Ministerio de OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Paraguay de la gente

56 (cincuenta y seis)

M.O.P.C. - V.M.O.P.

Exp. Nº 11993

Fecha 20 JUL 2022 Hora 08:10

Firma

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 32615/2022

TITULAR:
ING. NELSON PIZZANI

NOMBRE Y APELLIDO:
Nelson Pizzani

TELEFONO:
0983109972

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
1 FJ. CONTRATO SG MINISTRO N° 468/2019. ASUNTO: DOCUMENTACION TECNICA DE CONVENIO MODIFICATORIO N° 2.

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

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

GFDUARTE 19/07/2022 14:17:05

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.
G.V.M.O.P.C.
Fecha: 20 JUL 2022

- [ ] VMAF
- [ ] OV
- [x] DCV
- [ ] DOP
- [ ] G. TEC.
- [ ] DPV
- [ ] DBI
- [ ] CNRP
- [ ] COAF
- [ ] RU/PTR
- [ ] CAPSOH
- [ ] SG
- [ ] CAPE
- [ ] DAI
- [ ] CDTV
- [ ] UOC
- [ ] DSM

Ing. Rodolfo Segovia Colmán
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

ANTONIO RICARDO MARTINEZ GONZALEZ

Firmado digitalmente por ANTONIO RICARDO MARTINEZ GONZALEZ
Fecha: 2022.07.19 16:03:55 -04'00'

GM N·2-CIUSA

55 (cincuenta y cinco)

Asunción, 18 de julio del 2.022

Señor:
ING. RUBEN ANDINO, DIRECTOR
DIRECCION DE CAMINOS VECINALES
MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES
ASUNCION, PARAGUAY
Presente:

Ref.: CONTRATO S.G. MINISTRO N° 468/2019 "LLAMADO LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCIÓN, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONES. LOTE Nº1-TRAMO CIVSA".

Asunto: Documentación Técnica de Convenio Modificatorio Nº2.

De mi mayor consideración:

Mediante la presente tengo a bien poner a vuestra consideración el informe técnico de sustento para la suscripción del convenio modificatorio de Obra Nº02-Lote Nº1 en el marco del contrato S.G. Ministro Nº468/2019.

Las modificaciones a implementarse en el convenio modificatorio Nº2 , se basan en lograr una mejor prestación en cuanto a parámetros técnicos y de diseño geométrico en el tramo objeto del presente documento; el cual considera una verificación y análisis de las condiciones existentes encontradas en la zona de obra y las necesidades emergentes de las mismas teniendo en cuenta la situación actual en la red vial de la que forma parte.

Los documentos que conforman la presentación del convenio modificatorio de obra Nº2 del cierre final de obra son los siguientes:

Documentación Técnica.

a) Justificación técnica de cierre.
b) Anexo 1- Planilla comparativa de Montos
c) Anexo 2- Cronograma de trabajo y curva.
d) Anexo 3- Computo métrico.
e) Anexo 4- Análisis de precios unitarios de ítems nuevos.
f) Anexo 5- Especificaciones Técnicas de ítems nuevos.
g) Anexo 6- Planos de Obra.

Cabe señalar que todos los cambios propuestos por la contratista merecieron análisis y evaluación durante reuniones, así como las correspondientes revisiones en distintas instancias del análisis. En este sentido, se ha incorporado todos los documentos de respaldo que justifican los cambios propuestos.

Finalmente, la supervisión de obra, luego de la verificación minuciosa de todos los documentos recibidos y evaluados que conforman la propuesta del convenio modificatorio de obra Nº2 del lote 1, manifiesta que los mismos se encuentran correctos y en correspondencia con lo establecido en el contrato de obra.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarlo muy atentamente.

ING. NELSON PIZZANI.
SUPERVISOR MOPC

Adjunto: CONVENIO MODIFICATORIO Nº2.

C.I.V.S.A.
Constructora Isacio Vallejos S.A.
Construyendo con Ud. al País

Nota Nº: 71/2022

Asunción, 05 de Julio del 2.022

Señores:
ING. NELSON PIZZANI
Supervisor de Obra
MOPC
Presente:

Ref.: CONTRATO S.G. MINISTRO N° 468/2019 "LLAMADO LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCIÓN, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONES."
Asunto: Presentación de Convenio Modificatorio Nº2.

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, y por su digno intermedio a donde corresponda, a los efectos de adjuntar el **Convenio modificatorio Nº3 de cierre final de obra** en 3 ejemplares de un mismo tenor.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para saludarlo muy atentamente.

ING. ISACIO E. VALLEJOS A.
Representante Legal

REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

**GABINETE DEL VICEMINISTRO
DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES**

DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

CONTRATO N°468/2019

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL Nº39/2019 PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONES. TRAMO: BELLA VISTA NORTE – PASTORIL – CURUSU EVA – PUENTESIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAMBAY/CONCEPCIÓN - LOTE Nº01

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

CONVENIO MODIFICATORIO N°03

CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A.

ASUNCIÓN – PARAGUAY

DOCUMENTACION TECNICA

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

CONTRATO S.G. N' 468/2019

LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL Nº39/2019 PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONES. TRAMO: BELLA VISTA NORTE – PASTORIL – CURUSU EVA – PUENTESIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAMBAY/CONCEPCIÓN - LOTE Nº01

CONVENIO MODIFICATORIO N°03

Por cuanto el Contrato S.G. MINISTRO Nº468/2019, suscrito en fecha 09 de octubre de 2019 como resultado del Llamado LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL Nº39/2019 PARA LAS OBRAS DE CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONES. TRAMO: BELLA VISTA NORTE – PASTORIL – CURUSU EVA – PUENTESIÑO, DEPARTAMENTO DE AMAMBAY/CONCEPCIÓN - LOTE Nº01, entre el MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES y la empresa CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A., contempla la potestad de emitirse Convenio Modificatorio y el derecho del Comitente, de acuerdo a lo establecido en las CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO (CGC), Cláusula 4.3 "Documentos contractuales posteriores a la formalización del Contrato", la Cláusula 18 "Obras o trabajos no previstos" y la Cláusula 19. "Convenios Modificatorios", se suscribe el presente Convenio Modificatorio Nº03, de acuerdo a los siguientes términos:

1. OBJETO

El Contrato S.G. Ministro N°468/2019 contempla el derecho del Contratante de introducir modificaciones en el alcance de la obra durante la ejecución adecuándolas a las necesidades reales, conforme a lo establecido en la cláusula 4.3 de las Condiciones Generales del Contrato y ajustada al Art. 62 de la Ley N°2051/2003.

2. CONCORDANCIA

El Convenio Modificatorio N°03 se emite en un todo de acuerdo con lo establecido en las Condiciones Generales del Contrato, según las cláusulas:

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

- 4.3 "Documentos Contractuales posteriores a la formalización del Contrato",
- 18 "Obras o trabajos no previstas",
- 19 "Convenios modificatorios"

3. ALCANCE Y JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS

Las modificaciones implementadas en este convenio Nº3, están basadas en el cierre final de las cantidades previstas inicialmente en el Convenio Nº1, que son necesarias para el logro de una obra funcional, atendiendo a los requerimientos técnicos mínimos acordes a las características del proyecto.

La modificación comprende las Obras a ser construidas en concordancia con los planos del Diseño Final de Ingeniería, definidas de acuerdo con las condiciones imperantes de la zona relativo a la topografía, hidrología, drenajes y la geotecnia.

Estas modificaciones permiten lograr el objetivo de la obra, atendiendo a todos los requerimientos técnicos de la vía, adecuando los diseños y los componentes de éstas a las necesidades actuales a fin de racionalizar la utilización de los recursos disponibles.

Consecuentemente, involucra la variación de cantidades originales de los ítems de trabajos y la creación de nuevos ítems para permitir la terminación de la obra en condiciones óptimas y de servicio satisfactorio.

DESCRIPCIÓN DE CANTIDADES MODIFICADAS.

Consecuentemente en base al Convenio Nº1 y los estudios realizados se determinan las nuevas cantidades de trabajos correspondientes a los ítems de la Obra.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. Nº 1	CANTIDAD C.M. Nº 3	Cantidad Adicional sobre C.M.Nº1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.Nº1
ITEM 1	MOVIMIENTO DE SUELOS					
1.3	Excavación de Bolsones	m3	12.000.00	10.858.80	-1.141.20	-0.04%
ITEM 3	COMPONENTE VIAL					
3.1	Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2 - e=20cm	m3	70.350.00	70.428.28	78.28	0.01%
3.2	Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%) - e=20cm	m3	60.350.00	60.262.88	-87.12	-0.03%
3.3	Imprimación Asfáltica	m2	320.250.00	319.810.80	-439.20	-0.01%
3.7	Carpeta de concreto asfáltico e = 4cm en calzada-banquina	m3	12.600.00	12.617.28	17.28	0.03%
ITEM 4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE					
4.1	Relleno Granular	m3	300.09	9.60	-290.49	-0.10%
4.2	ATHºAº 1 Ø 1,00 m	ml	354.00	396.00	42.00	0.12%
4.9	ACHºAº 2x1,5x1,5m	ml	70.00	69.00	-1.00	-0.01%
ITEM 5	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS					
5.1	Señalización Vertical	m2	77.43	87.69	10.26	0.02%
5.2	Señalización horizontal	m2	10.622.50	10.905.13	282.63	0.02%
5.5	Protección de Áreas de Préstamos	m	4.050.46	1.230.56	-2.819.90	-0.24%
5.6	Tachas Retroreflectivas	Un	5.833.33	7.545.00	1.711.67	0.10%
5.7	Tachones Retroreflectivas	Un	44.44	44.00	-0.44	0.00%
Variación Total en %						-0.12%

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

1.3.Excavación de Bolsones.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 1	MOVIMIENTO DE SUELOS					
1.3	Excavación de Bolsones	m3	12.000,00	10.858,80	-1.141,20	-0,04%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 no se ejecuta en su totalidad debido a que no se presentaron varias zonas inestables en el desarrollo de todo el tramo para su ejecución, lo que representa una disminución de cantidades referente a este ítem.

3.1. Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2 - e=20cm.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 3	COMPONENTE VIAL					
3.1	Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2 - e=20cm	m3	70.350,00	70.428,28	78,28	0,01%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 aumenta debido a la corrección del área real del paquete del suelo cemento, lo que representa un aumento de la cantidad referente a este ítem.

3.2 Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%) - e=20cm.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 3	COMPONENTE VIAL					
3.2	Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%) - e=20cm	m3	60.350,00	60.262,88	-87,12	-0,03%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 disminuye debido a que no se ejecutó el paquete estructural establecido en la zona de los puentes ubicados en las progresivas 5+700 y 21+000 respectivamente, lo que representa una disminución de la cantidad referente a este ítem.

3.3. Imprimación Asfáltica.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 3	COMPONENTE VIAL					
3.3	Imprimación Asfáltica	m2	320.250,00	319.810,80	-439,20	-0,01%

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 disminuye debido a que no se ejecutó el paquete estructural establecido en la zona de los puentes ubicados en las progresivas 5+700 y 21+000 respectivamente, lo que representa una disminución de la cantidad referente a este ítem.

3.7.Carpeta de concreto asfáltico e = 4cm en calzada-banquina.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. Nº 1	CANTIDAD C.M. Nº 3	Cantidad Adicional sobre C.M.Nº1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.Nº1
ITEM 3	COMPONENTE VIAL					
3.7	Carpeta de concreto asfáltico e = 4cm en calzada-banquina	m3	12.600.00	12.617.28	17.28	0.03%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 aumenta debido a que se ejecutaron 6 unidades de lomadas en las progresivas indicadas en el computo y presupuesto por pedido de la comunidad, lo que representa un aumento de la cantidad referente a este ítem.

4.1.Relleno Granular.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. Nº 1	CANTIDAD C.M. Nº 3	Cantidad Adicional sobre C.M.Nº1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.Nº1
ITEM 4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE					
4.1	Relleno Granular	m3	300.09	9.60	-290.49	-0.10%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 no se ejecuta en su totalidad debido a que no se cuenta con zonas que requieran de la ejecución de este ítem, lo que representa una disminución de cantidades referente a este ítem.

4.2. ATHºAº 1 Ø 1,00 m.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. Nº 1	CANTIDAD C.M. Nº 3	Cantidad Adicional sobre C.M.Nº1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.Nº1
ITEM 4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE					
4.2	ATHºAº 1 Ø 1,00 m	ml	354.00	396.00	42.00	0.12%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 aumenta debido a que se ejecutaron varios accesos a viviendas que quedaron sin acceso a la via por la construcción de cunetas al costado de las banquinas, lo que ocasionaba un problema a los pobladores para el ingreso a sus hogares, lo que representa un aumento de la cantidad referente a este ítem.

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

4.9. ACHºAº 2x1,5x1,5m.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. Nº 1	CANTIDAD C.M. Nº 3	Cantidad Adicional sobre C.M.Nº1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.Nº1
ITEM 4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE					
4.9	ACHºAº 2x1,5x1,5m	ml	70,00	69,00	-1,00	-0,01%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 no se ejecuta en su totalidad debido a que se hicieron ajustes en la longitud de alcantarillas por la topografía original de la obra y la pendiente de los causes, lo que representa una disminución de cantidades referente a este ítem.

5.1. Señalización Vertical.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. Nº 1	CANTIDAD C.M. Nº 3	Cantidad Adicional sobre C.M.Nº1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.Nº1
ITEM 5	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS					
5.1	Señalización Vertical	m2	77,43	87,69	10,26	0,02%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 aumenta debido a que se ejecutaron más señalizaciones que son necesarias para una correcta seguridad vial en el diseño final de la obra, como lo son las señales para las lomadas agregadas, puntos críticos, inicios de sectores urbanos, etc. lo que representa un aumento de la cantidad referente a este ítem.

5.2. Señalización Horizontal.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM Nº	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. Nº 1	CANTIDAD C.M. Nº 3	Cantidad Adicional sobre C.M.Nº1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.Nº1
ITEM 5	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS					
5.2	Señalización horizontal	m2	10.622,50	10.905,13	282,63	0,02%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 aumenta debido a que se ejecutó la pintura en las lomadas agregadas, en puntos críticos se aumentaron las dobles franja, para la correcta seguridad vial del tramo, lo que representa un aumento de la cantidad referente a este ítem.

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

5.5. Protección de Áreas de Préstamos.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 5	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS					
5.5	Protección de Áreas de Préstamos	m	4.050.46	1.230.56	-2.819.90	-0.24%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 disminuye debido a que no se cuenta con mucha cantidad de préstamos habilitados para la ejecución de la obra, lo que representa una disminución de la cantidad referente a este ítem.

5.6. Tachas Retroreflectivas.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 5	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS					
5.6	Tachas Retroreflectivas	Un	5.833.33	7.545.00	1.711.67	0.10%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 aumenta debido a que se colocaron más tachas en la zona de curvas peligrosas con una menor separación para la correcta circulación de los usuarios dentro de la vía y que son necesarias para la adecuada seguridad vial en el diseño final de la obra, lo que representa un aumento de la cantidad referente a este ítem.

5.7. Tachones Retroreflectivas.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 5	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS					
5.7	Tachones Retroreflectivas	Un	44.44	44.00	-0.44	0.00%

La cantidad prevista a realizar en el Convenio Modificatorio Nº 1 disminuye debido a que se ajusta a una cantidad entera, lo que representa una pequeña disminución de la cantidad referente a este ítem.

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

Ítems nuevos incorporados a la propuesta de Convenio de Modificación N°03.

3.9 Juntas de Dilatación de Puente Arroyo Apami.

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)						
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	Unidad	CANTIDAD C.M. N° 1	CANTIDAD C.M. N° 3	Cantidad Adicional sobre C.M.N°1	Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ITEM 3	COMPONENTE VIAL					
3.9	Junta de dilatacion de Puente Arroyo Apami	ml	0.00	18.00	18.00	0.12%

Se agrega dicho ítem debido a que se compromete la integridad estructural del puente no teniendo juntas de dilatación que, a su vez otorgara seguridad vial y estructural, garantizando la vida útil y la durabilidad del puente y la vía.

4. PLAZO CONTRACTUAL

- Inicio de Obra: **01/05/2020**
- Duración: 18 meses
- Fin de obra: **30/10/2020**
- Ampliación por 19.99% adicional: 108 días
- Fecha fin C.M.N°1 Contrato S.G. N° 02/2022: **18/02/2022**
- Ampliación por lluvias período Mayo 2020 a Abril 2021: 41 días.
- Ampliación por COVID-19: 51 días.
- Ampliación por huelga de camioneros: 23 días.
- Ampliación por lluvias período Mayo 2021 a enero 2022: 17 días
- Ampliación por fuerza mayor: 60 días.
- FECHA FIN CMN°3: Fin C.M.N°1 + Ampliación por lluvias+ Ampliación por COVID+ Huelga + 2do periodo lluvias + ampliación por fuerza mayor : **30/08/2022.**

PRORROGAS

5. DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONVENIO

Los documentos que forman parte integral del presente CONVENIO son los siguientes:

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

Anexo I: PLANILLA COMPARATIVA

La PLANILLA COMPARATIVA se adjunta en este Anexo I, en la cual se indican las cantidades estimadas, los precios unitarios para los ítems y el presupuesto final de la Obra con el presente Convenio Modificatorio N°03, lo cual representa el incremento del 0.00% en relación con el Convenio Modificatorio N°01, sino una redistribución de cantidades de tal manera a no afectar ni alterar el monto aprobado en el Convenio Modificatorio Nº01.

Anexo II: CRONOGRAMA DE TRABAJO Y CURVA FISICO - FINANCIERA

De acuerdo a las cantidades modificadas y a los Ítems nuevos se contempla el nuevo Cronograma de avance de Obras y su correspondiente Curva Físico – Financiera.

Anexo III: COMPUTO METRICO DE LOS ITEMS MODIFCADOS Y NUEVOS.

De acuerdo a las cantidades modificadas y a los Ítems nuevos se contemplan los cómputos métricos respectivos.

Anexo IV: ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS

Los ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS de los ítems nuevos se adjuntan a continuación.

Anexo V: ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ITEMS NUEVOS

Para todos los trabajos siguen rigiendo las Especificaciones Técnicas contractuales, a excepción de los ítems nuevos cuyas Especificaciones Técnicas se adjuntan en este anexo.

Anexo VI: PLANOS DE OBRA

se adjunta en este Anexo los planos del Diseño Final de Ingeniería.

Anexo VII: DOCUMENTOS VARIOS.

Se anexan documentos que Forman parte del Convenio de cierre final de obra.

ING. NELSON PIZZANI
SUPERVISION DE OBRA
M.O.P.C.

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

PRECIO UNITARIO Y EL IMPORTE TOTAL A PAGAR POR LAS OBRAS (Art. 37 de la Ley 2051).

6.1 El presente Convenio Modificatorio Nº03 no incrementa el monto del Convenio Modificatorio Nº01, se sigue manteniendo la diferencia original en guaraníes 13.446.392.558 (Gs. trece mil cuatrocientos cuarenta y seis millones trescientos noventa y dos mil quinientos cincuenta y ocho) IVA incluido, sobre el monto contractual lo cual representa un aumento del 19.99 % del monto original.

6.2 En el Convenio Modificatorio Nº3 se realizan ajustes de cantidades de tal manera a no afectar el monto del Convenio Nº1, disminuyendo algunos ítems de obra, cuyas cantidades previstas no serán necesarios el 100% de su ejecución, mientras que otros ítems son necesarios aumentar más del 100% previsto, así también agregando un ítem nuevo a la planilla de cómputo y presupuesto que es necesario para la correcta terminación de la obra.

6. PROGRAMA DE EJECUCION DE LOS TRABA.JOS (Art. 37 de la Ley N° 2051).

El Programa de Ejecución de los Trabajos es el establecido en el Anexo I, conforme con las Condiciones Generales y Especiales del Contrato.

En prueba de conformidad se suscribe el presente Convenio Modificatorio Nº03, en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto de conformidad con las leyes de la Republicas del Paraguay, en la ciudad de Asunción a los .... días, del mes de ..... del año 20.....

Por la Contratista
ING. ISACIO VALLEJOS.
REPRESENTANTE LEGAL
C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Representante Legal

Por la Supervisión
ING. NELSON PIZZANI.
MOPC

Anexo I

PLANILLA COMPARATIVA

CONTRATISTA: CONSTRUCTORA ISACIO VALLEJOS S.A. (CIVSA)		MONTO TOTAL C.M. N°3		Variación Costo Porcentual Sobre C.M.N°1
ÍTEM N°	DESCRIPCIÓN	MONTO TOTAL	Diferencia (C.M.N°3 - C.M.N°1)	
ITEM 1	MOVIMIENTO DE SUELOS			
1.1	Desbosque, Desbroce y Despeje	491.244.317.00	0.00	0.00%
1.2	Excavación no Clasificada	359.056.000.00	0.00	0.00%
1.3	Excavación de Bolsones	293.079.012.00	-30.800.988.00	-0.04%
1.4	Excavación de Zanjas de Drenaje	320.508.368.00	0.00	0.00%
1.5	Terraplenes	5.794.154.892.00	0.00	0.00%
ITEM 2	REMOCIONES Y TRASLADOS			
2.1	Remoción de Obras de Arte	56.974.206.00	0.00	0.00%
2.2	Traslado de Alambrados	345.024.155.00	0.00	0.00%
2.3	Traslado de Cañerias de Agua	140.466.428.00	0.00	0.00%
2.4	Traslado de Columnas electricas	108.318.405.00	0.00	0.00%
ITEM 3	COMPONENTE VIAL			
3.1	Sub-Base de Suelo Cemento RC≥ 15kg/cm2 - e=20cm	0.438.245.807.00	11.601.957.00	0.01%
3.2	Base Piedra Triturada 90/10 (CBR 100%) - e=20cm	7.772.547.781.00	-25.693.169.00	-0.03%
3.3	Imprimación Asfáltica	.765.452.359.00	-5.171.141.00	-0.01%
3.4	Tratamiento superficial triple en calzada	0.00	0.00	0.00%
3.5	Banquina de Suelo	0.00	0.00	0.00%
3.6	Dren de Banquina	0.00	0.00	0.00%
3.7	Carpeta de concreto asfáltico e = 4cm en calzada-banquina	3.863.739.282.00	25.834.840.00	0.03%
3.8	Riego de liga	.594.593.071.00	0.00	0.00%
3.9	Junta de dilatacion de Puente Arroyo Apami	98.923.176.00	98.923.176.00	0.12%
ITEM 4	COMPONENTE OBRAS DE DRENAJE			
4.1	Relleno Granular	2.653.469.00	-80.292.307.00	-0.10%
4.2	ATHºAº 1 Ø 1,00 m	936.580.392.00	99.334.284.00	0.12%
4.3	ATHºAº 2 Ø 1,00 m	104.142.750.00	0.00	0.00%
4.4	ATHºAº 1 Ø 1,20 m	51.757.416.00	0.00	0.00%
4.5	ATHºAº 2 Ø 1,20 m	86.524.596.00	0.00	0.00%
4.6	ACHºAº 1x1,0x1,0m	425.932.875.00	0.00	0.00%
4.7	ACHºAº 2x1,0x1,0m	256.786.702.00	0.00	0.00%
4.8	ACHºAº 1x1,5x1,5m	82.041.666.00	0.00	0.00%
4.9	ACHºAº 2x1,5x1,5m	534.023.982.00	-7.739.478.00	-0.01%
4.10	ACHºAº 4 x 1,50x1,50 m	231.965.936.00	0.00	0.00%
4.11	ACHºAº 3x2,0x2,0m	237.233.664.00	0.00	0.00%
4.12	ACHºAº 5 x 2,50x2,50 m	508.336.244.00	0.00	0.00%
4.13	ACHºAº 3 x 3,00x3,00m	348.949.133.00	0.00	0.00%
4.14	Cunetas Revestidas de Hormigon	.076.008.795.00	0.00	0.00%
4.15	Disipadores de Energía	47.312.617.00	0.00	0.00%
4.16	Cordon cuneta	114.364.580.00	0.00	0.00%
4.17	Paso de ganado	208.536.173.00	0.00	0.00%
ITEM 5	COMPONENTE OBRAS COMPLEMENTARIAS			
5.1	Señalización Vertical	159.383.168.00	18.644.309.00	0.02%
5.2	Señalización horizontal	486.194.316.00	12.600.776.00	0.02%
5.3	Defensas Metálicas	35.757.280.00	0.00	0.00%
5.4	Cobertura de Cesped	736.294.892.00	0.00	0.00%
5.5	Protección de Áreas de Préstamos	85.741.447.00	-196.482.454.00	-0.24%
5.6	Tachas Retroreflectivas	349.627.755.00	79.317.076.00	0.10%
5.7	Tachones Retroreflectivas	7.688.076.00	-76.881.00	0.00%
5.8	Medidas de protección ambiental directa (ETAG´S) 0,8%	540.128.691.00	0.00	0.00%
5.9	Instalaciones y Servicios Especiallzados	601.053.759.00	0.00	0.00%
ITEM 6	COMPONENTE MOVILIZACION			
6.1	Movilización y Desmovilización	1.998.653.017.00	0.00	0.00%
Total IVA Incluido		0.696.000.650.00	0.00	0.00%
Variación Total en %				
		to al Contractual		19.99%
		to al Convenio Modificatorio N°1		0.00%

RTZAN
DE OBRA

C.I.V.S.A.
Ing. Isacio E. Vallejos A.
Gerente Legal

Anexo II

CRONOGRAMA DE TRABAJO Y CURVA FISICO - FINANCIERA