Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERN
NACIONA

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 52122/2022

TITULAR:
ECOMIPA S.A.

NOMBRE Y APELLIDO:
EDUARDO MELGAREJO

TELEFONO:
0986926180

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO N° 08 OCTUBRE/2022. FONDO LOCAL. LLAMADO MOPC N° 113/2019.

FACTURA: Nro 113.943 Monto: GS. 654.108.059

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:

GUAUARTE 18/11/2022 12:05:51

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\"

Asunci

Señor:
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Ing. Rodolfo Segovia Colmán
Presente

REF.: Llamado
Obra: Rehabilita
Unitarios, Lote
Bernardino Caball
10/2020. Tramo; C

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del Certificado de Obr octubre del año en curso, presentado por la empresa adjudicataria de **5449/22** de fecha **15/11/22.**
El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs Gs 654.108.05 millones ciento ocho mil cincuenta y nueve) IVA incluido.**
Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	**CERTIFICADO DE OBI 08-OCTUBRE-22**
CONTRATISTA:	ECOMIPA S.A
RESOLUCIÓN DE ADJUDICACION:	Resolución N° 2.475/2019
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:	44.01%
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. Jorge Nisvaldo Ovando Alvarenga
Supervisor de Obra
MOPC - GMANS

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 16 de noviembre de 2022

Señor:
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Ing. Rodolfo Segovia Colmán
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 Nº 10/2020. Tramo; Concepción – Yby Yaú (109km).

Me dirijo a usted, a fin de solicitar el pago del Certificado de Obra Nº 08, correspondiente al mes de octubre del año en curso, presentado por la empresa adjudicataria de la obra de la referencia, según nota **5449/22** de fecha **15/11/22.**
El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs Gs 654.108.059 (Seiscientos cincuenta y cuatro millones ciento ocho mil cincuenta y nueve) IVA incluido.**
Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	**CERTIFICADO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO Nº 08-OCTUBRE-22**
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:	44.01%
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. Jorge Nisvaldo Ovando Alvarenga
Supervisor de Obra
MOPC - GMANS

963- Novecientos sesenta y tres

25 - Veinticinco

Empresa Constructora Minera Paraguaya S.A.
Obra de Ingeniería Vial, Civiles y Explotación de Canteras
Construcción de Carreteras y Vías Férreas, Puentes y Túneles
Construcción de Edificios
Extracción de Arena, Piedra Triturada y Canto Rodado
Explotación de Otras Minas y Canteras N.C.P.
Avda. Artigas N° 1750 (Km.3) y Santo Tomás
Teléfonos: (021) 223 098 - 290 978 - 291 270 - Fax: (021) 291 226
E-mail: ewasmosy@ecomipa.com.py - ecomipa@ecomipa.com.py
Asunción - Paraguay

TIMBRADO N°: 15921545
FECHA INICIO DE VIGENCIA: 28/09/2022
FECHA FIN DE VIGENCIA: 30/09/2023
RUC: 80002947 - 0
FACTURA
N° 001-001 0113943

FECHA DE EMISIÓN: ASUNCIÓN, 18 DE NOVIEMBRE DE 2022 | CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☐ CRÉDITO ☒

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 N° 113/2019. CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A PRECIOS UNITARIOS. ID N° 368.300 LOTE N° 2; RUTA NACIONAL N° 5 "GRAL. BERNARDINO CABALLERO". TRAMO: CONCEPCIÓN - YBY YAU.				
	FINANCIADO CON RECURSOS PROVENIENTES DEL P.G.N.				
	ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL N° 2.475/2019 CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020 TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE OCTUBRE/2022 CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO N° 08 (OCHO)				
	FONDO LOCAL				
	a) Monto parcial de los trabajos del mes (Iva incluido) Gs. 501.876.342				
	b) Ajuste del mes (Iva incluido) Gs. 152.232.717				
	c) Monto Total Iva incluido (a+b) Gs. 654.108.059				
	Total a pagar Gs. 654.108.059				654.108.059
	d) Reteno.Cautional IVA Incluido 5% de (c) Gs. -32.705.403				
	Subtotales:				654.108.059
	Son Guaraníes, Seiscientos cincuenta y cuatro millones ciento ocho mil cincuenta y nueve.-				
	Total a Pagar (en letras):				
		59.464.369			
	Liquidación del IVA: (5 %) (10 %)			TOTAL I.V.A.	59.464.369

Imprenta UNIGRAFIC de Rosa María Espinola - Habilitación N°: 1.115 - RUC: 999 883 - 7
Alejo García 1.580 esq. Antillas - Tel.: (021) 558 286
10.- Blocks (25X4) del 0113.901 al 0114150 - 09/2022

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

COD. 32612022

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 MANTENIMIENTO Certificado N°: 8 Mes/Año: Octubre/2022 Avanc. acum. mant.: 44,01 %

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 CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	**PLAZO CONTRACTUAL:**	44 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		
MONTO PUESTA A PUNTO:	Gs 138.522.685.705	**PLAZO PUESTA A PUNTO:**	29 Meses
MONTO MANTENIMIENTO:	Gs 12.574.213.029	**PLAZO MANTENIMIENTO:**	24 Meses

Gestión y Ejecución del Mantenimiento:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U/M	Diseño Ejecutivo	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAÚ (109 KM)										
2.1	Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	--	1,000	1,500	179.773.067	--	179.773.067	269.659.601
2.5	Sellado de fisuras	kg	11.250,00	--	1.330,000	1.330,000	111.139	--	147.814.870	147.814.870
2.6	Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	--	--	1.113.514	--	--	--
2.7	Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	--	--	397.262	--	--	--
2.9	Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	--	--	45.574	--	--	--
2.10	Señalización Horizontal	m2	1.715,00	--	--	--	84.682	--	--	--
2.14	Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	--	1,000	2,000	174.287.405	--	174.287.405	348.574.810
Gestión y Ejecución del Mantenimiento:								**0**	**501.875.342**	**766.049.281**

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

962- Novecientos sesenta y dos

24- Veinticuatro

En resumen, por gestión y ejecución del mantenimiento descontadas las multas, penalizaciones y bonificaciones corresponde pagar según el siguiente detalle:			
RESUMEN	**ACUMULADO ANTERIOR**	**PRESENTE**	**ACUMULADO ACTUAL**
Gestión y Ejecución del Mantenimiento:	0	501.875.342	766.049.281
TOTAL SIN ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS:	0	501.875.342	766.049.281

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

961- Novecientos sesenta y uno

23- Veintitrés

960- Novecientos sesenta

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	22- Veintidós
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO** **Certificado N°:** 8

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733
PLAZO VIGENTE:	53 Meses
PLAZO PUESTA A PUNTO:	29 Meses
PLAZO MANTENIMIENTO:	24 Meses
MONTO OBRAS PUESTA A PUNTO:	Gs 138.522.685.705
MONTO MANTENIMIENTO:	Gs 12.574.213.029

	TRABAJOS CERTIFICADOS	TOTAL GS.
A	A1. Monto por el Servicio de Gestión y Mantenimiento del presente certificado (IVA incl.)	501.875.342
	A2. Monto de Multas por incumplimiento de estándares (IVA incl.)	0
	A3. Monto de Penalizaciones y Bonificaciones por calidad del servicio (IVA incl.)	0
B	**DETALLE DE LA FACTURA**	**TOTAL GS.**
	B1. Monto por el Servicio de Gestión y Mantenimiento,IVA incl.	501.875.342
	B2. Monto de Multas por incumplimiento de estándares, IVA incl.	0
	B3. Monto de Penalizaciones y Bonif. por la calidad del servicio, IVA incl.	0
	B4. Monto de ajuste de precios del presente certificado, IVA incl.	152.232.717
	B5. Monto por el Servicio + Ajuste, del presente certificado, IVA incl.	654.108.059
	B6. Devolución de anticipo (15%), IVA incl.	0
	B7. Retención Fondo de Garantía (5%), IVA incl.	-32.705.403
	B8. Penalizaciones, IVA incl.	0
	B9. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	654.108.059
	B10. Son guaraníes: Seiscientos cincuenta y cuatro millones ciento ocho mil cincuenta y nueve	

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

959- Novecientos cincuenta y nueve

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	21- Veintiuno
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO** **Certificado N°:** 8

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733
PLAZO VIGENTE:	53 Meses
PLAZO PUESTA A PUNTO:	29 Meses
PLAZO MANTENIMIENTO:	24 Meses
MONTO OBRAS PUESTA A PUNTO:	Gs 138.522.685.705
MONTO MANTENIMIENTO:	Gs 12.574.213.029

ESTADISTICOS

	SERVICIO DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO	TOTAL GS.
I	1. Servicios originales acumulados hasta el certificado anterior (IVA inc.)	0
	2. Servicios originales del presente certificado (IVA inc.)	501.875.342
	3. Servicios originales acumulados hasta el presente certif. (IVA inc.)	766.049.281
	MULTAS POR INCUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES	**TOTAL GS.**
II	1. Multas acumuladas hasta el certificado anterior (I.V.A incluido)	0
	2. Multas originales del presente certificado (I.V.A incluido)	0
	3. Multas acumuladas hasta el presente certificado (I.V.A incluido)	0
	AJUSTES	**TOTAL GS.**
III	1. Ajustes del mes	152.232.717
	2. Regularizacion de reajuste	0
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	1.204.104.654
	4. Ajustes acumulados	1.356.337.371
	RETENCIONES	**TOTAL GS.**
IV	1. Retenciones del mes	32.705.403
	3. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	311.823.351
	4. Devolución de retenciones	0
	5. Retenciones acumuladas	344.528.754
	PENALIZACIONES/BONIFICACIONES	**TOTAL GS.**
V	1. Penalización y bonificaciones del mes	0
	2. Penalizaciones y bonificaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	3. Penalizaciones y bonificaciones acumuladas	0
	PENALIZACIONES	**TOTAL GS.**
VI	1. Penalización del mes	0
	2. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	3. Penalizaciones acumuladas	0
	RESUMEN	**TOTAL GS.**
VII	1. Servicios originales acumulados hasta el presente certif. (IVA incluido)	766.049.281
	2. Multas por incumplimiento de estándares	0
	3. Ajustes de precios acum. hasta el presente certif. (IVA incluido)	1.356.337.371
	4. Retenciones acumuladas	344.528.754
	5. Penalizaciones/bonificaciones acumuladas	0
	6. Penalizaciones acumuladas	0
	7. Monto total pagado hasta la fecha	1.777.857.898

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 32612022

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
Etapa de mantenimiento

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 8	Octubre/2022	INICIAL	152.232.717
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**152.232.717**
		TOTAL DE REAJUSTES	**152.232.717**
		SUBTOTAL	**138.393.379**
		IVA 10%	**13.839.338**
		TOTAL	**152.232.717**

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	19- Diecinueve
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: Informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 8 **Mes/Año:** Octubre/2022

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	A. Prog. Contract.:	4,61 %
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Prog. Modif. Vig.:	0,00 %
PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	0,00 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	0,00 %
PLAZO O.E. 2:	53 Meses		
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 137 Base Agosto/2019	Boletín Nº 171 Correspondiente Junio/2022	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	65.958,00	1,209
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	8.050.217,00	1,715
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.090,00	1,244
DÓLAR	und	Gs.	6.143,00	6.861,00	1,117
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	1.135.680,75	1,288
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	8.325,00	1,607
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	108.233,00	1,050
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	9.550.000,00	1,675
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

*(*) 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. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/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°: 8 Mes/Año: Octubre/2022

				AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019	A. Prog. Contract.	4,61 %	35,36 %
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO O.E. 2:	53 Meses	Teórico	0,00 %	0,00 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024			

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 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	--	3.053,60	--	3.053,60	69.874	--	--	--
1.3 Terraplén	m3	3.591,70	--	3.591,70	--	3.591,70	104.568	--	--	--
1.4 Excavación de bolsones	m3	3.141,70	--	3.141,70	--	3.141,70	78.774	--	--	--
1.5 Reciclado de la Base	m3	50.433,92	--	50.433,92	--	50.433,92	155.771	--	--	--
1.6 Bacheo Profundo	m2	4.414,40	--	4.114,40	--	4.114,40	219.252	--	--	--
1.7 Bacheo Superficial	ton	22.626,58	--	22.211,64	--	22.211,64	504.532	--	--	--
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	1.980,00	--	1.980,00	--	1.980,00	191.589	--	--	--
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.276,60	--	6.276,60	--	6.276,60	167.640	--	--	--
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	13.608,00	--	13.608,00	157.780	--	--	--
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	6.159,96	--	6.159,96	--	6.159,96	1.562.186	--	--	--
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.499,09	--	7.499,09	--	7.499,09	1.429.438	--	--	--
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.225,60	--	3.225,60	--	3.225,60	1.430.657	--	--	--
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	26.044,48	--	26.044,48	--	26.044,48	1.497.345	--	--	--
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	240,00	--	240,00	1.308.679	--	--	--
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	3.200,00	--	3.200,00	--	3.200,00	1.219.933	--	--	--
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	587,55	--	587,55	--	587,55	1.378.777	--	--	--
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	8.783,76	--	8.783,76	--	8.783,76	1.217.328	--	--	--
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.956,80	--	2.956,80	--	2.956,80	1.230.651	--	--	--
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.664,00	--	1.664,00	--	1.664,00	1.211.473	--	--	--
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	2.800,00	--	2.800,00	1.373.857	--	--	--
1.22 Micropavimento en caliente	m2	0,00	--	--	--	--	13.292	--	--	--
1.23 Riego de Imprimación	litros	103.795,84	--	103.609,44	--	103.609,44	10.002	--	--	--
1.24 Riego de Liga	litros	217.778,87	--	215.359,86	--	215.359,86	6.658	--	--	--
1.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	37.800,94	--	37.800,94	41.802	--	--	--
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	0,00	--	--	--	--	125.408	--	--	--
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	--	23,00	--	23,00	32.510.216	--	--	--

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

956- Novecientos cincuenta y seis

18- Dieciocho

1.28 Señalización Vertical	m2	139,32	–	86,95	–	86,95	1.292.079	–	–	–
1.29 Mojones de kilometraje	und	0,00	–	–	–	–	1.238.606	–	–	–
1.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	–	20,00	–	20,00	423.403.317	–	–	–
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	–	1,00	–	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	–	1,00	–	1,00	337.398.812	–	–	–
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	–	2,00	–	2,00	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	0,00	–	–	–	–	858.765	–	–	–
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	0,00	–	–	–	–	821.706	–	–	–
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	143,00	–	143,00	–	143,00	6.338.455	–	–	–
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	0,00	–	–	–	–	4.896.151	–	–	–
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	146,00	–	146,00	–	146,00	3.614.189	–	–	–
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	0,00	–	–	–	–	11.408.432	–	–	–
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	0,00	–	–	–	–	791.117	–	–	–
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	0,00	–	–	–	–	732.376	–	–	–
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	–	86,00	–	86,00	2.711.513	–	–	–
1.44 Terraplén	m3	0,00	–	–	–	–	150.824	–	–	–
1.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	–	8,00	–	8,00	1.936.299	–	–	–
1.46 Colchonetas	m2	0,00	–	–	–	–	681.390	–	–	–
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	180,18	–	180,18	–	180,18	1.352.296	–	–	–
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	0,00	–	–	–	–	100.541	–	–	–
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	m3	12.038,00	–	12.038,00	–	12.038,00	97.257	–	–	–
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	m2	15.510,00	–	15.510,00	–	15.510,00	10.731	–	–	–
1.51 Tachones Reflectantes	und	1.287,00	–	–	–	–	128.666	–	–	–
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO										
2.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	1,302	6,50	1,00	7,50	179.773.067	179.773.067	234.064.533	54.291.466
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	1,369	8.934,00	1.330,00	10.264,00	111.139	147.814.870	202.358.557	54.543.687
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	–	833,03	–	833,03	1.113.514	–	–	–
2.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	–	1.598,00	–	1.598,00	397.262	–	–	–
2.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	–	–	–	–	40.851	–	–	–
2.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	–	1.388,80	–	1.388,80	45.574	–	–	–
2.10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	–	297,60	–	297,60	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	1,249	7,00	1,00	8,00	174.287.405	174.287.405	217.684.969	43.397.564

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	501.875.342	654.108.059	152.232.717

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (100%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	456.250.311	594.643.690	138.393.379
IVA (10%)	45.625.031	59.464.369	13.839.338
TOTAL GENERAL (CON IVA)	501.875.342	654.108.059	152.232.717

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

954- Novecientos cincuenta y cuatro

16- Dieciséis

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: Octubre/2022

				AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019	A. Prog. Contract.	4,61 %	35,36 %
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO O.E. 2:	53 Meses	Teórico	0,00 %	0,00 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024			

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	VARILLA CONFORMADA AP 500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletín Base Nº 137 Agosto 2019	16.117,00	881.520,50	6.143,00	5.180,00	876,00	5.700.000,00	103.125,00	4.692.687,00	880,00	54.572,00	
Boletín Nº 171 Junio 2022	16.816,00	1.135.680,75	6.861,00	8.325,00	1.090,00	9.556.000,00	108.233,00	8.050.217,00	880,00	65.958,00	
Descripción del ítem	1,043	1,288	1,117	1,607	1,244	1,675	1,050	1,715	1,000	1,209	K_u
1 OBRAS DE REHABILITACIÓN											
1.1 Limpieza de franja de dominio	0,408	0,309	0,031	0,548							1,296
1.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,220	0,438	0,032	0,675							1,365
1.3 Terraplén	0,225	0,389	0,037	0,722							1,373
1.4 Excavación de bolsones	0,223	0,429	0,035	0,678							1,365
1.5 Reciclado de la Base	0,198	0,246	0,063	0,472	0,151		0,155				1,285
1.6 Bacheo Profundo	0,247	0,223	0,032	0,575	0,032		0,183			0,004	1,296
1.7 Bacheo Superficial	0,099	0,115	0,023	0,344	0,020		0,097	0,804		0,005	1,507
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	0,096	0,115	0,025	0,331	0,021		0,085	0,845			1,518
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	0,090	0,100	0,021	0,275	0,024		0,092	0,924			1,526
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	0,090	0,100	0,021	0,275	0,024		0,092	0,924			1,526
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	0,094	0,108	0,021	0,305	0,022		0,088	0,883			1,521
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	0,099	0,100	0,021	0,206	0,024		0,113	0,940		0,006	1,509
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	0,097	0,112	0,021	0,305	0,021		0,102	0,844		0,006	1,508
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	0,104	0,130	0,025	0,381	0,019		0,090	0,746		0,005	1,500
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	0,096	0,111	0,021	0,307	0,021		0,102	0,845		0,006	1,509
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	0,097	0,113	0,023	0,313	0,020		0,101	0,835		0,005	1,507
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	0,096	0,111	0,020	0,304	0,021		0,103	0,849		0,006	1,510
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	0,104	0,129	0,025	0,379	0,019		0,090	0,749		0,005	1,500
1.22 Micropavimento en caliente	0,265	0,072	0,012	0,133			0,056	0,931			1,469

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

953- Novecientos cincuenta y tres

15- Quince

1.23 Riego de Imprimación	0,077	0,090	0,011	0,114				1,329			1,621
1.24 Riego de Liga	0,096	0,129	0,012	0,172				1,183			1,592
1.25 Señalización Horizontal	1,025	0,013	0,008								1,046
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	1,025	0,013	0,008								1,046
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	1,025	0,013	0,008								1,046
1.28 Señalización Vertical	1,025	0,013	0,008								1,046
1.29 Mojones de kilometraje	0,194	0,138	0,602	0,270							1,204
1.30 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,344	0,101	0,379							1,249
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	1,025	0,013	0,008								1,046
1.34 Movilizaciones											0,000
1.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,265	0,322	0,211	0,493							1,291
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	0,260	0,313	0,233	0,480							1,286
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	0,374	0,124	0,127	0,204	0,067	0,241	0,017		0,087	0,004	1,245
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	0,329	0,122	0,128	0,199	0,086	0,307	0,022		0,074	0,005	1,272
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,371	0,115	0,133	0,180	0,063	0,271	0,017		0,092	0,004	1,246
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,385	0,111	0,099	0,209	0,070	0,245	0,019		0,102	0,005	1,245
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	0,244	0,292	0,292	0,447							1,275
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,263	0,310	0,233	0,479							1,285
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	0,296	0,118	0,020	0,188	0,134	0,446	0,036		0,074	0,008	1,320
1.44 Terraplén	0,312	0,355	0,025	0,648							1,340
1.45 Muro de hormigón simple	0,397	0,161	0,026	0,264	0,183		0,050		0,103	0,011	1,195
1.46 Colchonetas	0,280	0,201	0,097	0,551			0,153				1,282
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	0,369	0,158	0,038	0,334	0,231		0,063	0,038		0,016	1,247
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,464	0,029	0,662							1,366
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	0,120	0,129	0,027	0,329	0,692						1,297
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	0,892	0,081	0,015	0,111							1,099
1.51 Tachones Reflectantes	1,025	0,013	0,008								1,046
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
2.1 Limpieza de franja de dominio	0,399	0,279	0,044	0,580							1,302
2.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,464	0,029	0,662							1,366
2.3 Terraplén	0,320	0,348	0,026	0,643							1,337
2.4 Excavación de bolsones	0,225	0,421	0,036	0,683							1,365
2.5 Sellado de fisuras	0,341	0,268	0,026	0,355				0,379			1,369
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	0,193	0,220	0,039	0,461	0,292		0,076			0,018	1,299
2.7 Bacheo Profundo	0,304	0,227	0,029	0,561	0,025		0,143			0,002	1,291
2.8 Riego de Liga	0,361	0,215	0,021	0,497				0,273			1,367
2.9 Riego de Imprimación	0,328	0,193	0,021	0,445				0,412			1,399
2.10 Señalización Horizontal	0,917	0,032	0,018	0,129							1,096

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

952- Novecientos cincuenta y dos

14- Catorce

2.11 Señalización Horizontal Termoplástica	0,891	0,036	0,021	0,159							1,107
2.12 Señalización Vertical	0,950	0,031	0,015	0,084							1.080
2.13 Mojones de kilometraje	0,212	0,131	0,439	0,485							1,267
2.14 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,344	0,101	0,379							1,249

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

951- Novecientos cincuenta y uno

13- Trece

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		
	BOLETÍN Nº 137		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.972.305
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M)	m	Gs.	184.290
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 PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	796
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.398.735
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	1.212.000
DÓLAR	und	Gs.	6.143
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	882.134,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	3.906.948
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
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
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
ÍNDICE 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.

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 171		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M) (P)	m	Gs.	291.593
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	8.050.217
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	2.181.000
DOLAR	und	Gs.	6.861
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.135.680,75
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.744.921
GASOIL	l	Gs.	8.325
LAMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.406
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRIO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.550.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	165,53
IPC	%	Gs.	122,70
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MINIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Febrero de 2022 igual a 159,547 **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.

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:

ACTA DE MEDICION
Certificado de Trabajo N° 8 Octubre/2022
Etapa de mantenimiento

En la localidad de YBY YA?U, Departamento de CONCEPCION, a los 1 dias del mes de Octubre del año 2022, se reúnen, por una parte, el ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS, SUPERINTENDENTE DE OBRA, en representación de ECOMIPA S. A y el ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA, SUPERVISOR/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 Octubre del año 2022.-

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. 1	Anterior	Presente	Acumulado	% Ejecut.
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAú (109 KM)								
2	**OBRAS DE MANTENIMIENTO**							
2.1	Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	24,00	0,00	1,00	1,00	4,167 %
2.5	Sellado de fisuras	kg	11.250,00	11.250,00	0,00	1.330,00	1.330,00	11,822 %
2.14	Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	24,00	0,00	1,00	1,00	4,167 %

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 45738/2022

TITULAR:
ECOMIPA SA.

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

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO N° 7 SEP/2022 - LLAMADO MOPC N° 113/2019.

FACTURA: Nro	Monto: GS.
113.920	735.959.409

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO:

EAYALA 11/10/2022 09:46:14

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\"

946- Novecientos cuarenta y seis
35 - treinta y cinco

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 06 de octubre de 2022

Señor:
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Ing. Rodolfo Segovia Colmán
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 setiembre del año en curso, presentado por la empresa adjudicataria de la obra de la referencia, según nota **5426/22** de fecha **06/10/22**.
El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs 735.959.409 (Setecientos treinta y cinco millones novecientos cincuenta y nueve mil cuatrocientos nueve) IVA incluido.**
Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	**CERTIFICADO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO N° 07-SETIEMBRE-22**
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:	40.02%
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. Jorge Nisvaldo Ovando Alvarenga
Supervisor de Obra
MOPC - GMANS

945- Novecientos cuarenta y cinco

32 - treinta y dos

Empresa Constructora Minera Paraguaya S.A.
Obra de Ingeniería Vial, Civiles y Explotación de Canteras
Construcción de Carreteras y Vías Férreas, Puentes y Túneles
Construcción de Edificios
Extracción de Arena, Piedra Triturada y Canto Rodado
Explotación de Otras Minas y Canteras N.C.P.
Avda. Artigas N° 1750 (Km.3) y Santo Tomás
Teléfonos: (021) 223 098 - 290 978 - 291 270 - Fax: (021) 291 226
E-mail: ewasmosy@ecomipa.com.py - ecomipa@ecomipa.com.py
Asunción - Paraguay

TIMBRADO Nº: 15921545
FECHA INICIO DE VIGENCIA: 28/09/2022
FECHA FIN DE VIGENCIA: 30/09/2023
RUC: 80002947 - 0
FACTURA
N° 001-001 0113920

FECHA DE EMISIÓN: ASUNCIÓN, 10 DE OCTUBRE DE 2022 — CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☐ CRÉDITO X

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — RUC: 80084239-5

DIRECCIÓN: OLIVA ESQ. ALBERDI — NOTA DE REMISIÓN

Cantidad	DESCRIPCIÓN	Precio Unitario	VALOR DE VENTA Exentas	5 %	10 %
	OBRA: LLAMADO MOPC N° 113/2019. CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A PRECIOS UNITARIOS. ID N° 366.300				
	LOTE N° 2; RUTA NACIONAL N° 5 "GRAL. BERNARDINO CABALLERO".				
	TRAMO: CONCEPCIÓN - YBY YAU.				
	FINANCIADO CON RECURSOS PROVENIENTES DEL P.G.N.				
	...DICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL Nº 2.475/2019				
	...TRATO S.G. MINISTRO Nº 10/2020				
	TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE SETIEMBRE/2022				
	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO N° 07 (SIETE)				
	FONDO LOCAL				
	a) Monto parcial de los trabajos del mes (Iva incluido) Gs.	529.820.063			
	b) Ajuste del mes (Iva incluido) Gs.	206.139.346			
	c) Monto Total Iva incluido (a+b) Gs.	735.959.409			
	Total a pagar Gs.	735.959.409			735.959.409
	d) Retenc.Caucional IVA Incluido 5% de (c) Gs.	-36.797.970			
	Subtotales:				735.959.409
	Son Guaraníes: Setecientos treinta y cinco millones novecientos cincuenta y nueve mil cuatrocientos nueve.				
	Total a Pagar (en letras):				
	Liquidación del IVA: (5 %)	66.905.401 (10 %)		TOTAL I.V.A.	66.905.401

Imprenta UNIGRAFIC de Rosa María Espínola - Habilitación Nº: 1.115 - RUC: 999 883 - 7
Alejo García 1.580 esq. Antillas - Tel.: (021) 558 286
10.- Blocks (25X4) del 0113.901 al 0114150 - 09/2022

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

COD. 29022022

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 MANTENIMIENTO Certificado N°: 7 Mes/Año: Septiembre/2022 Avanc. acum. mant.: 40,02 %

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 CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		
MONTO PUESTA A PUNTO:	Gs 138.522.685.705	PLAZO PUESTA A PUNTO:	29 Meses
MONTO MANTENIMIENTO:	Gs 12.574.213.029	PLAZO MANTENIMIENTO:	24 Meses

Gestión y Ejecución del Mantenimiento:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U/M	Diseño Ejecutivo	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAú (109 KM)										
2.1	Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	5,500	1,000	6,500	179.773.067	988.751.869	179.773.067	1.168.524.936
2.5	Sellado de fisuras	kg	11.250,00	8.934,000	--	8.934,000	111.139	992.915.826	--	992.915.826
2.6	Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	697,820	135,210	833,030	1.113,514	777.032.339	150.558.228	927.590.567
2.7	Bacheo Profundo	m2	2.550,00	1.598,000	--	1.598,000	397.262	634.824.676	--	634.824.676
2.9	Riego de Imprimación	litros	2.550,00	1.388,800	--	1.388,800	45.574	63.293.171	--	63.293.171
2.10	Señalización Horizontal	m2	1.715,00	--	297,600	297,600	84,682	--	25.201.363	25.201.363
2.14	Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	6,000	1,000	7,000	174.287,405	1.045.724.430	174.287.405	1.220.011.835
	Gestión y Ejecución del Mantenimiento:							**4.502.542.311**	**529.820.063**	**5.032.362.374**

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

En resumen, por gestión y ejecución del mantenimiento descontadas las multas, penalizaciones y bonificaciones corresponde pagar según el siguiente detalle:			
RESUMEN	**ACUMULADO ANTERIOR**	**PRESENTE**	**ACUMULADO ACTUAL**
Gestión y Ejecución del Mantenimiento:	4.502.542.311	529.820.063	5.032.362.374
TOTAL SIN ACTUALIZACIÓN DE PRECIOS:	4.502.542.311	529.820.063	5.032.362.374

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

943- Novecientos cuarenta y tres

30- Treinta

CONTRATISTA **ECOMIPA S. A** AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	**FISCALIZACIÓN** Tel:	29- Veintinueve **CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO** **Certificado N°:** 7

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733
PLAZO VIGENTE:	53 Meses
PLAZO PUESTA A PUNTO:	29 Meses
PLAZO MANTENIMIENTO:	24 Meses
MONTO OBRAS PUESTA A PUNTO:	Gs 138.522.685.705
MONTO MANTENIMIENTO:	Gs 12.574.213.029

	TRABAJOS CERTIFICADOS	**TOTAL GS.**
A	A1. Monto por el Servicio de Gestión y Mantenimiento del presente certificado (IVA incl.)	529.820.063
	A2. Monto de Multas por incumplimiento de estándares (IVA incl.)	0
	A3. Monto de Penalizaciones y Bonificaciones por calidad del servicio (IVA incl.)	0
	DETALLE DE LA FACTURA	**TOTAL GS.**
B	B1. Monto por el Servicio de Gestión y Mantenimiento,IVA incl.	529.820.063
	B2. Monto de Multas por incumplimiento de estándares, IVA incl.	0
	B3. Monto de Penalizaciones y Bonif. por la calidad del servicio, IVA incl.	0
	B4. Certificado Nº:4 - Enero/2023	206.139.346
	B5. Monto por el Servicio + Ajuste, del presente certificado, IVA incl.	735.959.409
	B6. Devolución de anticipo (15%), IVA incl.	0
	B7. Retención Fondo de Garantía (5%), IVA incl.	-36.797.970
	B8. Penalizaciones, IVA incl.	0
	B9. Monto líquido de la factura (IVA incluido)	735.959.409
	B10. Son guaraníes: Setecientos treinta y cinco millones novecientos cincuenta y nueve mil cuatrocientos nueve	

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

940- Novecientos cuarenta

27- Veintisiete

COD. 29022022

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
Etapa de mantenimiento

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 4	Junio/2022	REGULARIZACION	82.782.866
Certificado Nº 7	Septiembre/2022	INICIAL	123.356.480
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**123.356.480**
		TOTAL REGULARIZACIONES DE REAJUSTES	**82.782.866**
		TOTAL DE REAJUSTES	**206.139.346**
		SUBTOTAL	**187.399.405**
		IVA 10%	**18.739.941**
		TOTAL	**206.139.346**

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/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	FISCALIZACION: MOPC Tel:

RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019	CERTIFICADO DE REAJUSTE INICIAL	
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	Certificado N°:	7
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	Mes/Año:	Abril/2023
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO O.E. 2:	53 Meses		
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024		

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	4,61 %	63,06 %
A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	0,00 %
Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %
Teórico	0,00 %	0,00 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_n	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				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	--	3.053,60	--	3.053,60	69.874	--	--	--
1.3 Terraplén	m3	3.591,70	--	3.591,70	--	3.591,70	104.568	--	--	--
1.4 Excavación de bolsones	m3	3.141,70	--	3.141,70	--	3.141,70	78.774	--	--	--
1.5 Reciclado de la Base	m3	50.433,92	--	50.433,92	--	50.433,92	155.771	--	--	--
1.6 Bacheo Profundo	m2	4.414,40	--	4.114,40	--	4.114,40	219.252	--	--	--
1.7 Bacheo Superficial	ton	22.626,58	--	22.211,64	--	22.211,64	504.532	--	--	--
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	1.980,00	--	1.980,00	--	1.980,00	191.589	--	--	--
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.276,60	--	6.276,60	--	6.276,60	167.640	--	--	--
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	13.608,00	--	13.608,00	157.780	--	--	--
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	6.159,96	--	6.159,96	--	6.159,96	1.562.186	--	--	--
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.499,09	--	7.499,09	--	7.499,09	1.429.438	--	--	--
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.225,60	--	3.225,60	--	3.225,60	1.430.657	--	--	--
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	26.044,48	--	26.044,48	--	26.044,48	1.497.345	--	--	--
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	240,00	--	240,00	1.308.679	--	--	--
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	3.200,00	--	3.200,00	--	3.200,00	1.219.933	--	--	--
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	587,55	--	587,55	--	587,55	1.378.777	--	--	--
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	8.783,76	--	8.783,76	--	8.783,76	1.217.328	--	--	--
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.956,80	--	2.956,80	--	2.956,80	1.230.651	--	--	--
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.664,00	--	1.664,00	--	1.664,00	1.211.473	--	--	--
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	2.800,00	--	2.800,00	1.373.857	--	--	--
1.22 Micropavimento en caliente	m2	0,00	--	--	--	--	13.292	--	--	--
1.23 Riego de Imprimación	litros	103.795,84	--	103.609,44	--	103.609,44	10.002	--	--	--
1.24 Riego de Liga	litros	217.778,87	--	215.359,86	--	215.359,86	6.658	--	--	--
1.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	37.800,94	--	37.800,94	41.802	--	--	--
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	0,00	--	--	--	--	125.408	--	--	--
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	--	23,00	--	23,00	32.510.216	--	--	--

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

939- Novecientos treinta y nueve

26- Veintiséis

1.28 Señalización Vertical	m2	139,32	--	86,95	--	86,95	1.292.079	--	--	--
1.29 Mojones de kilometraje	und	0,00	--	--	--	--	1.238.606	--	--	--
1.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	17,97	--	20,00	423.403.317	--	--	--
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	--	1,00	--	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	--	1,00	--	1,00	337.398.812	--	--	--
1.33 Mantenimiento y calibración anuel de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	1,00	--	2,00	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	0,00	--	--	--	--	858.765	--	--	--
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	0,00	--	--	--	--	821.706	--	--	--
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	143,00	--	143,00	--	143,00	6.338.455	--	--	--
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	0,00	--	--	--	--	4.896.151	--	--	--
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	146,00	--	146,00	--	146,00	3.614.189	--	--	--
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	0,00	--	--	--	--	11.408.432	--	--	--
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	0,00	--	--	--	--	791.117	--	--	--
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	0,00	--	--	--	--	732.376	--	--	--
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	--	86,00	--	86,00	2.711.513	--	--	--
1.44 Terraplén	m3	0,00	--	--	--	--	150.824	--	--	--
1.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	8,00	--	8,00	1.936.299	--	--	--
1.46 Colchonetas	m2	0,00	--	--	--	--	681.390	--	--	--
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	180,18	--	180,18	--	180,18	1.352.296	--	--	--
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	0,00	--	--	--	--	100.541	--	--	--
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	m3	12.038,00	--	12.036,00	--	12.036,00	97.257	--	--	--
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	m2	15.510,00	--	15.510,00	--	15.510,00	10.731	--	--	--
1.51 Tachones Reflectantes	und	1.287,00	--	--	--	--	128.666	--	--	--
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO										
2.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	1,302	5,50	1,00	6,50	179.773.067	179.773.067	234.064.533	54.291.466
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	--	8.934,00	--	8.934,00	111.139	--	--	--
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	1,299	697,82	135,21	833,03	1.113.514	150.558.228	195.575.138	45.016.910
2.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	1.598,00	--	1.598,00	397.262	--	--	--
2.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	40.851	--	--	--
2.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	1.388,80	--	1.388,80	45.574	--	--	--
2.10 Señalización Horizontal	m2	1.715,00	1,096	--	297,60	297,60	84.682	25.201.363	27.620.694	2.419.331
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	1,249	6,00	1,00	7,00	174.287.405	174.287.405	217.684.969	43.397.564

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

938- Novecientos treinta y ocho
25- Veinticinco

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	529.820.063	674.945.334	145.125.271
MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	409.406.413	521.548.667	112.142.255
IVA (10%)	40.940.641	52.154.867	11.214.225
TOTAL GENERAL (CON IVA)	450.347.054	573.703.534	123.356.480

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

937- Novecientos treinta y siete

24- Veinticuatro

941- Novecientos cuarenta y uno

28- Veintiocho

CONTRATISTA	FISCALIZACIÓN	CERTIFICADO DE MANTENIMIENTO
ECOMIPA S. A AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	Tel:	**Certificado N°:** 7

FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020
PLAZO CONTRACTUAL:	44 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733
PLAZO VIGENTE:	53 Meses
PLAZO PUESTA A PUNTO:	29 Meses
PLAZO MANTENIMIENTO:	24 Meses
MONTO OBRAS PUESTA A PUNTO:	Gs 138.522.685.705
MONTO MANTENIMIENTO:	Gs 12.574.213.029

ESTADISTICOS

I	**SERVICIO DE GESTIÓN Y MANTENIMIENTO**	**TOTAL GS.**
	1. Servicios originales acumulados hasta el certificado anterior (IVA inc.)	4.502.542.311
	2. Servicios originales del presente certificado (IVA inc.)	529.820.063
	3. Servicios originales acumulados hasta el presente certif. (IVA inc.)	5.032.362.374
II	**MULTAS POR INCUMPLIMIENTO DE ESTÁNDARES**	**TOTAL GS.**
	1. Multas acumuladas hasta el certificado anterior (I.V.A incluido)	0
	2. Multas originales del presente certificado (I.V.A incluido)	0
	3. Multas acumuladas hasta el presente certificado (I.V.A incluido)	0
III	**AJUSTES**	**TOTAL GS.**
	1. Ajustes del mes	123.356.480
	2. Regularizacion de reajuste	82.782.866
	3. Ajustes acumulados hasta el mes anterior	997.965.308
	4. Ajustes acumulados	1.204.104.654
IV	**RETENCIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Retenciones del mes	36.797.970
	3. Retenciones acumuladas hasta el mes anterior	275.025.381
	4. Devolución de retenciones	0
	5. Retenciones acumuladas	311.823.351
V	**PENALIZACIONES/BONIFICACIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización y bonificaciones del mes	0
	2. Penalizaciones y bonificaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	3. Penalizaciones y bonificaciones acumuladas	0
VI	**PENALIZACIONES**	**TOTAL GS.**
	1. Penalización del mes	0
	2. Penalizaciones acumuladas hasta el mes anterior	0
	3. Penalizaciones acumuladas	0
VII	**RESUMEN**	**TOTAL GS.**
	1. Servicios originales acumulados hasta el presente certif. (IVA incluido)	5.032.362.374
	2. Multas por incumplimiento de estándares	0
	3. Ajustes de precios acum. hasta el presente certif. (IVA incluido)	1.204.104.654
	4. Retenciones acumuladas	311.823.351
	5. Penalizaciones/bonificaciones acumuladas	0
	6. Penalizaciones acumuladas	0
	7. Monto total pagado hasta la fecha	5.924.643.677

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/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 REGULARIZACION DE REAJUSTE Certificado N°: 4 Mes/Año: Enero/2023

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. Prog. Contract.	4,61 %	49,21 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	0,00 %
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO O.E. 2:	53 Meses	Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024	Teórico	0,00 %	0,00 %

Certificado de Regularizacion de Reajuste

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 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	--	3.053,60	--	3.053,60	69.874	--	--	--
1.3 Terraplén	m3	3.591,70	--	3.591,70	--	3.591,70	104.568	--	--	--
1.4 Excavación de bolsones	m3	3.141,70	--	3.141,70	--	3.141,70	78.774	--	--	--
1.5 Reciclado de la Base	m3	50.433,92	--	50.433,92	--	50.433,92	155.771	--	--	--
1.6 Bacheo Profundo	m2	4.414,40	--	4.114,40	--	4.114,40	219.252	--	--	--
1.7 Bacheo Superficial	ton	22.626,58	--	22.211,64	--	22.211,64	504.532	--	--	--
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	1.980,00	--	1.980,00	--	1.980,00	191.589	--	--	--
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.276,60	--	6.276,60	--	6.276,60	167.640	--	--	--
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	13.608,00	--	13.608,00	157.780	--	--	--
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	6.159,96	--	6.159,96	--	6.159,96	1.562.186	--	--	--
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.499,09	--	7.499,09	--	7.499,09	1.429.438	--	--	--
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.225,60	--	3.225,60	--	3.225,60	1.430.657	--	--	--
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	26.044,48	--	26.044,48	--	26.044,48	1.497.345	--	--	--
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	240,00	--	240,00	1.308.679	--	--	--
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	3.200,00	--	3.200,00	--	3.200,00	1.219.933	--	--	--
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	587,55	--	587,55	--	587,55	1.378.777	--	--	--
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	8.783,76	--	8.783,76	--	8.783,76	1.217.328	--	--	--
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.956,80	--	2.956,80	--	2.956,80	1.230.651	--	--	--
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.664,00	--	1.664,00	--	1.664,00	1.211.473	--	--	--
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	2.800,00	--	2.800,00	1.373.857	--	--	--
1.22 Micropavimento en caliente	m2	0,00	--	--	--	--	13.292	--	--	--
1.23 Riego de Imprimación	litros	103.795,84	--	103.609,44	--	103.609,44	10.002	--	--	--
1.24 Riego de Liga	litros	217.778,87	--	215.359,86	--	215.359,86	6.658	--	--	--
1.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	37.800,94	--	37.800,94	41.802	--	--	--
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	0,00	--	--	--	--	125.408	--	--	--
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	--	23,00	--	23,00	32.510.216	--	--	--

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

936- Novecientos treinta y seis
23- Veintitrés

1.28 Señalización Vertical	m2	139,32	--	86,95	--	86,95	1.292.079	--	--	--
1.29 Mojones de kilometraje	und	0,00	--	--	--	--	1.238.606	--	--	--
1.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	14,81	--	14,81	423.403.317	--	--	--
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	--	1,00	--	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	--	1,00	--	1,00	337.398.812	--	--	--
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	1,00	--	1,00	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	0,00	--	--	--	--	858.765	--	--	--
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	0,00	--	--	--	--	821.706	--	--	--
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	143,00	--	143,00	--	143,00	6.338.455	--	--	--
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	0,00	--	--	--	--	1.896.151	--	--	--
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	146,00	--	146,00	--	146,00	3.614.189	--	--	--
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	0,00	--	--	--	--	11.408.432	--	--	--
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	0,00	--	--	--	--	791.117	--	--	--
1.42 Alcantarilla celular triple de 1.5x1,5 m	m3	0,00	--	--	--	--	732.376	--	--	--
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	--	86,00	--	86,00	2.711.513	--	--	--
1.44 Terraplén	m3	0,00	--	--	--	--	150.824	--	--	--
1.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	8,00	--	8,00	1.936.299	--	--	--
1.46 Colchonetas	m2	0,00	--	--	--	--	681.390	--	--	--
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	180,18	--	180,18	--	180,18	1.352.296	--	--	--
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	0,00	--	--	--	--	100.541	--	--	--
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	m3	12.038,00	--	12.036,00	--	12.036,00	97.257	--	--	--
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	m2	15.510,00	--	15.510,00	--	15.510,00	10.731	--	--	--
1.51 Tachones Reflectantes	und	1.287,00	--	--	--	--	128.666	--	--	--
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO										
2.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	1,302	2,50	1,00	3,50	179.773.067	179.773.067	234.064.533	54.291.466
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	1,369	--	8.934,00	8.934,00	111.139	992.915.826	1.359.301.766	366.385.940
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	697,82	--	697,82	1.113.514	--	--	--
2.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	1.598,00	--	1.598,00	397,262	--	--	--
2.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	40.851	--	--	--
2.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	1.388,80	--	1.388,80	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	1,249	3,00	1,00	4,00	174.287.405	174.287.405	217.684.969	43.397.564

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	1.346.976.298	1.811.051.268	464.074.970

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	1.040.845.321	1.399.448.707	358.603.386
IVA (10%)	104.084.532	139.944.871	35.860.339
TOTAL GENERAL (CON IVA)	1.144.929.853	1.539.393.578	394.463.725

RESUMEN DE REAJUSTES (IVA INCLUIDO)	Certificado	Reajustado	Diferencia
(A) - Monto original de Reajuste s/Cert. Enero/2023 - Boletín Marzo/2022	1.144.929.853	1.456.610.712	311.680.859
(B) - Regularización de Reajuste s/Cert. Abril/2023 - Boletín Junio/2022	1.144.929.853	1.539.393.578	394.463.725
(C=B-A) - Direfencia a considerar en el Presente Certificado	0	82.782.866	82.782.866

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

934- Novecientos treinta y cuatro

21- Veintiuno

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: Abril/2023

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. Prog. Contract.	4,61 %	63,06 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	0,00 %
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO O.E. 2:	53 Meses	Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024	Teórico	0,00 %	0,00 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DOLAR EQUIPO	DOLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	VARILLA CONFORMADA AP 500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletin Base Nº 137 Agosto 2019	16.117,00	881.520,50	6.143,00	5.180,00	876,00	5.700.000,00	103.125,00	4.692.687,00	880,00	54.572,00	
Boletin Nº 171 Junio 2022	16.816,00	1.135.680,75	6.861,00	8.325,00	1.090,00	9.550.000,00	108.733,00	8.050.217,00	680,00	65.958,00	
Descripción del Ítem	1,043	1,288	1,117	1,607	1,244	1,675	1,050	1,715	1,000	1,209	K_v
1 OBRAS DE REHABILITACION											
1.1 Limpieza de franja de dominio	0,408	0,309	0,031	0,548							1,296
1.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,220	0,438	0,032	0,675							1,365
1.3 Terraplén	0,225	0,389	0,037	0,722							1,373
1.4 Excavación de bolsones	0,223	0,429	0,035	0,678							1,365
1.5 Reciclado de la Base	0,198	0,246	0,063	0,472	0,151		0,155				1,285
1.6 Bacheo Profundo	0,247	0,223	0,032	0,575	0,032		0,183			0,004	1,296
1.7 Bacheo Superficial	0,099	0,115	0,023	0,344	0,020		0,097	0,804		0,005	1,507
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	0,096	0,115	0,025	0,331	0,021		0,085	0,845			1,518
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	0,090	0,100	0,021	0,275	0,024		0,092	0,924			1,526
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	0,090	0,100	0,021	0,275	0,024		0,092	0,924			1,526
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	0,094	0,108	0,021	0,305	0,022		0,088	0,883			1,521
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	0,099	0,100	0,021	0,206	0,024		0,113	0,940		0,006	1,509
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	0,097	0,112	0,021	0,305	0,021		0,102	0,844		0,006	1,508
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	0,104	0,130	0,025	0,381	0,019		0,090	0,746		0,005	1,500
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	0,096	0,111	0,021	0,307	0,021		0,102	0,845		0,006	1,509
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	0,097	0,113	0,023	0,313	0,020		0,101	0,835		0,005	1,507
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	0,096	0,111	0,020	0,304	0,021		0,103	0,849		0,006	1,510
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	0,104	0,129	0,025	0,379	0,019		0,090	0,749		0,005	1,500
1.22 Micropavimento en caliente	0,265	0,072	0,012	0,133			0,056	0,931			1,469

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

933- Novecientos treinta y tres

20- Veinte

1.23 Riego de Imprimación	0,077	0,090	0,011	0,114				1,329			1,621
1.24 Riego de Liga	0,096	0,129	0,012	0,172				1,183			1,592
1.25 Señalización Horizontal	1,025	0,013	0,008								1,046
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	1,025	0,013	0,008								1,046
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	1,025	0,013	0,008								1,046
1.28 Señalización Vertical	1,025	0,013	0,008								1,046
1.29 Mojones de kilometraje	0,194	0,138	0,602	0,270							1,204
1.30 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,344	0,101	0,379							1,249
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	1,025	0,013	0,008								1,046
1.34 Movilizaciones											0,000
1.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,265	0,322	0,211	0,493							1,291
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	0,260	0,313	0,233	0,480							1,286
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	0,374	0,124	0,127	0,204	0,067	0,241	0,017		0,087	0,004	1,245
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	0,329	0,122	0,128	0,199	0,086	0,307	0,022		0,074	0,005	1,272
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,371	0,115	0,133	0,180	0,063	0,271	0,017		0,092	0,004	1,246
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,385	0,111	0,099	0,209	0,070	0,245	0,019		0,102	0,005	1,245
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	0,244	0,292	0,292	0,447							1,275
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,263	0,310	0,233	0,479							1,285
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	0,296	0,118	0,020	0,188	0,134	0,446	0,036		0,074	0,008	1,320
1.44 Terraplén	0,312	0,355	0,025	0,648							1,340
1.45 Muro de hormigón simple	0,397	0,161	0,026	0,264	0,183		0,050		0,103	0,011	1,195
1.46 Colchonetas	0,280	0,201	0,097	0,551			0,153				1,282
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	0,369	0,158	0,038	0,334	0,231		0,063	0,038		0,016	1,247
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,464	0,029	0,662							1,366
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	0,120	0,129	0,027	0,329	0,692						1,297
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	0,892	0,081	0,015	0,111							1,099
1.51 Tachones Reflectantes	1,025	0,013	0,008								1,046
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
2.1 Limpieza de franja de dominio	0,399	0,279	0,044	0,580							1,302
2.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,464	0,029	0,662							1,366
2.3 Terraplén	0,320	0,348	0,026	0,643							1,337
2.4 Excavación de bolsones	0,225	0,421	0,036	0,683							1,365
2.5 Sellado de fisuras	0,341	0,268	0,026	0,355				0,379			1,369
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	0,193	0,220	0,039	0,461	0,292		0,076			0,018	1,299
2.7 Bacheo Profundo	0,304	0,227	0,029	0,561	0,025		0,143			0,002	1,291
2.8 Riego de Liga	0,361	0,215	0,021	0,497				0,273			1,367
2.9 Riego de Imprimación	0,328	0,193	0,021	0,445				0,412			1,399
2.10 Señalización Horizontal	0,917	0,032	0,018	0,129							1,096

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.11 Señalización Horizontal Termoplástica	0,891	0,036	0,021	0,159							1,107
2.12 Señalización Vertical	0,950	0,031	0,015	0,084							1,080
2.13 Mojones de kilometraje	0,212	0,131	0,439	0,485							1,267
2.14 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,344	0,101	0,379							1,249

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

931- Novecientos treinta y uno

18- Dieciocho

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°: 4 Mes/Año: Enero/2023

						AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
RESOL. MINISTERIAL N°:	2475/2019	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	17/09/2019			A. Prog. Contract.	4,61 %	49,21 %
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	ORDEN DE INICIO:	20/05/2020			A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	0,00 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO ORIGINAL:	44 Meses			Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO O.E. 2:	53 Meses			Teórico	0,00 %	0,00 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024					

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNALERO	DÓLAR EQUIPO	DÓLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPII-C40) (BOLSA DE 50 KG)	VARILLA CONFORMADA AP 500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletín Base Nº 137 Agosto 2019	15.117,00	881.520,50 *	6.143,00	5.180,00	876,00	5.700.000,00	103.125,00	4.692.687,00	880,00	54.572,00	
Boletín Nº 171 Junio 2022	16.816,00	1.135.680,75	6.861,00	8.325,00	1.090,00	9.550.000,00	108.233,00	8.050.217,00	880,00	65.958,00	
Descripción del ítem	1,043	1,288	1,117	1,607	1,244	1,675	1,050	1,715	1,000	1,209	K_j
1 OBRAS DE REHABILITACIÓN											
1.1 Limpieza de franja de dominio	0,408	0,309	0,031	0,548							1,296
1.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,220	0,438	0,032	0,675							1,365
1.3 Terraplén	0,225	0,389	0,037	0,722							1,373
1.4 Excavación de bolsones	0,223	0,429	0,035	0,678							1,365
1.5 Reciclado de la Base	0,198	0,246	0,063	0,472	0,151		0,155				1,285
1.6 Bacheo Profundo	0,247	0,223	0,032	0,575	0,032		0,183			0,004	1,296
1.7 Bacheo Superficial	0,099	0,115	0,023	0,344	0,020		0,097	0,804		0,005	1,507
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	0,231	0,488	0,221	0,325							1,265
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	0,096	0,115	0,025	0,331	0,021		0,085	0,845			1,518
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	0,090	0,100	0,021	0,275	0,024		0,092	0,924			1,526
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	0,090	0,100	0,021	0,275	0,024		0,092	0,924			1,526
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	0,094	0,108	0,021	0,305	0,022		0,088	0,883			1,521
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	0,099	0,100	0,021	0,206	0,024		0,113	0,940		0,006	1,509
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	0,097	0,112	0,021	0,305	0,021		0,102	0,844		0,006	1,508
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	0,104	0,130	0,025	0,381	0,019		0,090	0,746		0,005	1,500
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	0,096	0,111	0,021	0,307	0,021		0,102	0,845		0,006	1,509
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	0,097	0,113	0,023	0,313	0,020		0,101	0,835		0,005	1,507
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	0,096	0,111	0,020	0,304	0,021		0,103	0,849		0,006	1,510
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	0,104	0,129	0,025	0,379	0,019		0,090	0,749		0,005	1,500
1.22 Micropavimento en caliente	0,265	0,072	0,012	0,133			0,056	0,931			1,469

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

930- Novecientos treinta

17- Diecisiete

1.23 Riego de Imprimación	0,077	0,090	0,011	0,114				1,329			1,621
1.24 Riego de Liga	0,096	0,129	0,012	0,172				1,183			1,592
1.25 Señalización Horizontal	1,025	0,013	0,008								1,046
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	1,025	0,013	0,008								1,046
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	1,025	0,013	0,008								1,046
1.28 Señalización Vertical	1,025	0,013	0,008								1,046
1.29 Mojones de kilometraje	0,194	0,138	0,602	0,270							1,204
1.30 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,344	0,101	0,379							1,249
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	1,025	0,013	0,008								1,046
1.34 Movilizaciones											0,000
1.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,265	0,322	0,211	0,493							1,291
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	0,260	0,313	0,233	0,480							1,286
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	0,374	0,124	0,127	0,204	0,067	0,241	0,017		0,087	0,004	1,245
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	0,329	0,122	0,128	0,199	0,086	0,307	0,022		0,074	0,005	1,272
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,371	0,115	0,133	0,180	0,063	0,271	0,017		0,092	0,004	1,246
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,385	0,111	0,099	0,209	0,070	0,245	0,019		0,102	0,005	1,245
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	0,244	0,292	0,292	0,447							1,275
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,263	0,310	0,233	0,479							1,285
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	0,296	0,118	0,020	0,188	0,134	0,446	0,036		0,074	0,008	1,320
1.44 Terraplén	0,312	0,355	0,025	0,648							1,340
1.45 Muro de hormigón simple	0,397	0,161	0,026	0,264	0,183		0,050		0,103	0,011	1,195
1.46 Colchonetas	0,280	0,201	0,097	0,551			0,153				1,282
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	0,369	0,158	0,038	0,334	0,231		0,063	0,038		0,016	1,247
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,464	0,029	0,662							1,366
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	0,120	0,129	0,027	0,329	0,692						1,297
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	0,892	0,081	0,015	0,111							1,099
1.51 Tachones Reflectantes	1,025	0,013	0,008								1,046
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
2.1 Limpieza de franja de dominio	0,399	0,279	0,044	0,580							1,302
2.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,464	0,029	0,662							1,366
2.3 Terraplén	0,320	0,348	0,026	0,643							1,337
2.4 Excavación de bolsones	0,225	0,421	0,036	0,683							1,365
2.5 Sellado de fisuras	0,341	0,268	0,026	0,355				0,379			1,369
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	0,193	0,220	0,039	0,461	0,292		0,076			0,018	1,299
2.7 Bacheo Profundo	0,304	0,227	0,029	0,561	0,025		0,143			0,002	1,291
2.8 Riego de Liga	0,361	0,215	0,021	0,497				0,273			1,367
2.9 Riego de Imprimación	0,328	0,193	0,021	0,445				0,412			1,399
2.10 Señalización Horizontal	0,917	0,032	0,018	0,129							1,096

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

929- Novecientos veintinueve
16- Dieciséis

2.11 Señalización Horizontal Termoplástica	0,891	0,036	0,021	0,159							1,107
2.12 Señalización Vertical	0,950	0,031	0,015	0,084							1,080
2.13 Mojones de kilometraje	0,212	0,131	0,439	0,485							1,267
2.14 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,344	0,101	0,379							1,249

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

928- Novecientos veintiocho

15- Quince

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°:** 7 **Mes/Año:** Abril/2023

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	A. Prog. Contract.:	4,61 %
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Prog. Modif. Vig.:	0,00 %
PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	0,00 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	0,00 %
PLAZO O.E. 2:	53 Meses		
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 137 Base Agosto/2019	Boletín Nº 171 Correspondiente Junio/2022	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	65.958,00	1,209
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	8.050.217,00	1,715
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.090,00	1,244
DÓLAR	und	Gs.	6.143,00	6.861,00	1,117
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	1.135.680,75	1,288
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	8.325,00	1,607
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	108.233,00	1,050
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	9.550.000,00	1,675
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

*(*) 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. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

CONTRATISTA **ECOMIPA S. A** AVDA. ARTIGAS 1750 C/ SANTO TOMAS Tel: 291226 Email: informatica@ecomipa.com.py	FISCALIZACIÓN Tel:	13- Trece **CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS** **Certificado N°:** 4 **Mes/Año:** Enero/2023

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	A. Prog. Contract.:	4,61 %
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Prog. Modif. Vig.:	0,00 %
PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	0,00 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	0,00 %
PLAZO O.E. 2:	53 Meses		
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA

			Boletín Nº 137 Base Agosto/2019	Boletín Nº 171 Correspondiente Junio/2022	Índice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_I	P_J	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	65.958,00	1,209
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	8.050.217,00	1,715
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.090,00	1,244
DÓLAR	und	Gs.	6.143,00	6.861,00	1,117
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	1.135.680,75	1,288
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	8.325,00	1,607
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	108.233,00	1,050
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	9.550.000,00	1,675
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_I	P_J	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

*(*) 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. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/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		
	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	BOLETIN Nº 137		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.972.305
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M)	m	Gs.	184.290
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 ASFALTICO	tn	Gs.	4.692.687
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
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.	6.143
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	882.134,80
EMULSIÓN ASFALTICA RR1C	tn	Gs.	3.906.948
EMULSIÓN ASFALTICA RR2C SIN POLIMEROS (P)	tn	Gs.	0
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
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
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.

Ministerio OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE JUNIO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 171		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	65.958
BARANDA METÁLICA (LONGITUD DE REFERENCIA IGUAL A 320M) (P)	m	Gs.	291.593
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	12.668
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	1.215
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.500
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	8.050.217
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.090
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	1.057
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	1.526.331
CUBIERTAS 900 * 20 DE 14 TEJAS	und	Gs.	2.181.000
DÓLAR	und	Gs.	6.861
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	1.135.680,75
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	5.744.921
GASOIL	l	Gs.	8.325
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	153.989
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	21.406
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	108.233
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.250
PINTURA PARA MADERA	l	Gs.	36.700
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	37.311
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	12.476
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	873.250
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	1.246.050
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.605.000
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	9.550.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ÍNDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	165,53
IPC	%	Gs.	122.70
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.816
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	2.289.324

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO
NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)
(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES
OBSERVACIONES:
Obs. 1: (P) Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.
Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Febrero de 2022 igual a 159,547 **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.

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:

ACTA DE MEDICION
Certificado de Trabajo N° 7 Septiembre/2022
Etapa de mantenimiento

En la localidad de YBY YA?U, Departamento de CONCEPCION, a los 30 dias del mes de Septiembre del año 2022, se reúnen, por una parte, el ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS, SUPERINTENDENTE DE OBRA, en representación de ECOMIPA S. A y el ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA, SUPERVISOR/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 Septiembre del año 2022.-

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 items ejecutados son los siguientes:

Item N°	Descripción de los trabajos	U/M	Cantidades		Cantidades ejecutadas			
			Contractual	C.M. 1	Anterior	Presente	Acumulado	% Ejecut.
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAú (109 KM)								
2	OBRAS DE MANTENIMIENTO							
2.1	Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	24,00	5,50	1,00	6,50	27,083 %
2.6	Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	840,94	697,82	135,21	833,03	99,060 %
2.10	Señalización Horizontal	m2	1.715,00	1.715,00	0,00	297,60	297,60	17,353 %
2.14	Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	24,00	6,00	1,00	7,00	29,167 %

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 41631/2022

TITULAR:
ECOMIPA S.A.

NOMBRE Y APELLIDO:
PABLO VILLAMAYOR

TELEFONO:
0971356110

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
SOLICITUD DE PAGO DE CERTIFICADO Nº
06 AGOSTO/2022. FONDO LOCAL.
LLAMADO MOPC Nº 113/2019.

FACTURA: Nro.	**Monto: GS.**
113. 860	431. 368. 746

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

GEDUARTE 14/09/2022 11:45:46

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\"

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. 25392022

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 12 de setiembre de 2022

Señor:
Ministro de Obras Públicas y Comunicaciones
Ing. Rodolfo Segovia Colmán
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° 06, correspondiente al mes de agosto del año en curso, presentado por la empresa adjudicataria de la obra de la referencia, según nota **5399/22** de fecha **05/09/22.**
El monto a ser pagado con Fondo Local, es de **Gs 431.368.746 (Cuatrocientos treinta y un millones trescientos sesenta y ocho mil setecientos cuarenta y seis) IVA incluido.**
Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

OBJETO DEL INFORME:	**CERTIFICADO DE OBRAS DE MANTENIMIENTO N° 06-AGOSTO-22**
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:	35.81%
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. Jorge Nisvaldo Ovando Alvarenga
Supervisor de Obra
MOPC - GMANS

919- Novecientos diecinueve

25- Veinticinco

Empresa Constructora Minera Paraguaya S.A.
Obra de Ingeniería Vial, Civiles y Explotación de Canteras
Construcción de Carreteras y Vías Férreas, Puentes y Túneles
Construcción de Edificios
Extracción de Arena, Piedra Triturada y Canto Rodado
Explotación de Otras Minas y Canteras N.C.P.
Avda. Artigas N° 1750 (Km.3) y Santo Tomás
Teléfonos: (021) 223 098 - 290 978 - 291 270 - Fax: (021) 291 226
E-mail: owasmosy@ecomipa.com.py - ecomipa@ecomipa.com.py
Asunción - Paraguay

TIMBRADO N°: 15270868
FECHA INICIO DE VIGENCIA: 30/11/2021
FECHA FIN DE VIGENCIA: 30/11/2022
RUC: 80002947 - 0
FACTURA
N° 001-001 0113860

FECHA DE EMISIÓN: ASUNCIÓN, 05 DE SETIEMBRE DE 2022 | CONDICIÓN DE VENTA: CONTADO ☐ CRÉDITO ☐

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 N° 113/2019. CONTRATACIÓN DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA REHABILITACION Y MANTENIMIENTO A PRECIOS UNITARIOS. ID N° 366.300 LOTE N° 2: RUTA NACIONAL N° 5 "GRAL. BERNARDINO CABALLERO". TRAMO: CONCEPCIÓN - YBY YAU.				
	FINANCIADO CON RECURSOS PROVENIENTES DEL P.G.N.				
	ADJUDICADO POR RESOLUCION MINISTERIAL N° 2.475/2019				
	CONTRATO S.G. MINISTRO N° 10/2020				
	TRABAJOS EJECUTADOS EN EL MES DE AGOSTO/2022				
	CERTIFICADO MENSUAL DE TRABAJOS DE MANTENIMIENTO N° 06 (SEIS)				
	FONDO LOCAL				
	a) Monto parcial de los trabajos del mes (Iva incluido)	Gs. 354.060.472			
	b) Ajuste del mes (Iva incluido)	Gs. 77.308.274			
	c) Monto Total Iva incluido (a+b)	Gs. 431.368.746			
	Total a pagar	Gs. 431.368.746			431.368.746
	d) Retenc. Caucional IVA Incluido 5% de (c)	Gs. -21.568.437			
					431.368.746

Subtotales: Son Guaraníes, Cuatrocientos treinta y un millones trescientos sesenta y ocho mil setecientos cuarenta y seis.-

Total a Pagar (en letras):

Liquidación del IVA: (5 %)	(10 %)	TOTAL I.V.A.
	39.215.341	39.215.341

Imprenta UNIGRAFIC de Rosa María Espinola - Habilitación N°: 1.115 - RUC: 999 683 - 7
Alejo García 1.680 esq. Antillas - Tel.: (021) 558 268
25.- Blocks (25X4) del 113.275 al 113.900 - 11/2021

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

COD. 25392022

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 MANTENIMIENTO** **Certificado N°:** 6 **Mes/Año:** Agosto/2022 **Avanc. acum. mant.:** 35,81 %

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 CONTRACTUAL (Sin IVA):	Gs 137.360.817.030	**PLAZO CONTRACTUAL:**	44 Meses
MONTO CONTRACTUAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		
MONTO PUESTA A PUNTO:	Gs 138.522.685.705	**PLAZO PUESTA A PUNTO:**	29 Meses
MONTO MANTENIMIENTO:	Gs 12.574.213.029	**PLAZO MANTENIMIENTO:**	24 Meses

Gestión y Ejecución del Mantenimiento:

ITEM	DESCRIPCIÓN	U/M	Diseño Ejecutivo	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO DE CERTIFICACION EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIóN - YBY YAú (109 KM)										
2.1	Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	4,500	1,000	5,500	179.773.067	808.978.802	179.773.067	988.751.869
2.5	Sellado de fisuras	kg	11.250,00	8.934,000	--	8.934,000	111.139	992.915.826	--	992.915.826
2.6	Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	697,820	--	697,820	1.113.514	777.032.339	--	777.032.339
2.7	Bacheo Profundo	m2	2.550,00	1.598,000	--	1.598,000	397.262	634.824.676	--	634.824.676
2.9	Riego de Imprimación	litros	2.550,00	1.388,800	--	1.388,800	45.574	63.293.171	--	63.293.171
2.14	Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	5,000	1,000	6,000	174.287.405	871.437.025	174.287.405	1.045.724.430
	Gestión y Ejecución del Mantenimiento:							**4.148.481.839**	**354.060.472**	**4.502.542.311**

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

918- Novecientos dieciocho
24- Veinticuatro

914- Novecientos catorce

20- Veinte

COD. 25392022

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° 6
Etapa de mantenimiento
RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Mes	Tipo	Ajuste
Certificado Nº 6	Agosto/2022	INICIAL	77.308.274
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**77.308.274**
		TOTAL DE REAJUSTES	**77.308.274**
		SUBTOTAL	**70.280.249**
		IVA 10%	**7.028.025**
		TOTAL	**77.308.274**

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/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°: 6 Mes/Año: Marzo/2023

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. Prog. Contract.	4,62 % / 58,45 %
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	A. Prog. Modif. Vig.	0,00 % / 0,00 %
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	PLAZO O.E. 2:	53 Meses	Avance ejecutado	0,00 % / 0,00 %
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024	Teórico	0,00 % / 0,00 %

Certificado de Reajuste Inicial

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad contractual	K_u	Cantidades certificadas			Precio Unitario (Gs)	MONTO REAJUSTADO EN GUARANIES		
				ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO		CERTIFICADO	REAJUSTADO	DIFERENCIA
1 OBRAS DE REHABILITACION										
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	--	3.053,60	--	3.053,60	69.874	--	--	--
1.3 Terraplén	m3	3.591,70	--	3.591,70	--	3.591,70	104.568	--	--	--
1.4 Excavación de bolsones	m3	3.141,70	--	3.141,70	--	3.141,70	78.774	--	--	--
1.5 Reciclado de la Base	m3	50.433,92	--	50.433,92	--	50.433,92	155.771	--	--	--
1.6 Bacheo Profundo	m2	4.414,40	--	4.114,40	--	4.114,40	219.252	--	--	--
1.7 Bacheo Superficial	ton	22.626,58	--	22.211,64	--	22.211,64	504.532	--	--	--
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	m3	1.980,00	--	1.980,00	--	1.980,00	191.589	--	--	--
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	m3	6.276,60	--	6.276,60	--	6.276,60	167.640	--	--	--
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	m3	13.608,00	--	13.608,00	--	13.608,00	157.780	--	--	--
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	m3	6.159,96	--	6.159,96	--	6.159,96	1.562.186	--	--	--
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	m3	7.499,09	--	7.499,09	--	7.499,09	1.429.438	--	--	--
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	m3	3.225,60	--	3.225,60	--	3.225,60	1.430.657	--	--	--
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	m3	26.044,48	--	26.044,48	--	26.044,48	1.497.345	--	--	--
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	m3	240,00	--	240,00	--	240,00	1.308.679	--	--	--
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	m3	3.200,00	--	3.200,00	--	3.200,00	1.219.933	--	--	--
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	m3	587,55	--	587,55	--	587,55	1.378.777	--	--	--
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	m3	8.783,76	--	8.783,76	--	8.783,76	1.217.328	--	--	--
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	m3	2.956,80	--	2.956,80	--	2.956,80	1.230.651	--	--	--
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	m3	1.664,00	--	1.664,00	--	1.664,00	1.211.473	--	--	--
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	m3	2.800,00	--	2.800,00	--	2.800,00	1.373.857	--	--	--
1.22 Micropavimento en caliente	m2	0,00	--	--	--	--	13.292	--	--	--
1.23 Riego de Imprimación	litros	103.795,84	--	103.609,44	--	103.609,44	10.002	--	--	--
1.24 Riego de Liga	litros	217.778,87	--	215.359,86	--	215.359,86	6.658	--	--	--
1.25 Señalización Horizontal	m2	49.500,00	--	37.800,94	--	37.800,94	41.802	--	--	--
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	m2	0,00	--	--	--	--	125.408	--	--	--
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	und	23,00	--	23,00	--	23,00	32.510.216	--	--	--

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

ING. JORGE RISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

913- Novecientos trece

1.28 Señalización Vertical	m2	139,32	--	86,95	--	86,95	1.292.079	--	--	--	--
1.29 Mojones de kilometraje	und	0,00	--	--	--	--	1.238.606	--	--	--	--
1.30 Instalaciones y servicios especializados	mes	20,00	--	15,54	--	17,97	423.403.317	--	--	--	--
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	gl	1,00	--	1,00	--	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	--	1,00	--	1,00	337.398.812	--	--	--	--
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	und	3,00	--	1,00	--	1,00	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	0,00	--	--	--	--	858.765	--	--	--	--
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	m3	0,00	--	--	--	--	821.706	--	--	--	--
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	ml	143,00	--	143,00	--	143,00	6.338.455	--	--	--	--
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	ml	0,00	--	--	--	--	4.896.151	--	--	--	--
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	ml	146,00	--	146,00	--	146,00	3.614.189	--	--	--	--
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	ml	0,00	--	--	--	--	11.408.432	--	--	--	--
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	m3	0,00	--	--	--	--	791.117	--	--	--	--
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	m3	0,00	--	--	--	--	732.376	--	--	--	--
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	m3	86,00	--	86,00	--	86,00	2.711.513	--	--	--	--
1.44 Terraplén	m3	0,00	--	--	--	--	150.824	--	--	--	--
1.45 Muro de hormigón simple	m3	8,00	--	8,00	--	8,00	1.936.299	--	--	--	--
1.46 Colchonetas	m2	0,00	--	--	--	--	681.390	--	--	--	--
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	m3	180,18	--	180,18	--	180,18	1.352.296	--	--	--	--
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	m3	0,00	--	--	--	--	100.541	--	--	--	--
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	m3	12.038,00	--	12.036,00	--	12.036,00	97.257	--	--	--	--
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	m2	15.510,00	--	15.510,00	--	15.510,00	10.731	--	--	--	--
1.51 Tachones Reflectantes	und	1.287,00	--	--	--	--	128.666	--	--	--	--
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
2.1 Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	1,281	4,50	1,00	5,50	179.773.067	179.773.067	230.289.299	50.516.232	
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	--	8.934,00	--	8.934,00	111.139	--	--	--	
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	ton	840,94	--	697,82	--	697,82	1.113.514	--	--	--	
2.7 Bacheo Profundo	m2	2.550,00	--	1.598,00	--	1.598,00	397.262	--	--	--	
2.8 Riego de Liga	litros	2.546,00	--	--	--	--	40.851	--	--	--	
2.9 Riego de Imprimación	litros	2.550,00	--	1.388,80	--	1.388,80	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	1,232	5,00	1,00	6,00	174.287.405	174.287.405	214.722.083	40.434.678	

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO CALVAHENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

912- Novecientos doce

18- Dieciocho

TOTAL GENERAL (CON IVA) - INCLUIDO ANTICIPO	354.060.472	445.011.382	90.950.910

MONTOS DESCONTANDO EL ANTICIPO (85%)			
TOTAL GENERAL (SIN IVA)	273.592.183	343.872.432	70.280.249
IVA (10%)	27.359.218	34.387.243	7.028.025
TOTAL GENERAL (CON IVA)	300.951.401	378.259.675	77.308.274

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

ING. JORGE NISVALDO OVALLE AGUAPENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

911- Novecientos once

17- Diecisiete

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

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

FISCALIZACIÓN:
Tel:

CERTIFICADO MENSUAL DE OBRAS
Certificado N°: 6
Mes/Año: Marzo/2023

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 ORIGINAL(Con IVA):	Gs 151.096.898.733	**PLAZO ORIGINAL:**	44 Meses
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	**PLAZO O.E. 2:**	53 Meses
		FECHA DE TERMINACIÓN:	20/09/2024

AVANCES (%)	**Del mes:**	**Acumulado**
A. Prog. Contract.	4,62 %	58,45 %
A. Prog. Modif. Vig.	0,00 %	0,00 %
Avance ejecutado	0,00 %	0,00 %
Teórico	0,00 %	0,00 %

Coeficientes para la aplicación de la fórmula paramétrica

Insumos	JORNAL GO	DOLAR LIQUIDO	DOLAR	GASOIL	CEMENTO PORTLAND (CPI-C40) (BOLSA DE 50 KG)	VARILLA CONFORMADA AP 500	PIEDRA TRITURADA	CEMENTO ASFÁLTICO	MADERA PARA ENCOFRADO	ARENA LAVADA	Coeficiente de Ajuste
Boletín Base N° 132 Agosto 2019	16.117	881.521 *	6.143	5.180	876	5,700,000	103,125	4.692.687	880	54.572	
Boletín N° 170 Mayo 2022	16.816	1.123.062 *	6.357	8.050	1.090	9.550.000	108.233	7.885.550	880	65.958	
Descripción del Ítem	1,043	1,275	1,116	1,554	1,244	1,675	1,050	1,680	1,000	1,209	K_v
1 OBRAS DE REHABILITACION											
1.1 Limpieza de franja de dominio	0,408	0,306	0,031	0,530							1,275
1.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,220	0,434	0,032	0,653							1,339
1.3 Terraplén	0,225	0,385	0,037	0,698							1,345
1.4 Excavación de bolsones	0,223	0,425	0,035	0,656							1,339
1.5 Reciclado de la Base	0,198	0,244	0,062	0,457	0,151		0,155				1,267
1.6 Bacheo Profundo	0,247	0,221	0,032	0,556	0,032		0,183			0,004	1,275
1.7 Bacheo Superficial	0,099	0,113	0,023	0,333	0,020		0,097	0,788		0,005	1,478
1.8 Fresado de Carpeta Asfáltica (5 cm)	0,231	0,483	0,221	0,314							1,249
1.9 Fresado de Carpeta Asfáltica (5,5 cm)	0,231	0,483	0,221	0,314							1,249
1.10 Fresado de Carpeta Asfáltica (6 cm)	0,231	0,483	0,221	0,314							1,249
1.11 Concreto Asfáltico con Polímero (5 cm)	0,096	0,113	0,025	0,320	0,021		0,085	0,828			1,488
1.12 Concreto Asfáltico con Polímero (6 cm)	0,090	0,099	0,021	0,266	0,024		0,092	0,906			1,498
1.13 Concreto Asfáltico con Polímero (7 cm)	0,090	0,099	0,021	0,266	0,024		0,092	0,906			1,498
1.14 Concreto Asfáltico con Polímero (8 cm)	0,094	0,107	0,021	0,295	0,022		0,088	0,865			1,492
1.15 Concreto Asfáltico Convencional (3 cm)	0,099	0,099	0,021	0,199	0,024		0,113	0,921		0,006	1,482
1.16 Concreto Asfáltico Convencional (4 cm)	0,097	0,111	0,021	0,295	0,021		0,102	0,827		0,006	1,480
1.17 Concreto Asfáltico Convencional (5 cm)	0,104	0,129	0,025	0,368	0,019		0,090	0,731		0,005	1,471
1.18 Concreto Asfáltico Convencional (6 cm)	0,096	0,110	0,021	0,297	0,021		0,102	0,828		0,006	1,481
1.19 Concreto Asfáltico Convencional (7 cm)	0,097	0,112	0,023	0,303	0,020		0,101	0,818		0,005	1,479
1.20 Concreto Asfáltico Convencional (8 cm)	0,096	0,110	0,020	0,294	0,021		0,103	0,832		0,006	1,482
1.21 Concreto Asfáltico Convencional (10 cm)	0,104	0,128	0,025	0,367	0,019		0,090	0,734		0,005	1,472
1.22 Micropavimento en caliente	0,265	0,071	0,012	0,129			0,056	0,912			1,445

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

1.23 Riego de Imprimación	0,077	0,089	0,011	0,110				1,302			1,589
1.24 Riego de Liga	0,096	0,128	0,012	0,166				1,159			1,561
1.25 Señalización Horizontal	1,025	0,013	0,008								1,046
1.26 Señalización Horizontal Termoplástica	1,025	0,013	0,008								1,046
1.27 Señalización en zona de escuelas y hospitales, según Resolución del MOPC	1,025	0,013	0,008								1,046
1.28 Señalización Vertical	1,025	0,013	0,008								1,046
1.29 Mojones de kilometraje	0,194	0,136	0,602	0,261							1,193
1.30 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,340	0,100	0,367							1,232
1.31 Provisión y colocación de espiras magnéticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano al acceso a Belén)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.32 Provisión y colocación de espiras magneticas para Puesto de Conteo Permanente (cercano a Yby Yaú)	1,025	0,013	0,008								1,046
1.33 Mantenimiento y calibración anual de equipo de auscultación - Deflectómetro de Impacto FWD KUAB	1,025	0,013	0,008								1,046
1.34 Movilizaciones											0,000
1.35 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,265	0,319	0,211	0,477							1,272
1.36 Alcantarilla tubular de 1 m	0,260	0,310	0,233	0,465							1,268
1.37 Alcantarilla celular simple de 2x2 m	0,374	0,122	0,127	0,197	0,067	0,241	0,017		0,087	0,004	1,236
1.38 Alcantarilla celular doble de 1x1 m	0,329	0,121	0,128	0,193	0,086	0,307	0,022		0,074	0,005	1,265
1.39 Alcantarilla celular simple de 1x1 m	0,371	0,113	0,133	0,174	0,063	0,271	0,017		0,092	0,004	1,238
1.40 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,385	0,110	0,099	0,202	0,070	0,245	0,019		0,102	0,005	1,237
1.41 Alcantarilla celular simple 1x1 m	0,244	0,289	0,291	0,432							1,256
1.42 Alcantarilla celular triple de 1,5x1,5 m	0,263	0,307	0,233	0,463							1,266
1.43 Hormigón estructural para cabeceras, alas y plateas	0,296	0,117	0,020	0,182	0,134	0,446	0,036		0,074	0,008	1,313
1.44 Terraplén	0,312	0,352	0,025	0,626							1,315
1.45 Muro de hormigón simple	0,397	0,159	0,026	0,255	0,183		0,050		0,103	0,011	1,184
1.46 Colchonetas	0,280	0,199	0,097	0,533			0,153				1,262
1.47 Cuneta trapezoidal de hormigón	0,369	0,157	0,038	0,323	0,231		0,063	0,037		0,016	1,234
1.48 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,459	0,029	0,640							1,339
1.49 Terraplén - Zona Reciclado de Base	0,120	0,128	0,027	0,319	0,692						1,286
1.50 Revestimiento vegetal con Tepes	0,892	0,080	0,015	0,107							1,094
1.51 Tachones Reflectantes	1,025	0,013	0,008								1,046
2 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
2.1 Limpieza de franja de dominio	0,399	0,277	0,044	0,561							1,281
2.2 Excavación de zanjas de drenaje	0,211	0,459	0,029	0,640							1,339
2.3 Terraplén	0,320	0,344	0,026	0,622							1,312
2.4 Excavación de bolsones	0,225	0,417	0,036	0,660							1,338
2.5 Sellado de fisuras	0,341	0,265	0,026	0,343				0,371			1,346
2.6 Bacheo Superficial (Concreto Convencional)	0,193	0,218	0,039	0,446	0,292		0,076			0,018	1,282
2.7 Bacheo Profundo	0,304	0,224	0,029	0,542	0,025		0,143			0,002	1,269
2.8 Riego de Liga	0,361	0,213	0,021	0,480				0,267			1,342
2.9 Riego de Imprimación	0,328	0,191	0,021	0,430				0,403			1,373
2.10 Señalización Horizontal	0,917	0,032	0,018	0,124							1,091

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

2.11 Señalización Horizontal Termoplástica	0,891	0,036	0,021	0,154							1,102
2.12 Señalización Vertical	0,950	0,031	0,015	0,081							1,077
2.13 Mojones de kilometraje	0,212	0,130	0,439	0,469							1,250
2.14 Instalaciones y servicios especializados	0,425	0,340	0,100	0,367							1,232

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

908- Novecientos ocho

14- Catorce

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°:** 6 **Mes/Año:** Marzo/2023

		AVANCE DE LA OBRA	
FECHA DE CONTRATO:	10/02/2020	A. Prog. Contract.:	4,62 %
ORDEN DE INICIO:	20/05/2020	A. Prog. Modif. Vig.:	0,00 %
PLAZO ORIGINAL:	44 Meses	Avance ejecutado:	0,00 %
MONTO ORIGINAL (Con IVA):	Gs 151.096.898.733	Avance corregido ejecutado:	0,00 %
PLAZO O.E. 2:	53 Meses		
MONTO O.E. 2 (Con IVA):	Gs 151.096.898.733		

VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FORMULA PARAMETRICA

			Boletín Nº 137 Base Agosto/2019	Boletín Nº 170 Correspondiente Mayo/2022	Indice de variación a la fecha
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572,00	65.958,00	1,209
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.687,00	7.885.350,00	1,680
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876,00	1.090,00	1,244
DÓLAR	und	Gs.	6.143,00	6.857,00	1,116
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	881.520,50 *	1.123.862,30 *	1,275 *
GASOIL	l	Gs.	5.180,00	8.050,00	1,554
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880,00	880,00	1,000
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	103.125,00	108.233,00	1,050
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000,00	9.550.000,00	1,675
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	P_i	P_j	a_{ru}
JORNALERO	gs/h	Gs.	16.117,00	16.816,00	1,043

*(*) El precio base de **DOLAR 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***
*(*) El precio de **DOLAR EQUIPO** de **0,00** en el boletin de **Mayo/2022** fue actualizado a **1.123.862,30** en el boletin de **Mayo/2022***

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/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**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	54.572
ASFALTO DILUIDO CM 30	tn	Gs.	6.072.305
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	184.250
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.	75.39*
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	4.692.[illegible]
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	900.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	876
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	798
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.	882.184,80
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	7.906.948
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR2C SIN POLÍMEROS (P)	tn	Gs.	0
FUEL OIL (P)	l	Gs.	0
GASOIL	l	Gs.	[illegible]
HIERRO (P)	km	Gs.	0
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	133.263
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	19.696
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	844.500
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	880
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	102.125
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	65.625
PINTURA PARA MADERA.	l	Gs.	22.500
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRIO	l	Gs.	25.000
POSTES DE HORMIGÓN ARMADO, LONGITUD 2,5M (P)	und	Gs.	0
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	10.089
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	603.500
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	832.000
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	1.170.250
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	5.700.000
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
COEFICIENTE DE CARGAS SOCIALES (P)	%	Gs.	0,00
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11	und	Gs.	143,60
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 EXTO, 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 143,1 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.

Obs.3: Aplicación del Concepto de Dólar.Equipo según el Sistema de Precios Unitarios

Dólar.Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

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.

905- Novecientos cinco

11- Once

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DEL MES DE MAYO DE 2022	DIRECCION DE VIALIDAD		
VALORES BASE PARA LA APLICACION DE LA FORMULA PARAMETRICA	DIVISION COSTOS DE OBRAS VIALES		
	BOLETÍN Nº 170		
Insumo	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
ARENA LAVADA	m3	Gs.	[illegible]
BARANDA METÁLICA	m	Gs.	[illegible]
CABLE DE 4X16 MM2	m	Gs.	[illegible]
CAL HIDRATADA	kg	Gs.	[illegible]
CAÑO PVC BL. 100MM-6M SERIE R	und	Gs.	103.505
CEMENTO ASFÁLTICO	tn	Gs.	[illegible]
CEMENTO IMPORTADO	tn	Gs.	1.110.000
CEMENTO PORTLAND (CPII- C40) (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	[illegible]
CEMENTO PUZOLÁNICO (BOLSA DE 50 KG)	kg	Gs.	[illegible]
COLUMNA DE H°A° - 12/300	und	Gs.	[illegible]
CUBIERTAS 800 * 20 DE 14 TELAS	und	Gs.	[illegible]
DÓLAR	und	Gs.	[illegible]
DÓLAR EQUIPO	und	Gs.	[illegible]
EMULSIÓN ASFÁLTICA RR1C	tn	Gs.	[illegible]
GASOIL	l	Gs.	[illegible]
LÁMINA REFLECTANTE	m2	Gs.	[illegible]
LUBRICANTE SAE 15W40	l	Gs.	[illegible]
LUMINARIA DE 400W	und	Gs.	[illegible]
MADERA PARA ENCOFRADO	pulg2m	Gs.	[illegible]
PIEDRA TRITURADA	tn	Gs.	[illegible]
PIEDRA TRITURADA DE CANTERA (*)	tn	Gs.	[illegible]
PINTURA PARA MADERA	l	Gs.	[illegible]
PINTURA PARA PAVIMENTO EN FRÍO	l	Gs.	[illegible]
TACHA REFLECTIVA BIDIRECCIONAL (SIN PERNO)	und	Gs.	[illegible]
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 0800 MM	m	Gs.	[illegible]
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1000 MM	m	Gs.	[illegible]
TUBOS DE HORMIGÓN Ø 1200 MM	m	Gs.	[illegible]
VARILLA CONFORMADA AP 500	tn	Gs.	[illegible]
Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
INDICE PORCENTUAL PARA EQUIPOS Y MAQUINARIAS SERIE ID: WPU11 (P)	und	Gs.	[illegible]
IPC	%	Gs.	[illegible]
JORNALERO	gs/h	Gs.	[illegible]
SALARIO MÍNIMO VIGENTE	und	Gs.	[illegible]

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 Enero de 2022 igual a 158.0 Confirmado por la U. S. Departament of Labor.
Obs. 3: Aplicación del Concepto de Dólar,Equipo según el Sistema de Precios unitarios
Dólar,Equipo= Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.

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	FISCALIZACION MOPC Tel:

ACTA DE MEDICION

Certificado de Trabajo N° 6 Agosto/2022

Etapa de mantenimiento

En la localidad de YBY YA?U, Departamento de CONCEPCION, a los 31 días del mes de Agosto del año 2022, se reúnen, por una parte, el ING. FRANCISCO FRANCO RIVEROS, SUPERINTENDENTE DE OBRA, en representación de ECOMIPA S. A y el ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA, SUPERVISOR/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 Agosto del año 2022.-

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. 1	Anterior	Presente	Acumulado	% ejecut.
LOTE N° 2 RUTA PY05 TRAMO CONCEPCIÓN - YBY YAú (109 KM)								
2	OBRAS DE MANTENIMIENTO							
2.1	Limpieza de franja de dominio	mes	24,00	24,00	4,50	1,00	5,50	22,917 %
2.14	Instalaciones y servicios especializados	mes	24,00	24,00	5,00	1,00	6,00	25,000 %

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

ING. JORGE NISVALDO OVANDO ALVARENGA
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC