra (I.V.A. incluido)	20.778.402.856
	2. Devolución del Anticipo acumulada hasta el certif. ant. (IVA inc.)	4.878.076.586
	3. Devolución del Anticipo del presente certif. (IVA inc.)	616.868.911
	4. Devolución del Anticipo acumulada hasta el presente certif. (IVA inc.)	5.494.945.497
	5. Saldo del Anticipo (IVA inc.)	15.283.457.359
II	**TRABAJOS POR ADMINISTRACION Y ACOPIOS**	**TOTAL GS.**
	1. Monto del mes	0
	2. Monto acumulado anterior	0
	3. Monto acumulado	0
III	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	203.993.988
	2. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	1.619.718.467
	3. Devolución de retenciones	0
	4. Retenciones acumuladas	1.823.712.455
IV	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	-32.579.647
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	-126.141.240
	4. Ajustes acumulados	-158.720.887
V	**PENALIZACION**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Devolución de penalizaciones del mes	0
	3. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	4. Devolución de penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	5. Penalizaciones acumuladas	0
VI	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Monto de los trabajos facturados hasta la fecha	36.632.969.981
	2. Trabajos por administración	0
	3. Acopio de material	0
	4. Saldo del anticipo	15.283.457.359
	5. Ajustes acumulados	-158.720.887
	6. Retenciones acumuladas	1.823.712.455
	7. Penalizaciones acumuladas	0
	8. Monto total pagado hasta la fecha	49.933.993.998

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 50652020

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UEP GMANS	FISCALIZACIÓN Tel:

CERTIFICADO NORMAL N° 7

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 7	Noviembre/2020	INICIAL	-32.579.647
		TOTAL DE REAJUSTES	**-32.579.647**
		SUBTOTAL	**-29.617.861**
		IVA 10%	**-2.961.786**
		TOTAL	**-32.579.647**

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA
ECOMIPA S. A

AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS
Tel: 291226
Email: Informatica@ecomipa.com.py

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
UEP GMANS
CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020

FISCALIZACIÓN: MOPC
Tel:

OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km)
Longitud Total: 109,000 Km

CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL
Certificado N°: 7
Mes/Año: Noviembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	**FECHA PRESENTACION DE OFERTA:**	17/09/2019
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**ORDEN DE INICIO:**	20/05/2020
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	**PLAZO CONTRACTUAL:**	44 Meses
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	**FECHA DE TERMINACIÓN:**	20/12/2023

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
Teórico	2,97 %	26,45 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANÍES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
OBRAS DE REHABILITACIÓN										
1 Limpieza de franja de dominio	km	109,00	--	109,00	--	109,00	15.917.017	--	--	--
2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	5.000,00	--	152,87	--	152,87	69.874	--	--	--
3 Terraplén	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	104.568	--	--	--
4 Excavación de bolsones	m3	9.176,34	--	360,91	--	360,91	78.774	--	--	--
5 Reciclado de la Base	m3	48.138,00	0,994	41.078,02	5.406,91	46.484,93	155.771	842.239.778	837.186.339	-5.053.439
6 Bacheo Profundo	m2	22.413,00	--	--	--	--	219.252	--	--	--
7 Bacheo Superficial	ton	16.193,30	0,987	9.029,94	2.977,31	12.007,25	504.532	1.502.148.169	1.482.620.243	-19.527.926
8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	3.227,25	--	--	--	--	191.589	--	--	--
9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.375,60	--	1.821,60	--	1.821,60	167.640	--	--	--
10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	--	--	--	157.760	--	--	--
11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	1.188,00	--	--	--	--	1.562.186	--	--	--
12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.776,00	--	--	--	--	1.429.438	--	--	--
13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.124,80	--	--	--	--	1.430.657	--	--	--
14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	25.804,80	--	--	--	--	1.497.345	--	--	--
15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	--	--	--	1.308.679	--	--	--
16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	768,00	--	736,00	--	736,00	1.219.933	--	--	--
17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	160,00	--	--	--	--	1.378.777	--	--	--
18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	9.105,60	--	7.497,60	--	7.497,60	1.217.328	--	--	--
19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	0,990	1.572,48	750,96	2.323,44	1.230.651	924.169.675	914.927.978	-9.241.697
20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	0,988	998,40	476,80	1.475,20	1.211.473	577.630.326	570.698.762	-6.931.564
21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	--	--	--	1.373.857	--	--	--
22 Micropavimento en caliente	m2	264.600,00	--	--	--	--	13.292	--	--	--
23 Riego de Imprimación	litros	327.189,24	1,001	84.719,04	11.433,60	96.152,64	10.002	114.358.867	114.473.226	114.359
24 Riego de Liga	litros	721.946,40	1,001	39.472,92	3.738,60	43.211,52	6.658	24.891.599	24.916.491	24.892
25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	--	--	--	41.802	--	--	--
26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	5.000,00	--	--	--	--	125.408	--	--	--
27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según resolución del MOPC	und	23,00	--	--	--	--	32.510.216	--	--	--

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

28 Señalización Vertical	m2	87,00	--	--	--	--	1.292.079	--	--	--
29 Mojones de kilometraje	und	15,00	--	--	--	--	1.238.606	--	--	--
30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	1,018	1,80	0,30	2,10	423.403.317	127.020.995	129.307.373	2.286.378
31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto r Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	--	--	--	--	337.398.812	--	--	--
32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto r Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	gl	1,00	--	--	--	--	337.398.812	--	--	--
33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de iscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	--	--	--	118.651.916	--	--	--
34 Movilizaciones	gl	1,00	--	1,00	--	1,00	4.406.758.817	--	--	--
35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	m3	23,80	--	--	--	--	858.765	--	--	--
36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	25,54	--	--	--	--	821.706	--	--	--
37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	12,24	--	--	--	--	6.338.455	--	--	--
38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	11,67	--	--	--	--	4.096.151	--	--	--
39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	6,00	--	--	--	--	3.614.189	--	--	--
40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	5,00	--	--	--	--	11.408.432	--	--	--
41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	14,24	--	--	--	--	791.117	--	--	--
42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	55,00	--	--	--	--	732.376	--	--	--
43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	--	--	--	--	2.711.513	--	--	--
44 Terraplén	m3	156,70	--	--	--	--	150.824	--	--	--
45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	--	--	--	1.936.299	--	--	--
46 Colchonetas	m2	19,00	--	--	--	--	681.390	--	--	--
47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	2.080,00	--	--	--	--	1.352.296	--	--	--
48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	85,00	--	--	--	--	100.541	--	--	--
OBRAS DE MANTENIMIENTO										
1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	--	--	--	--	179.773.067	--	--	--
2 Excavación de zanjas de drenaje	m3	1.000,00	--	--	--	--	141.999	--	--	--
3 Terraplén	m3	900,00	--	--	--	--	213.015	--	--	--
4 Excavación de bolsones	m3	900,00	--	--	--	--	123.826	--	--	--
5 Sellado de fisuras	kg	11.250,00	--	--	--	--	111.139	--	--	--
6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	--	--	--	1.113.514	--	--	--
7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	--	--	--	397.262	--	--	--
8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	40.851	--	--	--
9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	--	--	--	45.574	--	--	--
10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	--	--	--	--	84.682	--	--	--
11 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	17,16	--	--	--	--	266.292	--	--	--
12 Señalización Vertical	m2	24,94	--	--	--	--	2.181.953	--	--	--
13 Mojones de kilometraje	und	3,00	--	--	--	--	2.478.454	--	--	--
14 Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	--	--	--	--	174.287.405	--	--	--
TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO								4.112.459.409	4.074.130.412	-38.328.997
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)										
TOTAL GENERAL (SIN IVA)								3.177.809.544	3.148.191.682	-29.617.861
IVA (10%)								317.780.954	314.819.168	-2.961.786
TOTAL GENERAL (CON IVA)								3.495.590.498	3.463.010.850	-32.579.647

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S.A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

139- Ciento treinta y nueve
00000195

13- Trece

CONTRATISTA ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES DIRECCIÓN DE VIALIDAD CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020	FISCALIZACION: Tel:
	OBRA: Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción – Yby Yaú (109 km) Longitud Total: 109,000 Km	CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS Certificado N°: 7 Mes/Año: Noviembre/2020

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019	AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
MONTO CONTRATO (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	FECHA DE TERMINACIÓN:	20/12/2023	Teórico	2,97 %	26,45 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DOLAR EQUIPO	DOLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 137 Agosto 2019	16.117	881.521	6.143	5.180	~~876~~	5.700.000	103.125	4.692.687	880	54.572	
Boletin Nº 148 Julio 2020	16.117	999.120	6.900	4.530	877	5.656.667	102.088	4.692.687	2.200	53.629	
Descripción del ítem	1,000	1,133	1,123	0,875	1,001	0,992	0,990	1,000	2,500	0,983	K_u
OBRAS DE REHABILITACIÓN											
.1 Limpieza de franja de dominio	0,391	0,272	0,031	0,298							0,992
.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,385	0,033	0,368							0,997
.3 Terraplén	0,216	0,342	0,037	0,393							0,988
.4 Excavación de bolsones	0,214	0,377	0,035	0,369							0,995
.5 Reciclado de la Base	0,190	0,216	0,063	0,257	0,121		0,147				0,994
.6 Bacheo Profundo	0,237	0,196	0,033	0,313	0,026		0,172			0,003	0,980
.7 Bacheo Superficial	0,095	0,101	0,024	0,187	0,016		0,091	0,469		0,004	0,987
.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	0,221	0,429	0,222	0,177							1,049
.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	0,092	0,101	0,025	0,180	0,017		0,080	0,493			0,988
.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	0,086	0,088	0,021	0,150	0,019		0,087	0,539			0,990
.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	0,086	0,088	0,021	0,150	0,019		0,087	0,539			0,990
.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	0,090	0,095	0,021	0,166	0,018		0,083	0,515			0,988
.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	0,095	0,088	0,021	0,112	0,019		0,107	0,548		0,005	0,995
.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	0,093	0,099	0,021	0,166	0,017		0,096	0,492		0,005	0,989
.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	0,100	0,114	0,025	0,207	0,015		0,085	0,435		0,004	0,985
.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	0,092	0,097	0,021	0,167	0,017		0,096	0,493		0,005	0,988
.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	0,093	0,100	0,024	0,171	0,016		0,095	0,487		0,004	0,990
.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	0,092	0,097	0,020	0,165	0,017		0,097	0,495		0,005	0,988
.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	0,100	0,113	0,025	0,207	0,015		0,085	0,437		0,004	0,986

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

.22 Micropavimento en caliente	0,254	0,063	0,012	0,073			0,052	0,543			0,997
.23 Riego de Imprimación	0,074	0,079	0,011	0,062				0,775			1,001
.24 Riego de Liga	0,092	0,113	0,012	0,094				0,690			1,001
.25 Señalización Horizontal	0,983	0,011	0,008								1,002
.26 Señalización Horizontal Termoplástica	0,983	0,011	0,008								1,002
.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según esolución del MOPC	0,983	0,011	0,008								1,002
.28 Señalización Vertical	0,983	0,011	0,008								1,002
.29 Mojones de kilometraje	0,186	0,121	0,605	0,147							1,059
.30 Instalaciones y servicios especializados	0,407	0,303	0,101	0,207							1,018
.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto e Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	0,983	0,011	0,008								1,002
.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto e Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	0,983	0,011	0,008								1,002
.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de escultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	0,983	0,011	0,008								1,002
.34 Movilizaciones											0,000
.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,254	0,283	0,212	0,269							1,018
.36 Alcantarilla tubular de 1 m	0,249	0,275	0,235	0,262							1,021
.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	0,359	0,109	0,128	0,111	0,054	0,143	0,016		0,218	0,003	1,141
.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	0,315	0,108	0,129	0,109	0,069	0,182	0,021		0,185	0,004	1,122
.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,356	0,101	0,134	0,098	0,051	0,161	0,016		0,230	0,003	1,150
.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,369	0,097	0,100	0,114	0,056	0,145	0,018		0,255	0,004	1,158
.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	0,234	0,257	0,293	0,243							1,027
.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,252	0,273	0,235	0,261							1,021
.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	0,284	0,104	0,020	0,102	0,108	0,264	0,034		0,185	0,007	1,108
.44 Terraplén	0,299	0,313	0,025	0,353							0,990
.45 Muro de hormigón simple	0,381	0,142	0,026	0,144	0,147		0,048		0,258	0,009	1,155
.46 Colchonetas	0,268	0,177	0,098	0,300			0,145				0,988
.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	0,354	0,139	0,038	0,182	0,186		0,059	0,022		0,013	0,993
.48 Excavación de zanjas de drenaje	0,202	0,408	0,029	0,361							1,000
OBRAS DE MANTENIMIENTO											
.1 Limpieza de franja de dominio	0,383	0,246	0,044	0,316							0,989
.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,202	0,408	0,029	0,361							1,000
.3 Terraplén	0,307	0,306	0,026	0,350							0,989
.4 Excavación de bolsones	0,216	0,370	0,036	0,372							0,994
.5 Sellado de fisuras	0,327	0,236	0,026	0,193				0,221			1,003
.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	0,185	0,194	0,039	0,251	0,235		0,071			0,015	0,990
.7 Bacheo Profundo	0,291	0,199	0,029	0,305	0,020		0,135			0,002	0,981
.8 Riego de Liga	0,346	0,189	0,021	0,270				0,159			0,985
.9 Riego de Imprimación	0,314	0,170	0,021	0,242				0,240			0,987
.10 Señalización Horizontal	0,879	0,028	0,018	0,070							0,995
.11 Señalización Horizontal Termoplástica	0,854	0,032	0,021	0,087							0,994
.12 Señalización Vertical	0,911	0,027	0,015	0,046							0,999

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S.A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

.13 Mojones de kilometraje	0,203	0,116	0,441	0,264							1,024
.14 Instalaciones y servicios **especializados**	0,407	0,303	0,101	0,207							1,018

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

00000191

ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	Avance programado:	6,70 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	2,97 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	2,97 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletin Nº 137 Base Agosto/2019	Boletin Nº 148 Correspondiente Julio/2020	Indice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.692.687,00	1,000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	877,00	1,001
DOLAR	und	Gs.	6.143,00	6.900,00	1,123
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	999.120,00	1,133
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	4.530,00	0,875
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	2.200,00	2,500
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	102.088,00	0,990
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.117,00	1,000

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletin de **Diciembre/2019***
*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletin de **Diciembre/2019***

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S.A

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

00000190

ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 7 **Mes/Año:** Noviembre/2020

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	**AVANCE DE LA OBRA**	
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	Avance programado:	6,70 %
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	2,97 %
MONTO CONTRATO (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	2,97 %

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 137 Base Agosto/2019	Boletín Nº 148 Correspondiente Julio/2020	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000,00	5.656.667,00	0,992
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	53.629,00	0,983
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	4.692.687,00	1,000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	877,00	1,001
DÓLAR	und	Gs.	6.143,00	6.900,00	1,123
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	999.120,00	1,133
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	4.530,00	0,875
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	2.200,00	2,500
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	102.088,00	0,990
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.117,00	1,000

*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletín de **Diciembre/2019***
*(*) El precio base de **DÓLAR EQUIPO** fue actualizado de **0,00** a **881.520,50** en el boletín de **Diciembre/2019***

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE AGOSTO DE 2019	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETIN Nº 137		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.700.000
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.972.305
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
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796.000
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.	6.143
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	882.134,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.906.948
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLIMEROS (P)	tn	Gs.	0
FLEX BEAM	m	Gs.	184.290
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	5.180
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LAMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	19.658
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 FRIO	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
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
IPC	%	Gs.	104,60
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117
SALARIO MINIMO 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 Abril 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: A partir del Boletín Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019, se publicará el precio del nuevo Cemento Portland Compuesto comercializado por la Industria Nacional del Cemento (I.N.C.) **"CEMENTO COMPUESTO CPII- C40"** en reemplazo del **"CEMENTO PORTLAND (CPII- F32 Compuesto)"**

Obs.5: A partir del Boletín Nº 137 correspondiente al mes de Agosto de 2019, se publicará el precio del **Cemento Compuesto CPII- C40** por kilogramos.

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS F.
FISCAL DE OBRAS
UE - GMANS - MOPC

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JULIO DE 2020	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETIN Nº 148		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ACERO PARA REFUERZOS AP 420 DN	tn	Gs.	5.656.667
ARENA LAVADA	m3	Gs.	53.629
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	7.831.500
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	11.678
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.206
CANO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	68.765
CEMENTO ASFALTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	877
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	tn	Gs.	876.000
CEMENTO PUZOLANICO (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.	6.900
DOLAR EQUIPO	und	Gs.	999.120,00
EMULSION ASFALTICA RR1C	tn	Gs.	4.388.400
FLEX BEAM	m	Gs.	207.000
GASOIL	l	Gs.	4.530
LAMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.769
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	22.080
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	2.200
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.088
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA	tn	Gs.	63.750
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	35.600
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRIO	l	Gs.	35.000
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.889
TUBOS DE HORMIGON Ø 0800 MM	m	Gs.	615.000
TUBOS DE HORMIGON Ø 1000 MM	m	Gs.	848.500
TUBOS DE HORMIGON Ø 1200 MM	m	Gs.	1.193.750
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	144,80
IPC	%	Gs.	105,80
JORNALERO	gs/h	Gs.	16,117
SALARIO MINIMO VIGENTE	und	Gs.	2.192.839

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLLIDO
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 Marzo de 2020 igual a 144,9 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.

ING. JOSÉ CARLOS RIVEROS F.
FISCAL DE OBRAS
UE - GMANS - MOPC

00002187

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	**Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **UEP GMANS**	**MOPC** Tel: 902786

ACTA DE MEDICION
Certificado de Trabajo N° 7 Noviembre/2020

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	6,70 %	18,34 %
Avance ejecutado	2,97 %	26,45 %
Teórico	2,97 %	26,45 %

En la localidad de YBY YA?U, Departamento de CONCEPCION, a los 2 días del mes de Diciembre del año 2020, se reúnen, por una parte, el ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS, SUPERINTENDENTE DE OBRA, en representación de ECOMIPA S. A y el ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ, FISCALIZADOR/A DE OBRA, en representación de MOPC; Obra: "Rehabilitación y Mantenimiento por Precios Unitarios del Lote N° 2: Ruta PY05 Tramo Concepción - Yby Yaú (109 km)", que suscriben el presente Acta, han procedido a la verificación de los trabajos ejecutados en obra durante el mes de Noviembre del año 2020.-

De acuerdo a las C.G.C., las cantidades que figuran en el acta del presente certificado no tienen carácter definitivo, por lo tanto cualquier error u omisión serán rectificados en los próximos certificados. Los ítems ejecutados son los siguientes:

Item N°	Descripción de los trabajos	U/M	Cantidades		Cantidades ejecutadas			
			Contractual	C.M.	Anterior	Presente	Acumulado	% Ejecut.
	LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAÚ (109 KM)							
1	**OBRAS DE REHABILITACIÓN**							
1.5	Reciclado de la Base	m3	48.138,00	--	41.078,02	5.406,91	46.484,93	96,57 %
1.7	Bacheo Superficial	ton	16.193,30	--	9.029,94	2.977,31	12.007,25	74,15 %
1.19	Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.856,00	--	1.572,48	750,96	2.323,44	81,35 %
1.20	Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.520,00	--	998,40	476,80	1.475,20	97,05 %
1.23	Riego de Imprimación	litros	327.189,24	--	84.719,04	11.433,60	96.152,64	29,39 %
1.24	Riego de Liga	litros	721.946,40	--	39.472,92	3.738,60	43.211,52	5,99 %
1.30	Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	1,80	0,30	2,10	10,50 %

ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS
SUPERINTENDENTE DE OBRA
ECOMIPA S. A

ING. JOSE CARLOS RIVEROS FERNANDEZ
FISCALIZADOR/A DE OBRA
MOPC