MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Asunción, 28 de setiembre de 2023

M.O.P.C.
Secretaria General - Mesa de Entrada Única
MEU N°: 40268 / 2023
Fecha: 28 / 09 / 2023
Abg. Diego Moras
Responsable Departamento

Señora
Ing. Claudia Centurión, *Ministra*
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Contrato Nº 378/17, Llamado MOPC Nº 63/2016, Selección de Consultores para Servicios de Consultoría para la Fiscalización de Contrato para la Ejecución de Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03, 142 Km. Tramos: A) PY05: Yby Yau - P. J. Caballero, 103 Km, y B) PY03: Azotey - Yby Yau, 39 Km. - ID: 306854.

Asunto: **Solicitud de Pago de Certificado Nº 17, perteneciente a la Contratista Rovial SA - Caldetec Ingeniería SRL GMANS PY05 y PY03 - Consorcio.**

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **Certificado Nº 17**, correspondiente al mes de **Setiembre de 2022**, presentado por la Empresa Contratista **Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 Consorcio**, adjudicataria de la Obra del **Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 135,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km)**. ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.

El Monto a ser pagado con Fondo Externo y Bono Soberano, es de **Gs. 497.715.418** (guaraníes cuatrocientos noventa y siete millones setecientos quince mil cuatrocientos dieciocho) IVA incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Solicitud de Pago Certificado de Obra Nº 17 - Setiembre 2022
Descripción de la Obra	Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 137,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km). ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.
Contratista	Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 - Consorcio
Monto del Contrato	87.353.162.899
Fuente de Financiamiento	Fondo Externo y Bono Soberano
% de Avance Físico Financiero	Ejecutado: 100,58%, Teórico: 124,51%
Fecha de Contrato	18 de junio de 2020
Resolución Ministerial	587/2020
Plazo de Ejecución	72 meses
Orden de Inicio	07 de abril 2021

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia 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 verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliados.

Atentamente.

Ing. Julio Alvarez
Representante Consorcio
CSI & Asoc.

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03 - CONSORCIO

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS
CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES

Itá Ybaté casi Marieta Carnevale - Tel.: 0982 441 497
Asunción - Paraguay

TIMBRADO N° 16326894
Fecha Inicio Vigencia: 04/04/2023
Fecha Fin Vigencia: 30/04/2024
RUC Nº 80111592-2

FACTURA

Nº 001-001- 0000168

Fecha de emisión: 7 de Noviembre 2023 Condición de Venta: CONTADO CREDITO X

Nombre o Razón Social: MOPC

Dirección: OLIVA Y ALBERDI

R.U.C./ C.I.: 80004239-5 Nota de Remisión Nº:

CÓDIGO	SERVICIO / PRODUCTO	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA		
				EXENTAS	5%	10%
	Licitación Pública Internacional Nº 21/2017 Contrato para las obras de Rehabilitacion y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS RUTAS PY05 Y PY03 – 137,7 KM. TRAMOS: A) PY05 YBY YAU – P.J. CABALLERO (105 KM), B) PY03 AZOTEY – YBY YAU (32,7 KM) Contrato SG Ministro 207/2020					
	Certificado N° 17 317.554.609					
	Ajuste del mes 180.160.809					
	Total Basico mas ajustes 497.715.418					
	Monto de la Factura 497.715.418					497.715.418
	Retencion de Gararantía 24.885.771					
SUB TOTALES	10-11-23					497.715.418

Total a Pagar Guaranies Cuatrocientos Noventa y Siete Millones Setecientos Quince Mil Cuatrocientos Diez y Ocho 497.715.418

Liquidación del IVA: (5%) (10%): 45.246.856 Total IVA: 45.246.856

Raquel

arco iris impresiones
HABILITACIÓN Nº: 2.443
ARCOLUZ S.A. - R.U.C: 80122007-6
Andalucía N° 2367 c/ Tokio - Tel.: 0991 685919 - 50 hojas x 3 del 151 al 200 - 04/23

DUPLICADO: Archivo Tributario

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

COD. 19602023

CONTRATISTA CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV CONTRATO S.G. MINISTRO N° 207/2020	FISCALIZACIÓN: CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493
	OBRA: OBRAS DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO POR NIVELES DE SERVICIO GMANS RUTAS PY05 Y PY03, 135,7 KM. TRAMOS: A) PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO , B) PY03: AZOTEY - YBY YAU.	CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO Certificado N°: 17 Mes/Año: Septiembre/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	587/2020	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:		
FECHA DE CONTRATO:	18/06/2020	ORDEN DE INICIO:	02/10/2020	
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO ORIGINAL:	72 Meses	
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO C.M. 2:	81 Meses	
MONTO OPP:	Gs 87.353.162.899	PLAZO OPP:	21 Meses	

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	2,38 %	83,96 %
Avance ejecutado	0,59 %	100,58 %
Teórico	2,21 %	124,51 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 2	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
PASE I - OBRAS DE PUESTA A PUNTO											**100,89 %**
1 OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS											
1.1 Mejora en pavimento											
1.1.1 En Calzada											
1.1.1.1 Bacheo Profundo de la Calzada	m3	237,88	97,80	97,80	--	97,80	100,00 %	560.986	54.864.431	--	54.864.431
1.1.1.2 Fresado y Reposicion de Carpeta con Concreto Asfaltico en Caliente	m3	3.689,00	3.689,00	3.689,00	--	3.689,00	100,00 %	1.642.617	6.059.614.113	--	6.059.614.113
1.1.1.3 Sellado de Grietas , Fisuras con Maquina	ml	67.152,83	68.152,83	68.152,83	--	68.152,83	100,00 %	8.468	577.118.164	--	577.118.164
1.1.1.4 Concreto Asfaltico en Caliente con Espesor Variable	ton	15.823,32	17.101,16	17.101,16	--	17.101,16	100,00 %	546.307	9.342.483.417	--	9.342.483.417
1.1.1.5 Concreto Asfaltico en Caliente con Polimeros											
1.1.1.6 Microaglomerado en Frio de 6 mm											
1.1.2 En Banquina											
1.1.2.1 Bacheo y/o Reconstruccion de Banquinas	m3	1.700,00	424,00	183,53	--	183,53	43,29 %	256.076	46.997.628	--	46.997.628
1.1.2.2 Concreto Asfaltico en Caliente	ton	630,00	456,20	456,20	--	456,20	100,00 %	548.996	250.451.976	--	250.451.976
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**16.187.302.023**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**16.331.529.729**	**0**	**16.331.529.729**
											80,91 %
2 OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL											

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACION
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

57 (Cincuenta y Siete)

2.1 Señalizacion Horizontal : Pintura aplicada (1 en puesta a punto)	m2	45.000,00	44.197,12	44.197,12	--	44.197,12	100,00 %	63.956	2.826.671.007	--	2.826.671.007
2.2 Señalizacion Vertical :											
2.2.1 Suministro e Instalacion de Señales y Carteles	m2	1.400,00	635,34	635,34	--	635,34	100,00 %	1.821.500	1.157.271.810	--	1.157.271.810
2.2.2 Carteles de Obra (5x4) m2	und	4,00	4,00	2,00	--	2,00	50,00 %	9.471.801	18.943.602	--	18.943.602
2.2.3 Carteles para Usuarios (2mx1m) c/50 Km	und	8,00	8,00	6,00	--	6,00	75,00 %	1.122.044	6.732.264	--	6.732.264
2.2.4 Colocacion de Postes Kilometricos (mojones)	und	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.500.205	--	--	--
2.2.5 Tachas Bidireccionales	und	34.000,00	34.000,00	34.000,00	--	34.000,00	100,00 %	28.562	971.108.000	--	971.108.000
2.2.6 Barreras Metalicas	ml	5.500,00	5.102,00	5.102,00	--	5.102,00	100,00 %	294.287	1.501.452.274	--	1.501.452.274
2.2.7 Barreras de Hormigon	ml	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.130.059	--	--	--
3 Obras Obligatoria en Limpieza de Franja de Dominio	km	135,70	135,70	135,70	--	135,70	100,00 %	3.750.833	508.988.037	--	508.988.037
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**8.705.177.123**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**6.991.166.994**	**0**	**6.991.166.994**
4 OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES											**74,36 %**
4.1 Obras Obligatorias en Drenaje PY05											
4.1.1 Progresiva 117+500 , A.C.Hº.Aº. ,2x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	670.257.135	670.257.135	--	670.257.135
4.1.2 Progresiva 123+300 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	747.487.206	747.487.206	--	747.487.206
4.1.3 Progresiva 134+540 ,A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.4 Progresiva 134+600 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.5 Obras Obligatorias en Drenajes PY03	gl	1,00	1,00	0,8940	--	0,8940	89,40 %	320.584.000	286.589.273	--	286.589.273
5 Recuperación de los pasivos											
6 Movilización (no más de 3% de Obras de Puesta a Punto)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	1.590.454.257	1.590.454.257	--	1.590.454.257
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**4.430.741.704**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**3.294.787.871**	**0**	**3.294.787.871**
7 PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS											**15,06 %**
7.1 Provision y Operación de Bascula Movil (Incluye 4 Darsenas)											
7.1.1 Provision de Bascula Movil (Incluye 4 Darsenas)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.277.463.123	--	--	--
7.1.2 Operación de la Bascula Movil	mes	6,00	0,00	--	--	--	0,00 %	12.823.360	--	--	--
7.2 Instalacion de Puestos de Conteo Permanente(PP)											
7.2.1 Construccion del Nuevo PP.	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	539.437.273	--	--	--
7.2.2 Reubicacion del PE , y su conversion en PP	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	699.729.273	--	--	--
7.3 Otros	mes	12,00	20,00	16,00	1,00	17,00	85,00 %	25.716.004	411.456.064	25.716.004	437.172.068
TOTAL PROGRAMADO PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.902.161.877**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**411.456.064**	**25.716.004**	**437.172.068**
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											**125,38 %**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. | CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

56 (Cincuenta y Seis)
69 (Sesenta y Nueve)

8.1 Fresado de Pavimento para bacheo puntual, incluye sellado fisuras	m3	9.653,59	12.136,80	12.136,80	--	12.136,80	100,00 %	296.003	3.592.534.656	--	3.592.534.656
8.2 Concreto asfáltico en caliente para bacheo	tn	24.616,65	30.827,48	30.827,48	--	30.827,48	100,00 %	749.961	23.119.416.226	--	23.119.416.226
8.3 Recuperación de los pasivos - Revisado	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	252.802.048	--	--	--
- ITEMS NUEVOS											
- Tachones reflectivos bidireccionales	und	0,00	1.461,00	--	1.461,00	1.461,00	100,00 %	99.381	--	145.195.641	145.195.641
- PORTICOS											
- Pintura de pórticos	und	0,00	8,00	--	3,99999974536267	3,99999974536267	50,00 %	15.708.616	--	62.834.460	62.834.460
- Carteles en pórticos	m2	0,00	144,00	18,00	36,00	54,00	37,50 %	2.328.014	41.904.252	83.808.504	125.712.756
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**21.571.831.304**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**26.753.855.134**	**291.838.605**	**27.045.693.739**
											0,00 %
9 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
9.1 Servicios de Mantenimiento	km - mes	8.345,60	0,00	--	--	--	0,00 %	2.762.647	--	--	--
9.2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO: Provision de Servicios Especializados, NO incluye la Operación de la Bascula Movil y el Mantenimiento del PP	km/mes	0,00	8.345,60	--	--	--	0,00 %	2.670.455	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE MANTENIMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**23.055.948.870**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
											0,00 %
10 OBRAS EXTRAORDINARIAS											
10.1 Servicios de Obras Extraordinarias	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	10.500.000.000	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS EXTRAORDINARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**10.500.000.000**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**48.893.450.720**	**288.686.008**	**49.182.136.728**
IVA (10%)									**4.889.345.072**	**28.868.601**	**4.918.213.673**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**53.782.795.792**	**317.554.609**	**54.100.350.401**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACION
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISORA DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
CONSORCIO
OMAYS PYO Y PYD3

55 (Cincuenta y cinco)
68 (Sesenta y ocho)

COD. 19602023

CONTRATISTA CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	FISCALIZACIÓN CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

CERTIFICADO NORMAL N° 17

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Boletin	Tipo	Ajuste
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)			
Certificado Nº 17 - Septiembre/2022	Septiembre/2022	INICIAL	153.973.177
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY - YBY YAU (39 Km.)			
Certificado Nº 17 - Septiembre/2022	Septiembre/2022	INICIAL	26.187.632
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**180.160.809**
		TOTAL DE REAJUSTES	**180.160.809**
		SUBTOTAL	**163.782.554**
		IVA 10%	**16.378.255**
		TOTAL	**180.160.809**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
EMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

57 (Cincuenta y Siete)

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

Certificado de Reajuste Inicial N° 17 Septiembre/2022
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	2,38 %	83,96 %
Avance ejecutado	0,59 %	100,58 %
Teórico	2,21 %	124,51 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	19,50	24,36
IPC	137,90	0,00	10,30	9,26
DÓLAR	5.550	0	9,60	12,07
GASOIL	4.290	0	12,50	24,18
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,70	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	38,40	81,37
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**157,47**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5747**
			TOTAL CERTIFICADO	**267.919.223**
			SUBTOTAL	**139.975.615**
			IVA 10%	**13.997.562**
			TOTAL DE REAJUSTES	**153.973.177**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

Certificado de Reajuste Inicial N° 17 Septiembre/2022
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY – YBY YAU (39 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	2,38 %	83,96 %
Avance ejecutado	0,59 %	100,58 %
Teórico	2,21 %	124,51 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	21,10	26,36
IPC	137,90	0,00	11,00	9,89
DÓLAR	5.550	0	13,60	17,10
GASOIL	4.290	0	14,10	27,28
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,10	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	31,10	65,90
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**152,76**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5276**
			TOTAL CERTIFICADO	**49.635.390**
			SUBTOTAL	**23.806.938**
			IVA 10%	**2.380.694**
			TOTAL DE REAJUSTES	**26.187.632**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

CERTIFICADO BASICO N° 18 – OCTUBRE 2022

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
M.O.P.C.
Secretaría General - Mesa de Entrada Única
MEU N°: 40271 / 2023
Fecha: 28 / 09 / 2023
Abg. Diego Moras
Jefe Interino del Departamento
Receptor MEU

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

74- setenta y cuatro

Asunción, 28 de setiembre de 2023

Señora
Ing. Claudia Centurión, *Ministra*
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Contrato Nº 378/17, Llamado MOPC Nº 63/2016, Selección de Consultores para los Servicios de Consultoría para la Fiscalización de Contrato para la Ejecución de Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03, 142 Km. Tramos: A) PY05: Yby Yau - P. J. Caballero, 103 Km, y B) PY03: Azotey - Yby Yau, 39 Km. - ID: 306854.

Asunto: **Solicitud de Pago de Certificado Nº 18, perteneciente a la Contratista Rovial SA - Caldetec Ingeniería SRL GMANS PY05 y PY03 - Consorcio.**

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **Certificado Nº 18**, correspondiente al mes de **Octubre de 2022**, presentado por la Empresa Contratista **Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 Consorcio**, adjudicataria de la Obra del **Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 135,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km).** ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.

El Monto a ser pagado con Fondo Externo y Bono Soberano, es de **Gs. 480.494.826** (guaraníes cuatrocientos ochenta millones cuatrocientos noventa y cuatro mil ochocientos veintiséis) IVA incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Solicitud de Pago Certificado de Obra Nº 18 - Octubre 2022
Descripción de la Obra	Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 137,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km). ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.
Contratista	Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 - Consorcio
Monto del Contrato	87.353.162.899
Fuente de Financiamiento	Fondo Externo y Bono Soberano
% de Avance Físico Financiero	Ejecutado: 101,00%, Teórico: 127,31%
Fecha de Contrato	18 de junio de 2020
Resolución Ministerial	587/2020
Plazo de Ejecución	72 meses
Orden de Inicio	07 de abril 2021

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia 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 verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliados.

Atentamente.

Ing. Julio Alvarez
Representante Consorcio CSI & Asoc.

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 - CONSORCIO

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS
CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES

Itá Ybaté casi Marieta Carnevale - Tel.: 0982 441 497
Asunción - Paraguay

TIMBRADO N° 16326894
Fecha Inicio Vigencia: 04/04/2023
Fecha Fin Vigencia: 30/04/2024
RUC N° 80111592-2

FACTURA

N° 001-001- 0000169

Fecha de emisión: 7 de Noviembre 2023 Condición de Venta: CONTADO CREDITO X

Nombre o Razón Social: MOPC

Dirección: OLIVA Y ALBERDI

R.U.C./ C.I.: 80004239-5 Nota de Remisión Nº:

CÓDIGO	SERVICIO / PRODUCTO	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA		
				EXENTAS	5%	10%
	Licitación Pública Internacional N° 21/2017 Contrato para las obras de Rehabilitacion y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS RUTAS PY05 Y PY03 – 137,7 KM. TRAMOS: A) PY05 YBY YAU – P.J. CABALLERO (105 KM), B) PY03 AZOTEY – YBY YAU (32,7 KM) Contrato SG Ministro 207/2020					
	Certificado N° 18 227.528.566					
	Ajuste del mes 252.966.260					
	Total Basico mas ajustes 480.494.826					
	Monto de la Factura 480.494.826					480.494.826
	Retencion de Gararantia 24.024.741					
SUB TOTALES						480.494.826
Total a Pagar	Guaranies Cuatrocientos Ochenta Millones Cuatrocientos Noventa y Cuatro Mil Ochocientos Veinte y Seis					480.494.826

10-11-23

Liquidación del IVA: (5%) (10%): 43.681.348 Total IVA: 43.681.348

arco iris Impresiones
HABILITACIÓN Nº: 2.443
ARCOLUZ S.A. - R.U.C: 80122007-6
Andalucia N° 2367 c/ Tokio - Tel.: 0991 685919 - 50 hojas x 3 del 151 al 200 - 04/23

DUPLICADO: Archivo Tributario

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03

COD. 20382023

CONTRATISTA	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV CONTRATO S.G. MINISTRO N° 207/2020	FISCALIZACIÓN: CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	OBRA: OBRAS DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO POR NIVELES DE SERVICIO GMANS RUTAS PY05 Y PY03, 135,7 KM. TRAMOS: A) PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO , B) PY03: AZOTEY - YBY YAU.	MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493
		CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO Certificado N°: 18 Mes/Año: Octubre/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	587/2020	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	
FECHA DE CONTRATO:	18/06/2020	ORDEN DE INICIO:	02/10/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO ORIGINAL:	72 Meses
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO C.M. 2:	81 Meses
MONTO OPP:	Gs 87.353.162.899	PLAZO OPP:	21 Meses

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	3,49 %	87,45 %
Avance ejecutado	0,42 %	101,00 %
Teórico	2,80 %	127,31 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 2	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
FASE I - OBRAS DE PUESTA A PUNTO											
1 OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS											
1.1 Mejora en pavimento											**100,89 %**
1.1.1 En Calzada											
1.1.1.1 Bacheo Profundo de la Calzada	m3	237,88	97,80	97,80	--	97,80	100,00 %	560.986	54.864.431	--	54.864.431
1.1.1.2 Fresado y Reposicion de Carpeta con Concreto Asfaltico en Caliente	m3	3.689,00	3.689,00	3.689,00	--	3.689,00	100,00 %	1.642.617	6.059.614.113	--	6.059.614.113
1.1.1.3 Sellado de Grietas , Fisuras con Maquina	ml	67.152,83	68.152,83	68.152,83	--	68.152,83	100,00 %	8.468	577.118.164	--	577.118.164
1.1.1.4 Concreto Asfaltico en Caliente con Espesor Variable	ton	15.823,32	17.101,16	17.101,16	--	17.101,16	100,00 %	546.307	9.342.483.417	--	9.342.483.417
1.1.1.5 Concreto Asfaltico en Caliente con Polimeros											
1.1.1.6 Microaglomerado en Frio de 6 mm											
1.1.2 En Banquina											
1.1.2.1 Bacheo y/o Reconstruccion de Banquinas	m3	1.700,00	424,00	183,53	--	183,53	43,29 %	256.076	46.997.628	--	46.997.628
1.1.2.2 Concreto Asfaltico en Caliente	ton	630,00	456,20	456,20	--	456,20	100,00 %	548.996	250.451.976	--	250.451.976
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**16.187.302.023**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**16.331.529.729**	**0**	**16.331.529.729**
2 OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL											**80,55 %**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS RUTAS PY05 Y PY03
CONSORCIO

48 (Cuarenta y Ocho)
70 (Setenta)

2.1 Señalizacion Horizontal : Pintura aplicada (1 en puesta a punto)	m2	45.000,00	44.197,12	44.197,12	--	44.197,12	100,00 %	63.956	2.826.671.007	--	2.826.671.007
2.2 Señalizacion Vertical :											
2.2.1 Suministro e Instalacion de Señales y Carteles	m2	1.400,00	635,34	635,34	--	635,34	100,00 %	1.821.500	1.157.271.810	--	1.157.271.810
2.2.2 Carteles de Obra (5x4) m2	und	4,00	4,00	2,00	2,00	4,00	100,00 %	9.471.801	18.943.602	18.943.602	37.887.204
2.2.3 Carteles para Usuarios (2mx1m) c/50 Km	und	8,00	8,00	6,00	2,00	8,00	100,00 %	1.122.044	6.732.264	2.244.088	8.976.352
2.2.4 Colocacion de Postes Kilometricos (mojones)	und	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.500.205	--	--	--
2.2.5 Tachas Bidireccionales	und	34.000,00	34.000,00	34.000,00	--	34.000,00	100,00 %	28.562	971.108.000	--	971.108.000
2.2.6 Barreras Metalicas	ml	5.500,00	5.102,00	5.102,00	--	5.102,00	100,00 %	294.287	1.501.452.274	--	1.501.452.274
2.2.7 Barreras de Hormigon	ml	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.130.059	--	--	--
3 Obras Obligatoria en Limpieza de Franja de Dominio	km	135,70	135,70	135,70	--	135,70	100,00 %	3.750.833	508.988.037	--	508.988.037
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**8.705.177.123**
4 OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES								**TOTAL EJECUTADO ACUMULADO**	**6.991.166.994**	**21.187.690**	**7.012.354.684**
											75,13 %
4.1 Obras Obligatorias en Drenaje PY05											
4.1.1 Progresiva 117+500 , A.C.Hº.Aº. ,2x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	670.257.135	670.257.135	--	670.257.135
4.1.2 Progresiva 123+300 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	747.487.206	747.487.206	--	747.487.206
4.1.3 Progresiva 134+540 ,A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.4 Progresiva 134+600 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.5 Obras Obligatorias en Drenajes PY03	gl	1,00	1,00	0,8940	0,1060	1,0000	100,00 %	320.584.000	286.589.273	33.981.904	320.571.177
5 Recuperación de los pasivos											
6 Movilización (no más de 3% de Obras de Puesta a Punto)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	1.590.454.257	1.590.454.257	--	1.590.454.257
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**4.430.741.704**
7 PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS								**TOTAL EJECUTADO ACUMULADO**	**3.294.787.871**	**33.981.904**	**3.328.769.775**
											75,95 %
7.1 Provision y Operación de Bascula Movil (Incluya 4 Darsenas)											
7.1.1 Provision de Bascula Movil (Incluye 4 Darsenas)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.277.463.123	--	--	--
7.1.2 Operación de la Bascula Movil	mes	6,00	0,00	--	--	--	0,00 %	12.823.360	--	--	--
7.2 Instalacion de Puestos de Conteo Parmanente(PP)											
7.2.1 Construccion del Nuevo PP.	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	539.437.273	--	--	--
7.2.2 Reubicacion del PE , y su conversion en PP	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	699.729.273	--	--	--
7.3 Otros	mes	12,00	20,00	17,00	1,00	18,00	90,00 %	25.716.004	437.172.068	25.716.004	462.888.072
TOTAL PROGRAMADO PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.902.161.877**
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS								**TOTAL EJECUTADO ACUMULADO**	**437.172.068**	**25.716.004**	**462.888.072**
											126,05 %

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO RIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS RIOS Y PY03
CONSORCIO

47 (Cuarenta y Siete)
69 (Sesenta y

8.1 Fresado de Pavimento para bacheo puntual, incluye sellado fisuras	m3	9.653,59	12.136,80	12.136,80	--	12.136,80	100,00 %	296.003	3.592.534.656	--	3.592.534.656
8.2 Concreto asfáltico en caliente para bacheo	tn	24.616,65	30.827,48	30.827,48	--	30.827,48	100,00 %	749.961	23.119.416.226	--	23.119.416.226
8.3 Recuperación de los pasivos - Revisado	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	252.802.048	--	--	--
- ITEMS NUEVOS											
- Tachones reflectivos bidireccionales	und	0,00	1.461,00	1.461,00	--	1.461,00	100,00 %	99.381	145.195.641	--	145.195.641
- PORTICOS											
- Pintura de pórticos	und	0,00	8,00	4,00	4,00	8,00	100,00 %	15.708.616	62.834.460	62.834.464	125.668.924
- Carteles en pórticos	m2	0,00	144,00	54,00	36,00	90,00	62,50 %	2.328.014	125.712.756	83.808.504	209.521.260
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**21.571.831.304**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**27.045.693.739**	**146.642.968**	**27.192.336.707**
9 OBRAS DE MANTENIMIENTO											**0,00 %**
9.1 Servicios de Mantenimiento	km - mes	8.345,60	0,00	--	--	--	0,00 %	2.762.647	--	--	--
9.2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO: Provision de Servicios Especializados, NO incluye la Operación de la Bascula Movil y el Mantenimiento del PP	km/mes	0,00	8.345,60	--	--	--	0,00 %	2.670.455	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE MANTENIMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**23.055.948.870**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
10 OBRAS EXTRAORDINARIAS											**0,00 %**
10.1 Servicios de Obras Extraordinarias	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	10.500.000.000	--	--	-
TOTAL PROGRAMADO OBRAS EXTRAORDINARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**10.500.000.000**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**49.182.136.728**	**206.844.151**	**49.388.980.879**
IVA (10%)									**4.918.213.673**	**20.684.415**	**4.938.898.088**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**54.100.350.401**	**227.528.566**	**54.327.878.967**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACION
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GHANS PINOS Y PYO3
CONSORCIO

46 (Cuarenta y Seis)
68 (Sesenta y Ocho)

COD. 20382023

CONTRATISTA CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	FISCALIZACIÓN CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: 8-803 Tel: +595 981 160493

CERTIFICADO NORMAL N° 18

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Boletin	Tipo	Ajuste
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)			
Certificado Nº 18 - Octubre/2022	Octubre/2022	INICIAL	131.989.321
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY - YBY YAU (39 Km.)			
Certificado Nº 18 - Octubre/2022	Octubre/2022	INICIAL	120.976.939
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**252.966.260**
		TOTAL DE REAJUSTES	**252.966.260**
		SUBTOTAL	**229.969.327**
		IVA 10%	**22.996.933**
		TOTAL	**252.966.260**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CÉSAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

Certificado de Reajuste Inicial N° 18 Octubre/2022
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	3,49 %	87,45 %
Avance ejecutado	0,42 %	101,00 %
Teórico	2,80 %	127,31 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	19,50	24,36
IPC	137,90	0,00	10,30	9,30
DÓLAR	5.550	0	9,60	12,43
GASOIL	4.290	0	12,50	23,39
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,70	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	38,40	82,31
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**158,01**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5801**
			TOTAL CERTIFICADO	**180.688.660**
			SUBTOTAL	**95.288.629**
			IVA 10%	**9.528.863**
			TOTAL DE REAJUSTES	**104.817.492**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC
INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO CSI & ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

Certificado de Reajuste Inicial Nº 18 Octubre/2022
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY - YBY YAU (39 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	3,49 %	87,45 %
Avance ejecutado	0,42 %	101,00 %
Teórico	2,80 %	127,31 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	21,10	26,36
IPC	137,90	0,00	11,00	9,93
DÓLAR	5.550	0	13,60	17,60
GASOIL	4.290	0	14,10	26,39
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,10	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	31,10	66,66
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**153,17**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5317**
			TOTAL CERTIFICADO	**46.839.906**
			SUBTOTAL	**22.640.707**
			IVA 10%	**2.264.071**
			TOTAL DE REAJUSTES	**24.904.778**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMAINS PY03 Y PY03
CONSORCIO

CERTIFICADO BASICO N° 19 – NOVIEMBRE 2022

Asunción, 28 de setiembre de 2023

M.O.P.C.
Secretaría General - Mesa de Entrada Única
MEU N°: 40273 / 2023
Fecha: 28 / 09 / 2023
Abg. Diego Moras
Jefe Interino de Departamento
Recepto

Señora
Ing. Claudia Centurión, *Ministra*
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Contrato Nº 378/17, Llamado MOPC Nº 63/2016, Selección de Consultores Individuales, Servicios de Consultoría para la Fiscalización de Contrato para la Ejecución de Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03, 142 Km. Tramos: A) PY05: Yby Yau - P. J. Caballero, 103 Km, y B) PY03: Azotey - Yby Yau, 39 Km. - ID: 306854.

Asunto: **Solicitud de Pago de Certificado Nº 19, perteneciente a la Contratista Rovial SA - Caldetec Ingeniería SRL GMANS PY05 y PY03 - Consorcio.**

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **Certificado Nº 19**, correspondiente al mes de **Noviembre de 2022**, presentado por la Empresa Contratista **Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 Consorcio**, adjudicataria de la Obra del **Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 135,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km)**. ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.

El Monto a ser pagado con Fondo Externo y Bono Soberano, es de **Gs. 446.719.027** (guaraníes cuatrocientos cuarenta y seis millones setecientos diecinueve mil veintisiete) IVA incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Solicitud de Pago Certificado de Obra Nº 19 - Noviembre 2022
Descripción de la Obra	Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 137,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km). ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.
Contratista	Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 - Consorcio
Monto del Contrato	87.353.162.899
Fuente de Financiamiento	Fondo Externo y Bono Soberano
% de Avance Físico Financiero	Ejecutado: 101,40%, Teórico: 129,43%
Fecha de Contrato	18 de junio de 2020
Resolución Ministerial	587/2020
Plazo de Ejecución	72 meses
Orden de Inicio	07 de abril 2021

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia 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 verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliados.

Atentamente.

Ing. Julio Alvarez
Representante
Consorcio CSI & Asoc.

ROVIAL S.A.-CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03 - CONSORCIO

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS
CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES

Itá Ybaté casi Marieta Carnevale - Tel.: 0982 441 497
Asunción - Paraguay

TIMBRADO N° 16326894
Fecha Inicio Vigencia: 04/04/2023
Fecha Fin Vigencia: 30/04/2024
RUC N° 80111592-2

FACTURA

N° 001-001- 0000170

Fecha de emisión: 7 de Noviembre 2023 Condición de Venta: CONTADO CREDITO X
Nombre o Razón Social: MOPC
Dirección: OLIVA Y ALBERDI
R.U.C./ C.I.: 80004239-5 Nota de Remisión N°:

CÓDIGO	SERVICIO / PRODUCTO	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA EXENTAS	5%	10%
	Licitación Pública Internacional N° 21/2017					
	Contrato para las obras de Rehabilitacion y Mantenimiento					
	por Niveles de Servicio GMANS RUTAS PY05 Y PY03 –	137,7 KM.				
	TRAMOS: A) PY05 YBY YAU – P.J. CABALLERO (10[illegible] KM), B)					
	PY03 AZOTEY – YBY YAU (32,7 KM)					
	Contrato SG Ministro 207/2020					
	Certificado N° 19 213.007.356					
	Ajuste del mes 233.711.671					
	Total Basico mas ajustes 446.719.027					
	Monto de la Factura 446.719.027					446.719.027
	Retencion de Gararantia 22.335.951					
SUB TOTALES	10-11-23					446.719.027

Total a Pagar Guaranies Cuatrocientos Cuarenta y Seis Millones Setecientos Diez y Nueve Mil Veinte y Siete 446.719.027

Liquidación del IVA: (5%) (10%): 40.610.821 Total IVA: 40.610.821

arco iris Impresiones
HABILITACIÓN N°: 2.443
ARCOLUZ S.A. - R.U.C: 80122007-6
Andalucía N° 2367 c/ Tokio - Tel.: 0991 685919 - 50 hojas x 3 del 151 al 200 - 04/23

DUPLICADO: Archivo Tributario

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

COD. 20402023

CONTRATISTA CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV CONTRATO S.G. MINISTRO N° 207/2020	FISCALIZACIÓN: CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B1803 Tel: +595 981 160493
	OBRA: OBRAS DE REHABILITACION Y MANTENIMIENTO POR NIVELES DE SERVICIO GMANS RUTAS PY05 Y PY03, 135,7 KM. TRAMOS: A) PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO , B) PY03: AZOTEY - YBY YAU.	CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO Certificado N°: 18 Mes/Año: Noviembre/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	587/2020	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:	
FECHA DE CONTRATO:	18/06/2020	ORDEN DE INICIO:	02/10/2020
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO ORIGINAL:	72 Meses
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO C.M. 2:	81 Meses
MONTO OPP:	Gs 87.353.162.899	PLAZO OPP:	21 Meses

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	5,39 %	99,84 %
Avance ejecutado	0,40 %	101,00 %
Teórico	2,12 %	125,03 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 2	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
FASE I - OBRAS DE PUESTA A PUNTO											102,27 %
1 OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS											
1.1 Mejora en pavimento											
1.1.1 En Calzada											
1.1.1.1 Bacheo Profundo de la Calzada	m3	237,88	97,80	97,80	--	97,80	100,00 %	560.986	54.864.431	--	54.864.431
1.1.1.2 Fresado y Reposicion de Carpeta con Concreto Asfaltico en Caliente	m3	3.689,00	3.689,00	3.689,00	--	3.689,00	100,00 %	1.642.617	6.059.614.113	--	6.059.614.113
1.1.1.3 Sellado de Grietas , Fisuras con Maquina	ml	67.152,83	68.152,83	68.152,83	--	68.152,83	100,00 %	8.468	577.118.164	--	577.118.164
1.1.1.4 Concreto Asfaltico en Caliente con Espesor Variable	ton	15.823,32	17.101,16	17.101,16	--	17.101,16	100,00 %	546.307	9.342.483.417	--	9.342.483.417
1.1.1.5 Concreto Asfaltico en Caliente con Polimeros											
1.1.1.6 Microaglomerado en Frio de 6 mm											
1.1.2 En Banquina											
1.1.2.1 Bacheo y/o Reconstruccion de Banquinas	m3	1.700,00	424,00	183,53	240,47	424,00	100,00 %	256.076	46.997.628	61.578.596	108.576.224
1.1.2.2 Concreto Asfaltico en Caliente	ton	630,00	456,20	456,20	--	456,20	100,00 %	548.996	250.451.976	--	250.451.976
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											16.107.302.083
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									16.331.529.729	61.578.596	16.393.108.325
											80,55 %
2 OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL											

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

2.1 Señalizacion Horizontal : Pintura aplicada (1 en puesta a punto)	m2	45.000,00	44.197,12	44.197,12	--	44.197,12	100,00 %	63.956	2.826.671.007	--	2.826.671.007
2.2 Señalizacion Vertical :											
2.2.1 Suministro e Instalacion de Señales y Carteles	m2	1.400,00	635,34	635,34	--	635,34	100,00 %	1.821.500	1.157.271.810	--	1.157.271.810
2.2.2 Carteles de Obra (5x4) m2	und	4,00	4,00	4,00	--	4,00	100,00 %	9.471.801	37.887.204	--	37.887.204
2.2.3 Carteles para Usuarios (2mx1m) c/50 Km	und	8,00	8,00	8,00	--	8,00	100,00 %	1.122.044	8.976.352	--	8.976.352
2.2.4 Colocacion de Postes Kilometricos (mojones)	und	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.500.205	--	--	--
2.2.5 Tachas Bidireccionales	und	34.000,00	34.000,00	34.000,00	--	34.000,00	100,00 %	28.562	971.108.000	--	971.108.000
2.2.6 Barreras Metalicas	ml	5.500,00	5.102,00	5.102,00	--	5.102,00	100,00 %	294.287	1.501.452.274	--	1.501.452.274
2.2.7 Barreras de Hormigon	ml	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.130.059	--	--	--
3 Obras Obligatoria en Limpieza de Franja de Dominio	km	135,70	135,70	135,70	--	135,70	100,00 %	3.750.833	508.988.037	--	508.988.037
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**8.705.177.123**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**7.012.354.684**	**0**	**7.012.354.684**
											75,13 %
4 OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES											
4.1 Obras Obligatorias en Drenaje PY05											
4.1.1 Progresiva 117+500 , A.C.Hº.Aº. ,2x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	670.257.135	670.257.135	--	670.257.135
4.1.2 Progresiva 123+300 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	747.487.206	747.487.206	--	747.487.206
4.1.3 Progresiva 134+540 ,A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.4 Progresiva 134+600 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.5 Obras Obligatorias en Drenajes PY03	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	320.584.000	320.571.177	--	320.571.177
5 Recuperación de los pasivos											
6 Movilización (no más de 3% de Obras de Puesta a Punto)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	1.590.454.257	1.590.454.257	--	1.590.454.257
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**4.430.741.704**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**3.328.769.775**	**0**	**3.328.769.775**
											16,84 %
7 PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
7.1 Provision y Operación de Bascula Movil (Incluye 4 Darsenas)											
7.1.1 Provision de Bascula Movil (Incluye 4 Darsenas)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.277.463.123	--	--	--
7.1.2 Operación de la Bascula Movil	mes	6,00	0,00	--	--	--	0,00 %	12.823.360	--	--	--
7.2 Instalacion de Puestos de Conteo Permanente(PP)											
7.2.1 Construccion del Nuevo PP.	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	539.437.273	--	--	--
7.2.2 Reubicacion del PE , y su conversion en PP	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	699.729.273	--	--	--
7.3 Otros	mes	12,00	20,00	18,00	1,00	19,00	95,00 %	25.716.004	462.888.072	25.716.004	488.604.076
TOTAL PROGRAMADO PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.902.161.877**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**462.888.072**	**25.716.004**	**488.604.076**
											126,64 %
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS ROVIAL PY03
CONSORCIO

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

8.1 Fresado de Pavimento para bacheo puntual, incluye sellado fisuras	m3	9.653,59	12.136,80	12.136,80	--	12.136,80	100,00 %	296.003	3.592.534.656	--	3.592.534.656
8.2 Concreto asfáltico en caliente para bacheo	tn	24.616,65	30.827,48	30.827,48	--	30.827,48	100,00 %	749.961	23.119.416.226	--	23.119.416.226
8.3 Recuperación de los pasivos - Revisado	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	252.802.048	--	--	--
- ITEMS NUEVOS											
- Tachones reflectivos bidireccionales	und	0,00	1.461,00	1.461,00	--	1.461,00	100,00 %	99.381	145.195.641	--	145.195.641
- PORTICOS											
- Pintura de pórticos	und	0,00	8,00	8,00	--	8,00	100,00 %	15.708.616	125.668.924	--	125.668.924
- Carteles en pórticos	m2	0,00	144,00	90,00	54,00	144,00	100,00 %	2.328.014	209.521.260	125.712.756	335.234.016
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**21.571.831.304**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**27.192.336.707**	**125.712.756**	**27.318.049.463**
9 OBRAS DE MANTENIMIENTO											**0,00 %**
9.1 Servicios de Mantenimiento	km - mes	8.345,60	0,00	--	--	--	0,00 %	2.762.647	--	--	--
9.2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO: Provision de Servicios Especializados, NO incluye la Operación de la Bascula Movil y el Mantenimiento del PP	km/mes	0,00	8.345,60	--	--	--	0,00 %	2.670.455	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE MANTENIMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**23.055.948.870**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
10 OBRAS EXTRAORDINARIAS											**0,00 %**
10.1 Servicios de Obras Extraordinarias	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	10.500.000.000	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS EXTRAORDINARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**10.500.000.000**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**49.388.980.879**	**193.643.051**	**49.582.623.930**
IVA (10%)									**4.938.898.088**	**19.364.305**	**4.958.262.393**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**54.327.878.967**	**213.007.356**	**54.540.886.323**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GHANS Y PYO3
CONSORCIO

COD. 20402023

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

CERTIFICADO NORMAL N° 19

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Boletin	Tipo	Ajuste
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)			
Certificado Nº 19 - Noviembre/2022	Noviembre/2022	INICIAL	122.181.019
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY - YBY YAU (39 Km.)			
Certificado Nº 19 - Noviembre/2022	Noviembre/2022	INICIAL	111.530.652
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**233.711.671**
		TOTAL DE REAJUSTES	**233.711.671**
		SUBTOTAL	**212.465.155**
		IVA 10%	**21.246.516**
		TOTAL	**233.711.671**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA
GMANS PY03 Y PY05
CONSORCIO

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO FISCALIZACIÓN MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

Certificado de Reajuste Inicial N° 19 Noviembre/2022
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	5,39 %	92,84 %
Avance ejecutado	0,40 %	101,40 %
Teórico	2,12 %	129,43 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	19,50	24,36
IPC	137,90	0,00	10,30	9,37
DÓLAR	5.550	0	9,60	12,43
GASOIL	4.290	0	12,50	22,44
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,70	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	38,40	82,54
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**157,36**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5736**
			TOTAL CERTIFICADO	**139**
			SUBTOTAL	**73**
			IVA 10%	**7**
			TOTAL DE REAJUSTES	**80**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
INTERVENTOR DE FISCALIZACIÓN

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. CONSORCIO

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO CSL Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACDARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

97 (Noventa y Siete)

Certificado de Reajuste Inicial N° 19 Noviembre/2022
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY - YBY YAU (39 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	5,39 %	92,84 %
Avance ejecutado	0,40 %	101,40 %
Teórico	2,12 %	129,43 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	21,10	26,36
IPC	137,90	0,00	11,00	10,00
DÓLAR	5.550	0	13,60	17,61
GASOIL	4.290	0	14,10	25,31
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,10	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	31,10	66,85
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**152,36**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5236**
			TOTAL CERTIFICADO	**74.436.598**
			SUBTOTAL	**35.431.821**
			IVA 10%	**3.543.182**
			TOTAL DE REAJUSTES	**38.975.003**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

CERTIFICADO BASICO N° 20 – DICIEMBRE 2022

Asunción, 28 de setiembre de 2023

M.O.P.C.
Secretaria General - Mesa de Entrada Única
MEU N°: 40275 / 2023
Fecha: 28 / 09 / 2023
Abg. Diego Moras
Jefe Interino de Departamento
Receptor

Señora
Ing. Claudia Centurión, *Ministra*
Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones
Presente

Ref.: Contrato Nº 378/17, Llamado MOPC Nº 63/2016, Selección de Consultores para los Servicios de Consultoría para la Fiscalización de Contrato para la Ejecución de Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03, 142 Km. Tramos: A) PY05: Yby Yau - P. J. Caballero, 103 Km, y B) PY03: Azotey - Yby Yau, 39 Km. - ID: 306854.

Asunto: **Solicitud de Pago de Certificado Nº 20, perteneciente a la Contratista Rovial SA - Caldetec Ingeniería SRL GMANS PY05 y PY03 - Consorcio.**

Nos dirigimos a usted, a fin de solicitar el pago del **Certificado Nº 20**, correspondiente al mes de **Diciembre de 2022**, presentado por la Empresa Contratista **Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 Consorcio**, adjudicataria de la Obra del **Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 135,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km).** ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.

El Monto a ser pagado con Fondo Externo y Bono Soberano, es de **Gs. 54.037.039** (guaraníes cincuenta y cuatro millones treinta y siete mil treinta y nueve) IVA incluido.

Los datos del presente pedido de pago son los siguientes:

Objeto del Informe	Solicitud de Pago Certificado de Obra Nº 20 - Diciembre 2022
Descripción de la Obra	Llamado UEP MOPC N° 21/2017 Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras Especializadas en Obras Viales, Contrato para la Ejecución de las Obras de Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS Rutas PY05 y PY03 - 137,7 Km. Tramos: A) PY05 Yby Yaú - P.J. Caballero (103 km), B) PY03 Azotey - Yby Yaú (32,7 km). ID Nº 325780. Contrato S.G. Ministro N° 207/2020.
Contratista	Rovial S.A. Caldetec Ingeniería S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 - Consorcio
Monto del Contrato	87.353.162.899
Fuente de Financiamiento	Fondo Externo y Bono Soberano
% de Avance Físico Financiero	Ejecutado: 101,45%, Teórico: 130,21%
Fecha de Contrato	18 de junio de 2020
Resolución Ministerial	587/2020
Plazo de Ejecución	72 meses
Orden de Inicio	07 de abril 2021

Manifestamos en carácter de Declaración Jurada que, de conformidad a las cláusulas contractuales, y los Términos de Referencia 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 verificado, y constituyen el avance físico real de la obra.

Se adjuntan las documentaciones citadas en el anexo que forma parte de la presente nota en un original y una copia debidamente foliados.

Atentamente.

Ing. Julio Alvarez
Representante Consorcio CSI & Asoc.

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 - CONSORCIO

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS DE SERVICIOS PÚBLICOS
CONSTRUCCIÓN DE CARRETERAS Y VÍAS FÉRREAS, PUENTES Y TÚNELES

Itá Ybaté casi Marieta Carnevale - Tel.: 0982 441 497
Asunción - Paraguay

TIMBRADO Nº 16326894
Fecha Inicio Vigencia: 04/04/2023
Fecha Fin Vigencia: 30/04/2024
RUC Nº 80111592-2

FACTURA

Nº 001-001- 0000175

Fecha de emisión: 16 de Febrero 2024 Condición de Venta: CONTADO CREDITO X

Nombre o Razón Social: MOPC

Dirección: OLIVA Y ALBERDI

R.U.C./ C.I.: 80004239-5 Nota de Remisión Nº:

CÓDIGO	SERVICIO / PRODUCTO	CANT.	PRECIO UNITARIO	VALOR DE VENTA		
				EXENTAS	5%	10%
	Licitación Pública Internacional Nº 21/2017 Contrato para las obras de Rehabilitacion y Mantenimiento por Niveles de Servicio GMANS RUTAS PY05 Y PY03 – 137,7 KM. TRAMOS: A) PY05 YBY YAU – P.J. CABALLERO (103 KM), B) PY03 AZOTEY – YBY YAU (32,7 KM) Contrato SG Ministro 207/2020					
	Certificado Nº 20 25.716.004					
	Ajuste del mes 28.321.035					
	Total Basico mas ajustes 54.037.039					
	Monto de la Factura 54.037.039					54.037.039
	Retencion de Gararantia 2.701.852					
SUB TOTALES						54.037.039

Total a Pagar
Guaranies Cincuenta y Cuatro Millones Treinta y Siete Mil Treinta y Nueve 54.037.039

Liquidación del IVA: (5%) (10%): 4.912.458 Total IVA: 4.912.458

arco iris Impresiones
HABILITACIÓN Nº: 2.443
ARCOLUZ S.A. - R.U.C: 80122007-6
Andalucía Nº 2367 c/ Tokio - Tel.: 0991 685919 - 50 hojas x 3 del 151 al 200 - 04/23

DUPLICADO: Archivo Tributario

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. GMANS PY05 Y PY03 CONSORCIO

04-03-24

COD. 20432023

CONTRATISTA CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV CONTRATO S.G. MINISTRO N° 207/2020	FISCALIZACIÓN: CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493
	OBRA: OBRAS DE REHABILITACIÓN Y MANTENIMIENTO POR NIVELES DE SERVICIO GMANS RUTAS PY05 Y PY03, 135,7 KM. TRAMOS: A) PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO , B) PY03: AZOTEY - YBY YAU.	CERTIFICADO DE PUESTA A PUNTO Certificado N°: 20 Mes/Año: Diciembre/2022

RESOL. MINISTERIAL N°:	587/2020	FECHA PRESENTACION DE OFERTA:		
FECHA DE CONTRATO:	18/06/2020	ORDEN DE INICIO:	02/10/2020	
MONTO ORIGINAL(Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO ORIGINAL:	72 Meses	
MONTO C.M. 2 (Con IVA):	Gs 87.353.162.899	PLAZO C.M. 2:	81 Meses	
MONTO OPP:	Gs 87.353.162.899	PLAZO OPP:	21 Meses	

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado
A. Prog. Contract.	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif. Vig.	5,35 %	98,19 %
Avance ejecutado	0,05 %	101,45 %
Teórico	0,78 %	130,21 %

DESCRIPCIÓN DEL ÍTEM	U/M	Cantidad		Cantidades certificadas			% Ejec.	Precio Unitario (Gs.)	MONTO DE CERTIFICACIÓN EN GUARANIES		
		Contractual	C.M. 2	ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO			ANTERIOR	PRESENTE	ACUMULADO
FASE I - OBRAS DE PUESTA A PUNTO											101,27 %
1 OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS											
1.1 Mejora en pavimento											
1.1.1 En Calzada											
1.1.1.1 Bacheo Profundo de la Calzada	m3	237,88	97,80	97,80	--	97,80	100,00 %	560.986	54.864.431	--	54.864.431
1.1.1.2 Fresado y Reposicion de Carpeta con Concreto Asfaltico en Caliente	m3	3.689,00	3.689,00	3.689,00	--	3.689,00	100,00 %	1.642.617	6.059.614.113	--	6.059.614.113
1.1.1.3 Sellado de Grietas , Fisuras con Maquina	ml	67.152,83	68.152,83	68.152,83	--	68.152,83	100,00 %	8.468	577.118.164	--	577.118.164
1.1.1.4 Concreto Asfaltico en Caliente con Espesor Variable	ton	15.823,32	17.101,16	17.101,16	--	17.101,16	100,00 %	546.307	9.342.483.417	--	9.342.483.417
1.1.1.5 Concreto Asfaltico en Caliente con Polimeros											
1.1.1.6 Microaglomerado en Frio de 6 mm											
1.1.2 En Banquina											
1.1.2.1 Bacheo y/o Reconstruccion de Banquinas	m3	1.700,00	424,00	424,00	--	424,00	100,00 %	256.076	108.576.224	--	108.576.224
1.1.2.2 Concreto Asfaltico en Caliente	ton	630,00	456,20	456,20	--	456,20	100,00 %	548.996	250.451.976	--	250.451.976
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN CALZADA Y BANQUINAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											16.187.302.023
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									16.393.108.325	0	16.393.108.325
											80,55 %
2 OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL											

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

71 (Setenta y una)

2.1 Señalizacion Horizontal : Pintura aplicada (1 en puesta a punto)	m2	45.000,00	44.197,12	44.197,12	--	44.197,12	100,00 %	63,958	2.826.671.007	--	2.826.671.007
2.2 Señalizacion Vertical :											
2.2.1 Suministro e instalacion de Señales y Carteles	m2	1.400,00	635,34	635,34	--	635,34	100,00 %	1.821,500	1.157.271.810	--	1.157.271.810
2.2.2 Carteles de Obra (5x4) m2	und	4,00	4,00	4,00	--	4,00	100,00 %	9.471.801	37.887.204	--	37.887.204
2.2.3 Carteles para Usuarios (2mx1m) c/50 Km	und	8,00	8,00	8,00	--	8,00	100,00 %	1.122.044	8.976.352	--	8.976.352
2.2.4 Colocacion de Postes Kilometricos (mojones)	und	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.500.205	--	--	--
2.2.5 Tachas Bidireccionales	und	34.000,00	34.000,00	34.000,00	--	34.000,00	100,00 %	28.562	971.108.000	--	971.108.000
2.2.6 Barreras Metalicas	ml	5.500,00	5.102,00	5.102,00	--	5.102,00	100,00 %	294.287	1.501.452.274	--	1.501.452.274
2.2.7 Barreras de Hormigon	ml	50,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.130.059	--	--	--
3 Obras Obligatoria en Limpieza de Franja de Dominio	km	135,70	135,70	135,70	--	135,70	100,00 %	3.750.833	508.988.037	--	508.988.037
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN MEJORA DE SEGURIDAD VIAL SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**8.705.177.123**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**7.012.354.684**	**0**	**7.012.354.684**
											75,13 %
4 OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES											
4.1 Obras Obligatorias en Drenaje PY05											
4.1.1 Progresiva 117+500 , A.C.Hº.Aº. ,2x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	670.257.135	670.257.135	--	670.257.135
4.1.2 Progresiva 123+300 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	747.487.206	747.487.206	--	747.487.206
4.1.3 Progresiva 134+540 ,A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.4 Progresiva 134+600 , A.C.Hº.Aº. ,3x(3,00mx3,00m)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	550.979.553	--	--	--
4.1.5 Obras Obligatorias en Drenajes PY03	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	320.584.000	320.571.177	--	320.571.177
5 Recuperación de los pasivos											
6 Movilización (no más de 3% de Obras de Puesta a Punto)	gl	1,00	1,00	1,0000	--	1,0000	100,00 %	1.590.454.257	1.590.454.257	--	1.590.454.257
TOTAL PROGRAMADO OBRAS OBLIGATORIAS EN LOS DRENAJES SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**4.430.741.704**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**3.328.769.775**	**0**	**3.328.769.775**
											17,72 %
7 PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
7.1 Provision y Operación de Bascula Movil (Incluye 4 Darsenas)											
7.1.1 Provision de Bascula Movil (Incluye 4 Darsenas)	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	1.277.463.123	--	--	--
7.1.2 Operación de la Bascula Movil	mes	6,00	0,00	--	--	--	0,00 %	12.823.360	--	--	--
7.2 Instalacion de Puestos de Conteo Permanente(PP)											
7.2.1 Construccion del Nuevo PP.	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	539.437.273	--	--	--
7.2.2 Reubicacion del PE , y su conversion en PP	und	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	699.729.273	--	--	--
7.3 Otros	mes	12,00	20,00	19,00	1,00	20,00	100,00 %	25.716.004	488.604.076	25.716.004	514.320.080
TOTAL PROGRAMADO PROVISIÓN DE SERVICIOS ESPECIALIZADOS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**2.902.161.877**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**488.604.076**	**25.716.004**	**514.320.080**
											126,64 %
8 OBRAS COMPLEMENTARIAS											

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

8.1 Fresado de Pavimento para bacheo puntual, incluye sellado fisuras	m3	9.653,59	12.136,80	12.136,80	--	12.136,80	100,00 %	296.003	3.592.534.656	--	3.592.534.656
8.2 Concreto asfáltico en caliente para bacheo	tn	24.616,65	30.827,48	30.827,48	--	30.827,48	100,00 %	749.961	23.119.416.226	--	23.119.416.226
8.3 Recuperación de los pasivos - Revisado	gl	1,00	0,00	--	--	--	0,00 %	252.802.048	--	--	--
- ITEMS NUEVOS											
- Tachones reflectivos bidireccionales	und	0,00	1.461,00	1.461,00	--	1.461,00	100,00 %	99.381	145.195.641	--	145.195.641
- PORTICOS											
- Pintura de pórticos	und	0,00	8,00	8,00	--	8,00	100,00 %	15.708.616	125.668.924	--	125.668.924
- Carteles en pórticos	m2	0,00	144,00	144,00	--	144,00	100,00 %	2.328.014	335.234.016	--	335.234.016
TOTAL PROGRAMADO OBRAS COMPLEMENTARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**21.571.831.304**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**27.318.049.463**	**0**	**27.318.049.463**
											0,00 %
9 OBRAS DE MANTENIMIENTO											
9.1 Servicios de Mantenimiento	km - mes	8.345,60	0,00	--	--	--	0,00 %	2.762.647	--	--	--
9.2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO: Provision de Servicios Especializados, NO incluye la Operación de la Bascula Movil y el Mantenimiento del PP	km/mes	0,00	8.345,60	--	--	--	0,00 %	2.670.455	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS DE MANTENIMIENTO SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**23.055.948.870**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
											0,00 %
10 OBRAS EXTRAORDINARIAS											
10.1 Servicios de Obras Extraordinarias	gl	1,00	1,00	--	--	--	0,00 %	10.500.000.000	--	--	--
TOTAL PROGRAMADO OBRAS EXTRAORDINARIAS SEGUN CANTIDADES CONTRACTUALES											**10.500.000.000**
TOTAL EJECUTADO ACUMULADO									**0**	**0**	**0**
TOTAL GENERAL (SIN IVA)									**49.582.623.930**	**23.378.185**	**49.606.002.115**
IVA (10%)									**4.958.262.393**	**2.337.819**	**4.960.600.212**
TOTAL GENERAL (CON IVA)									**54.540.886.323**	**25.716.004**	**54.566.602.327**

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMAPS PY03 - PY03
CONSORCIO

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

COD. 20432023

CONTRATISTA CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	FISCALIZACIÓN CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

CERTIFICADO NORMAL N° 20

RESUMEN DE MONTOS REAJUSTADOS

Certificado	Boletin	Tipo	Ajuste
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)			
Certificado Nº 20 - Diciembre/2022	Diciembre/2022	INICIAL	14.802.132
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY - YBY YAU (39 Km.)			
Certificado Nº 20 - Diciembre/2022	Diciembre/2022	INICIAL	13.518.903
		TOTAL REAJUSTES INICIALES	**28.321.035**
		TOTAL DE REAJUSTES	**28.321.035**
		SUBTOTAL	**25.746.395**
		IVA 10%	**2.574.640**
		TOTAL	**28.321.035**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

CONTRATISTA CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	M.O.P.C. Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	FISCALIZACIÓN CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU. EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

Certificado de Reajuste Inicial N° 20 Diciembre/2022
TRAMO Nº 1 - PY05: YBY YAU - P.J. CABALLERO (103 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	5,35 %	98,19 %
Avance ejecutado	0,05 %	101,45 %
Teórico	0,78 %	130,21 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	19,50	24,36
IPC	137,90	0,00	10,30	9,35
DÓLAR	5.550	0	9,60	12,53
GASOIL	4.290	0	12,50	22,44
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,70	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	38,40	82,65
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**157,56**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5756**
			TOTAL CERTIFICADO	**12.858.002**
			SUBTOTAL	**6.728.242**
			IVA 10%	**672.824**
			TOTAL DE REAJUSTES	**7.401.066**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

CONTRATISTA	M.O.P.C.	FISCALIZACIÓN
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L. AVDA. ITA YBATE 1907 C/ MARIETA CARNEVALLE Tel: 302.470 Email: caldetec@rieder.net.py	Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones UNIDAD EJECUTORA DE PROYECTOS BID - DV	CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS MCAL. LÓPEZ Nº 957 ENTRE TACUARY Y EEUU, EDIF. FARO DEL RÍO, PISO: 8, OFIC.: B-803 Tel: +595 981 160493

Certificado de Reajuste Inicial N° 20 Diciembre/2022
TRAMO Nº 2 - PY03: AZOTEY - YBY YAU (39 Km.)

AVANCES (%)	Del mes:	Acumulado:
A. Proyectado	0,00 %	0,00 %
A. Prog. Modif.	5,35 %	98,19 %
Avance ejecutado	0,05 %	101,45 %
Teórico	0,78 %	130,21 %

Insumo	Precio base	Precio actual	Incidencia	Coeficiente
JORNALERO	14.992	0	21,10	26,36
IPC	137,90	0,00	11,00	9,99
DÓLAR	5.550	0	13,60	17,76
GASOIL	4.290	0	14,10	25,31
CEMENTO PORTLAND (CPII - F32 COMPUESTO)	796.000,00	0,00	3,10	0,00
PIEDRA TRITURADA	105.000	0	6,00	6,22
CEMENTO ASFÁLTICO	3.641.564	0	31,10	66,94
			TOTAL (Sumatoria coeficientes)	**152,57**
			Coeficiente de Reajuste	**1,5257**
			TOTAL CERTIFICADO	**12.858.002**
			SUBTOTAL	**6.144.956**
			IVA 10%	**614.496**
			TOTAL DE REAJUSTES	**6.759.452**

ING. FRANCISCO HECTOR SERRUDO
SUPERINTENDENTE DE OBRA
CONSORCIO ROVIAL S.A. - CALDETEC
INGENIERIA S.R.L.

ING. JULIO CESAR ESPINOLA LINARES
RESIDENTE DE FISCALIZACIÓN
CONSORCIO CSI Y ASOCIADOS

ING. NELSON DOMINGO PIZZANI RIVAS
SUPERVISOR/A DE OBRA
MOPC

ROVIAL S.A. - CALDETEC INGENIERIA S.R.L.
G-MANS PY05 Y PY03
CONSORCIO

BOLETINES DE PRECIOS - 2021

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE MAYO DE 2021	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 158

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Arena lavada	m^3	Gs	59.345
2	Baranda metálica	m	Gs	319.295
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.190
4	Cemento asfáltico	t	Gs	4.752.403
5	Cemento importado	t	Gs	990.000
6	Cemento portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	964
7	Cemento puzolánico (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	956
8	Dólar	u	Gs	6.722
9	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.964.436
10	Gasoil	l	Gs	5.130
11	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	20.973
12	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
13	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
14	Piedra triturada	t	Gs	103.667
15	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	63.750
16	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	615.000
17	Varilla conformada AP 500	t	Gs	6.950.000
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
18	Jornalero	Gs/h	-	16.117
19	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019	-	Gs	2.192.839
20	*IPC acumulado hasta Mayo de 2021*	%		109,60
21	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			148,00

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 2021 igual a 145,7 ***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.*

ROMAL S.A. - CONTEC INGENIERIA S.R.L.
GMAN PY05 Y PY03
CONSORCIO

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE JUNIO DE 2021	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 159

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Arena lavada	m^3	Gs	63.083
2	Baranda metálica	m	Gs	320.483
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.190
4	Cemento asfáltico	t	Gs	4.752.403
5	Cemento importado	t	Gs	990.000
6	Cemento portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	964
7	Cemento puzolánico (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	956
8	Dólar	u	Gs	6.747
9	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.964.436
10	Gasoil	l	Gs	5.330
11	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.051
12	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
13	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
14	Piedra triturada	t	Gs	103.667
15	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	63.750
16	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	615.000
17	Varilla conformada AP 500	t	Gs	8.005.000
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
18	Jornalero	Gs/h	-	16.117
19	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2019	-	Gs	2.192.839
20	*IPC acumulado hasta Junio de 2021*	%		110,00
21	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			148,70

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs. 1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Febrero de 2021 igual a 146,0 ***Confirmado por la U. S. Departament of Labor.***

Obs. 3: Aplicación del Concepto de ***Dólar.Equipo*** según el Sistema de Precios Unitarios
Dólar.Equipo= *Dólar del mes analizado x Indice para equipos del mes analizado.*

NOVIAL S.A.-CALDERON INGENIERIA S.R.L.
GMAINS PY05 Y PY03
CONSORCIO

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE JULIO DE 2021	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN Nº 160

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Arena lavada	m^3	Gs	64.567
2	Baranda metálica	m	Gs	325.518
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.190
4	Cemento asfáltico	t	Gs	4.752.403
5	Cemento importado	t	Gs	990.000
6	Cemento portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	964
7	Cemento puzolánico (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	940
8	Dólar	u	Gs	6.853
9	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	3.964.436
10	Gasoil	l	Gs	5.530
11	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.381
12	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
13	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
14	Piedra triturada	t	Gs	103.667
15	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	63.750
16	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	615.000
17	Varilla conformada AP 500	t	Gs	8.608.500
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
18	Jornalero	Gs/h	-	16.816
19	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2021	-	Gs	2.289.324
20	*IPC acumulado hasta Julio de 2021*	%		111,30
21	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			150,00

NOTA 1 : TODOS LOS INSUMOS SON IVA INCLUIDO

NOTA 2 : TODOS LOS INSUMOS EN EL DPTO. CENTRAL EXCEPTO (*)

(*) PRECIOS EN CENTRAL Y VILLA HAYES

OBSERVACIONES:

Obs. 1: (P) ***Preliminar, sujeto a confirmación o modificación.***

Obs. 2: Indice porcentual para equipos y maquinarias de Marzo de 2021 igual a 146,4 ***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: Decreto Nº 5562 del 25 de junio de 2021 por el cual se dispone el reajuste de los sueldos y jornales mínimos de trabajadores del sector privado a partir del 1 de julio de 2021.

ROVIAL S.A. - CALDERON INGENIERIA S.R.L.
GRANS PYOS Y PYO3
CONSORCIO

Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES — GOBIERNO NACIONAL — Paraguay de la gente

APLICABLE A CERTIFICADOS DE OBRAS DEL MES DE AGOSTO DE 2021	DIRECCIÓN DE VIALIDAD DIVISIÓN COSTOS DE OBRAS VIALES
VALORES BASE PARA LA APLICACIÓN DE LA FÓRMULA PARAMÉTRICA	BOLETÍN N° 161

	Insumo	Unidad	Moneda	Valor
1	Arena lavada	m^3	Gs	64.567
2	Baranda metálica	m	Gs	329.128
3	Cal hidratada	kg	Gs	1.182
4	Cemento asfáltico	t	Gs	6.468.568
5	Cemento importado	t	Gs	1.164.000
6	Cemento portland (CPII- C40) (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	964
7	Cemento puzolánico (Bolsa de 50 kg)	kg	Gs	959
8	Cubiertas 900 * 20 de 14 telas	u	Gs	1.212.000
9	Dólar	u	Gs	6.929
10	Emulsión asfáltica RR1C	t	Gs	5.146.515
11	Gasoil	l	Gs	5.730
12	Lubricante SAE 15W40	l	Gs	21.618
13	Luminaria de 400W	u	Gs	844.500
14	Madera para encofrado	$pulg^2m$	Gs	880
15	Piedra triturada	t	Gs	104.500
16	Piedra triturada de cantera (*)	t	Gs	63.750
17	Pintura para pavimento en frío	l	Gs	35.000
18	Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)	u	Gs	10.889
19	Tubos de hormigón Ø 0800 mm	m	Gs	721.000
20	Varilla conformada AP 500	t	Gs	10.789.500
	Rubro	**Unidad**	**Moneda**	**Valor**
21	Jornalero	Gs/h	-	16.816
22	Salario mínimo vigente desde el 1 de julio de 2021	-	Gs	2.289.324
23	*IPC acumulado hasta Agosto de 2021*	%		112,30
24	*Indice porcentual para equipos y maquinarias SERIE ID: WPU11 (P)*			150,90

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 2021 igual a 147,3 ***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: Se reincorporan al listado del Boletín los siguientes insumos:

Cubiertas 900 * 20 de 14 telas
Pintura para pavimento en frío
Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno)

Obs. 5: El precio de los insumos reincorporados, correspondiente a los meses de abril a julio 2021 es como sigue:

Cubiertas 900 * 20 de 14 telas *igual a* 1.212.000 Gs/u
Pintura para pavimento en frío *igual a* 35.000 Gs/l
Tachas reflectivas bidireccionales (sin perno) *igual a* 10.889 Gs/u

Obs. 6: Se modifican los precios de los insumos Cemento Asfáltico y Emulsión Asfáltica correspondiente a los siguientes meses, como sigue:

	Cemento Asfáltico	Emulsión Asfáltica RR1C
Boletín N° 157 / abril 2021:	4.835.402 Gs/t	4.120.353 Gs/t
Boletín N° 158 / mayo 2021:	5.294.835 Gs/t	4.419.715 Gs/t
Boletín N° 159 / junio 2021:	5.576.020 Gs/t	4.784.466 Gs/t
Boletín N° 160 / julio 2021:	6.027.927 Gs/t	5.020.679 Gs/t

ROVIAL S.A. - CALDERE INGENIERIA S.R.L.
GMANS PY05 Y PY03
CONSORCIO