Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Paraguay de la gente

79 (setenta y nueve)

MESA DE ENTRADA ÚNICA

EXPEDIENTE Nº 31215/2022

TITULAR:
CONSULTORA GUARANI

NOMBRE Y APELLIDO:
MILCA GODOY

TELEFONO:
611155

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
1 FJ, CONTRATO SG MINISTRO Nº 418/2020, REMITE DOCUMENTACION TECNICA PROPUESTA PARA CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA Nº 2.

FACTURA: Nro. 0 **Monto: GS.** 0

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

JRALVAREZ 11/07/2022 12:41:41

SECRETARIA GENERAL

GABINETE DEL MINISTRO

Jef. Gabinete ____ DIPE ____
D.Asuntos Jur. ____ D.de Tic's ____
D.Relaciones P. ____ D.Auditoria I. ____
Secretaria Privada ____ U.O.C. ____
D.Comunicaciones ____ DAPSAN ____
Patrullla Caminera ____ DGESA ____
C.RR.II. ____ DTyA ____

VMOP ____
D.Obras Públicas ____ Comisión Pilc. ____
D.Vialidad ____ D.Caminos Vec. ____
Div.Arch y Bib. ____ D.B.I ____ UEPE ____

VMAF ____
D.Finanzas ____ D.Planif.Econ. ____
D.Contaduría ____ D.Bienes y S. ____
D.Rec.Humanos ____ D.Crédito P. ____

VMME ____
D.Rec.Energ. ____ D.Rec.Minerales ____

VMT ____
Dirección de Marina Mercante ____

OTROS ____

M.O.P.C. - V.M.O.P
Exp. Nº 10831
Fecha 11 JUL 2022 Hora 13:50
Firma

M.O.P.C. G.V.M.O.P.C. Fecha 12 JUL 2022
☐ VMAF ☐ IV ☐ DCV ☐ DOP
☐ G.TEC. ☐ DPV ☐ DRI ☐ CNRP
☐ DGVP ☐ DPTR ☐ DAPSON ☐ SG
☐ CAPE ☐ [illegible] ☐ DUTV
☐ UOC ☐ RUA

Ing. Rodolfo Gregorio Colmán
Secretario de Obras Públicas y Comunicaciones

RECIBIDO
Fecha: 12 JUL 2022 Hora 10:00
Firma

ANTONIO RICARDO MARTINEZ GONZALEZ

Firmado digitalmente por ANTONIO RICARDO MARTINEZ GONZALEZ
Fecha: 2022.07.11 13:37:00 -04'00'

MOPC DCV Fecha: 12 JUL 2022
☐ VMOP ☐ VMAF ☐ DAJ ☐ DEPOA
☐ DGESA ☐ DRH ☐ DPP ☐ UEP/CAF
☐ DOP ☐ DByS ☐ UAC ☐ CA
☐ [illegible] ☐ DV ☐ DE ☐ DO
☐ UOC ☐ SG ☐ OM ☐ UEP/BID

Secretario
Dirección de Activos Inmuebles
M.O.P.C.

A

78 (setenta y ocho)

CONSULTORA GUARANI
INGENIEROS CIVILES

Asunción, 07 de julio de 2022

G2 MOPC N° 257/2022

Señor
Ing. Rubén Andino, Director
Dirección de Caminos Vecinales - MOPC
Oliva casi Alberdi
Asunción - Paraguay
Tel.+59521 4149 0000

Ref.: Fiscalización de Obras de Construcción de Pavimentación tipo Asfáltico en los Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazú - Grupo 2. Proyecto de Mejoramiento de Caminos Vecinales y Puentes en la Región Oriental.
Contrato SG MINISTRO No 418/2020.

Asunto: Presentación del Convenio Modificatorio N° 2- Rovial S.A.

De nuestra mayor consideración:

Tenemos el agrado de dirigimos a Ud., a fin de remitir en adjunto, la Documentación Técnica propuesta para el Convenio Modificatorio de Obra N.° 2, Obras de Construcción de Pavimentación Tipo Asfáltico en dos Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazú -Grupo 2 -Lote 3 -ID N°366.412 - Contrato N.° 22/2020, presentado por la **Empresa Contratista Rovial S.A.**, por Nota fechada el 04 de julio de 2022 y recibido en el mismo día en la Fiscalización, con registro N.° 8339.

Adjuntos:

- Informe Técnico de la Fiscalización.
- Documentación Técnica del Convenio Modificatorio N° 2.

Se remiten los documentos mencionados en 3(tres) original impreso y una copia en formato digital

Hacemos propicia la oportunidad para saludarle atentamente.

Ing. Ricardo fretes
Representante Legal

RECIBIDO
DCV - MOPC
08 JUL 2022
Fecha: _____ Hora: 10:30
Firma: Clotilde

77 (setenta y siete

INFORME TÉCNICO DE LA FISCALIZACION
CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA N.º 2

La presente constituye un **INFORME TÉCNICO** que se elabora a efecto de presentar al MOPC la propuesta de Convenio Modificatorio de Obra N° 2 al Contrato de Obra **Contrato SG MINISTRO No 22/2020-** Obras de Construcción de Pavimentación tipo Asfáltico en los Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Caaguazú - Grupo 2. Proyecto de Mejoramiento de Caminos Vecinales y Puentes en la Región Oriental-Grupo 2 - Lote 3, Contratista Rovial S.A.

Esta presentación se realiza considerando que el Contrato de Obra prevé las siguientes Clausulas que sustentan esta presentación:

- Clausula 4.3: Documentos Contractuales posteriores a la formalización del Contrato.
- Clausula 14: Obras o trabajos no previstos.
- Clausula 15: Convenios Modificatorios, Aumento del alcance de las Obras.
- Clausula 16: Convenio Modificatorio, Disminución del alcance de las Obras.

Así también, la Ley N.º 2051/03 de Contrataciones Públicas, prevé el Art. N° 62 Convenios Modificatorios en Obras Públicas, en caso de necesidad de modificaciones del Contrato.

La propuesta de Convenio Modificatorio N° 2, se basa principalmente en realizar los ajustes finales a las cantidades del Convenio Modificatorio N°1, según mediciones finales de obras ejecutadas, la propuesta del Convenio Modificatorio N° 2, incluyen ítems previstos en el Contrato Inicial y se trata de reasignaciones de los mismos en cantidades y ubicación.
Incluye 2 (dos)Ítems nuevos en puntos identificados como necesarios para el buen funcionamiento y acabado de la Obra.

- **Modificaciones de Obras de drenaje:** A fin de optimizar el funcionamiento de las proyectadas originalmente y mejorar con nuevas obras, se ajustan especialmente las cantidades de cunetas de hormigón.
- **Modificación de Cantidades**: haciendo un cierre de mediciones y cómputos de las cantidades ejecutadas, se modifican las cantidades de algunos Items contractuales, se incorporan Items nuevos para dar solución a inconvenientes de drenaje. Se presenta en las tablas siguientes un resumen comparativo de las cantidades para cada caso:

❖ **ITEMS SIN VARIACION DE CANTIDADES:**

A. TRAMO: Traza Principal 15+000 a 29+920 - Long.: 14,92 km					
ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CM N° 1	CM N° 2	DIF.
1	Movilización y Desmovilización (3%)	Gl.	1,00	1,00	0,00
4	Cartel de Obra	Un.	2,00	2,00	0,00
5	Desbosque, Desbroce y Despeje	Ha	22,77	22,77	0,00
10	Remoción de Obras De Arte	Gl.	1,00	1,00	0,00
22	AT H°A° 1Ø 1,00 m	ml	119,00	119,00	0,00
23	AT H°A° 1Ø 1,20 m	ml	14,00	14,00	0,00
36	Mitigación Ambiental y Social (0,8%)	Gl	1,00	1,00	0,00
37	Plan para la Comunidad Indígena Arroyo Guazú	Gl	1,00	1,00	0,00
42	Colocación de Red de Agua Nueva	ml	24.703,00	24.703,00	0,00
6B	Excavación en Roca	m3	1.500,02	1.500,02	0,00
B.ACCESO A CHACHI 0+000 a 1+838 Long. 1.838 km					
2.1	Movilización y Desmovilización (3%)	Gl.	1,00	1,00	0,00
2.2	Mantenimiento Del Transito Temporal y Seguridad	Mes	5,00	5,00	0,00
2.3	Cartel de Obra	Un.	1,00	1,00	0,00

Ing. Juan E. Meaurio A.
Director de Fiscalización

76 (setenta y seis)

2.4	Desbosque, Desbroce y Despeje	Ha	5,23	5,23	0,00
2.11	Remoción De puente de madera	gl	1,00	1,00	0,00
2.13	Traslado de Columnas Eléctricas	un	18,00	18,00	0,00
2.19	Relleno Granular	m3	108,00	108,00	0,00
2.20	AT H°A° 1Ø 0,80 m	ml	15,00	15,00	0,00
2.21	AC H°A° 3 x 2 x 2 m	ml	50,00	50,00	0,00
2.28	Tacha Reflectiva	un	500,00	500,00	0,00
2.29	Tachón Reflectivo	un	50,00	50,00	0,00
2.2	Mantenimiento Del Puente Existente	gl	1,00	1,00	0,00
42	Colocación de Red de Agua Nueva	ml	1.105,00	1.105,00	0,00
C- OBRAS DE INFRAESTRUCTURA - ACCESO A COMUNIDAD ABORIGEN					
5C	Remoción De puente de madera	gl	1,00	1,00	0,00
6C	Traslado de alambrados	ml	540,00	540,00	0,00
10C	AT H°A° 1Ø 1.00 m	ml	18,00	18,00	0,00
11C	AC H°A° 2 x 1 x 1 m	ml	10,00	10,00	0,00
12C	AC H°A° 2 x 1,5 x 1,5 m	ml	20,00	20,00	0,00

❖ **ITEMS CUYAS CANTIDADES HAN SIDO SE MODIFICADAS**

A. TRAMO: Traza Principal 15+000 a 29+920 - Long.: 14,92 km		UNIDAD	CM N° 1	CM N° 2	DIF.
3	Mantenimiento Del Transito Temporal y Seguridad	Mes	20,00	24,00	4,00
6	Excavación de Bolsones	m3	1.620,00	1.796,55	176,55
7	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	527,20	350,30	-176,90
8	Terraplenes	m3	142.605,00	143.977,74	1.372,74
12	Traslado de alambrados	ml	24.666,00	24.886,00	220,00
13	Traslado de Columnas Eléctricas	Un.	511,00	516,00	5,00
17	Imprimación Asfáltica	m2	137.782,97	136.292,00	-1.490,97
18	Riego de Liga	m2	137.782,97	136.813,40	-969,57
19	Carpeta de Concreto Asfaltico e=5 cm	m3	4.877,15	4.838,10	-39,05
21	AT H°A° 1Ø 0,80 m	ml	127,00	130,00	3,00
26	Drenes Profundos	ml	300,00	440,00	140,00
27	Cunetas Revestidas de Concreto	m3	812,00	878,40	66,40
28	Disipadores de Energía	m3	15.550,00	3.852,00	- 11.698,00
29	Señalización Vertical	m2	105,39	93,18	-12,21
30	Pórtico de Señalización	Un.	1,00	0,00	-1,00
31	Señalización Horizontal	m2	4.936,00	4.844,62	-91,38
32	Tacha Reflectiva	Un.	3.839,00	2.975,00	-864,00
33	Protección de Áreas de Prestamos	ml	240,00	0,00	-240,00
34	Alambrado	ml	980,00	1.115,00	135,00
35	Parada de Ómnibus	Un.	6,00	5,00	-1,00
38	Instalación y Servicios Especializados	Mes	20,00	24,00	4,00
39	Sub base de suelo cemento 0.20 esp (RC>15kg/m2)	m3	30.372,00	30.200,01	-171,99
40	Base de estabilizado granular 0.15 espesor	m3	21.472,00	21.247,41	-224,59
41	Carpeta de Concreto Asfaltico e=3 cm	m3	1.206,99	1.210,48	3,49
43	Cañería de agua diámetro 85	ml	1.810,00	1.730,00	-80,00
44	Accesos a Viviendas	m3	131,60	183,30	51,70
30B	Protección Vegetal de Taludes	m2	32.186,40	63.244,00	31.057,60

Ing. Juan E. Meaurio A.
Director de Fiscalización

75 (setenta y cinco)

B-ACCESO A CHACHI 0+000 a 1+838 Long. 1.838 km		UNIDAD	CM N° 1	CM N° 2	DIF.
2.5	Excavación No Clasificada	m3	0,00	28.614,67	28.614,67
2.6	Excavación en Roca	m3	9.545,14	9.538,30	-6,84
2.7	Excavación de Bolsones	m3	702,00	676,03	-25,97
2.8	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	700,80	667,20	-33,60
2.9	Terraplenes	m3	89.896,00	90.791,39	895,39
2.12	Traslado de alambrados	ml	3.676,00	3.600,00	-76,00
2.17	Imprimación Asfáltica	m2	16.562,70	17.712,70	1.150,00
2.22	Drenes Profundos	ml	760,00	720,00	-40,00
2.23	Cunetas Revestidas de Concreto	m3	653,00	266,88	-386,12
2.24	Disipadores de Energía	m3	2,77	5,27	2,50
2.25	Señalización Vertical	m2	2,24	11,43	9,19
2.26	Señalización Horizontal	m2	671,45	711,75	40,30
2.27	Baranda Metálica de Contención	ml	480,00	1.200,00	720,00
2.30	Protección Vegetal de Taludes	m2	10.890,00	21.242,00	10.352,00
18.2	Riego de Liga	m2	16.562,70	16.347,70	-215,00
39	Sub base de suelo cemento 0.20 e (RC>15kg/m2)	m3	3.680,60	3.757,80	77,20
40	Base de estabilizado granular 0.15 espesor	m3	2.584,00	2.654,52	70,52
41	Carpeta de Concreto Asfattico e=3 cm	m3	496,88	488,78	-8,10

C- OBRAS DE INFRAESTRUCTURA - ACCESO A COMUNIDAD ABORIGEN		UNIDAD	CM N° 1	CM N° 2	DIF.
1C	Desbosque, Desbroce y Despeje	Ha	1,39	2,03	0,64
2C	Excavación de Bolsones	m3	2.600,00	2.506,81	-93,19
3C	Excavación de Zanjas de Drenaje	m3	279,00	315,00	36,00
4C	Terraplenes	m3	14.086,00	13.115,93	-970,07
7C	Traslado de Columnas Eléctricas	un	6,00	4,00	-2,00
8C	Reposición de Red de Agua	ml	300,00	409,00	109,00
9C	Relleno Granular	m3	29,00	29,50	0,50
13C	Señalización Vertical	m2	6,00	0,00	-6,00
14C	Protección Vegetal de Taludes	m2	896,00		-896,00
15C	Alambrado	ml	1.240,00	580,00	-660,00

❖ **ITEMS INCORPORADOS**

A. TRAMO: Traza Principal 15+000 a 29+920 - Long.: 14,92 km					
27B	Baranda Metálica de Contención	ml	0,00	830,00	830,00
29B	Tachón Reflectivo	Un.	0,00	140,00	140,00
45	Baden de Hormigón	m3	0,00	19,20	19,20
ACCESO A CHACHI 0+000 a 1+838 Long. 1.838 km			0,00		
44	Accesos a Viviendas	m3	0,00	17,40	17,40
46	Cuneta Triangular de Hormigón	m3	0,00	2,16	2,16

Ing. Juan E. Meaurio A.
Director de Fiscalización

74 (setenta y cuatro)

Cuadro comparativo de los Montos y sus Porcentajes

	Contrato Original	C.M. N° 1	C.M. N°2	Diferencia CMN°2-Cont. Original
Monto en Guaraníes	40.702.168.193	47.621.402.559	48.841.447.205	8.139.279.012

Incidencia Porcentual sobre el Contrato	100.00%	17%	20%

PLAZO DE LA OBRA

El plazo de obra sufre modificaciones por:

- Condiciones Climáticas adversas, lluvias y sus consecuencias.
- Eventos de Fuerza Mayor

Considerando las fechas aprobadas y cuyo respaldo se adjunta en la Documentación Técnicas Anexo VII, Nota D.C.V N° 1840/2022, la Fecha de finalización se establece para el día 10/07/2022

- Plazo Original: 18 meses
- Plazo Actual Aprobado: 10/07/2022

- Fecha de Culminación Original: 01/01/2022.
- Fecha de Culminación C.M. N.° 2: 30/08/2022

El presupuesto actualizado de la obra se presenta en el ANEXO I, en el cual se incluye además el cuadro comparativo con relación a las cantidades previstas en el Convenio Modificatorio N.° 1.

La fiscalización de Obra ha analizado y verificado todos los documentos que hacen al Convenio Modificatorio de Obra N° 2 e informa que se encuentran correctos y en correspondencia con lo establecido en el Contrato de Obra.

Se adjuntan:

- Documentación Técnica en 3 ejemplares impresos
- Una copia en formato digital (1CD). Conteniendo los archivos pdf y editables del documento impreso.

Hacemos propicia la oportunidad para saludarle Atentamente.

Ing. Juan E. Meaurio
Director de Fiscalización

73 (setenta y tres)

Rovial

Asunción, 04 de Julio de 2022

ROV CV N°020

Sres.
CONSULTORA GUARANI S.A.
Dirección: Pacheco N°5764 casi Alas Paraguayas
Teléfono: (021) 611 155/6
Ing Ricardo Fretes Modesto
Presente

Ref.: LLAMADO MOPC N° 82/2019 - OBRA: CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN TIPO ALFÁLTICO EN LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUAZU – GRUPO 2 – LOTE 3 - ID 366.412 - CONTRATO S.G. MINISTRO N° 22/2020

Asunto: Presentación de Convenio Modificatorio N°2-

De nuestra mayor consideración:

Nos dirigimos a Ud. y mediante su intermedio a quien corresponda, para presentar el Convenio Modificatorio N°2, contemplando el derecho del Contratista de introducir modificaciones en el alcance de la Obra para ajustarla a las necesidades reales, tanto técnicas como funcionales, según lo establecido en Sección VI, Condiciones Generales de Contrato del Pliego de Bases y Condiciones, Clausula 4.3, Clausula 14. Clausula 15 y clausula 16.

Mediante la misma se adjunta la documentación técnica para el Convenio Modificatorio de Obra N°2:

Memoria Descriptiva – Folio 1 al 19.
Anexo I - Folio 20 al 59.
Anexo II - Folio 60 al 61.
Anexo III - Folio 62 al 66.
Anexo IV - Folio 67 al 70.
Anexo V - Folio 71 al 71.
Anexo VI - Folio 72 al 74.

Se adjuntan 4 (dos) copias del Convenio Modificatorio, junto con un CD con ARCHIVOS en PDF y archivos editables.

Esperando una respuesta positiva a esta nota, nos despedimos atentamente.

MESA DE ENTRADA UNICA
Proyecto: CV - Grupo 2
Registro Nº: 8339 Fecha: 04/07/22
Firma: Hora: 08:25
Enviado por: Fax ☐ Original ☐ Copia ☑ E-mail ☐
Anexo: Total pags.:

Cristian A. Acosta
Apoderado
Rovial

OFICINA CENTRAL
Alem 2302 (2000)
Rosario, Santa Fe, Argentina

TALLER CENTRAL
Ruta 34 (km 3,5)
Rosario, Santa Fe, Argentina

+54 341 4854540 / 42 / 45
rovialsa@rovialsa.com.ar
www.rovialsa.com.ar

Rovial

CONVENIO MODIFICATORIO N°2

CONTRATISTA: ROVIAL S.A.

OBRA: OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE PAVIMENTACIÓN TIPO ASFÁLTICO EN LOS TRAMOS DE CAMINOS VECINALES - EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CAAGUAZU - GRUPO 2 - LOTE 3

LLAMADO MOPC N° 82/2019 - ID de Licitación: 366412

CONTRATO S.G. MINISTRO N°22/2020