127 (ciento veintisiete)

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

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 49030/2021

TITULAR:
CONSORCIO CTN

NOMBRE Y APELLIDO:
Rosa Gómez

TELEFONO:
0984402791

CORREO ELECTRONICO:

BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ

Firmado digitalmente por BRENDA MARIA JOSE GIMENEZ GONZALEZ
Fecha: 2021.11.25 14:13:27 -03'00'

REFERENCIA:
1 FJ, LLAMADO MOPC N° 02/2018,
REMITE CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

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

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

JRALVAREZ 25/11/2021 13:25:21

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 ____
Patrulla 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 CAPSOH

CARLOS R. RIVEROS G.
Coordinador Interino
Coordinación de Gestión Digital

CAPSOH
EXP. Nº 2617 FECHA: 26 NOV 2021
- [ ] Secretaría
- [x] Control de Cursos Hídricos
- [ ] Programa de Chaco y Ciudades Intermedias
- [ ] Programa Bahía y Área Metropolitana
- [ ] Obras Acueducto
- [ ] VMOP
- [ ] Otros

Econ. Alberto Sánchez Aquino
Coordinador
Coordinación de Agua Potable
Saneamiento y Obras Hidráulicas
CAPSOH - MOPC

Obs.:

(126) ciento veinte y seis

CONSTRUPAR S.A. tecsul S.A.E. NORTEC Empresa de Construcciones

CONSORCIO CTN

Asunción, 25 de noviembre de 2021

Señor

Arnoldo Wiens

MINISTRO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

M.O.P.C

PRESENTE

Ref.: **CONTRATO SG MINISTRO N°323/2020** - LLAMADO MOPC Nº 02/2018 – MEJORAMIENTO DEL ARROYO SOSA DE LA CIUDAD DE LAMBARÉ – 2da ETAPA- ID Nº.

Asunto: Presentación del Convenio Modificatorio N°2

De nuestra Consideración: Nos dirigimos a Usted, en relación al contrato de referencia, con el fin de presentar una propuesta de Convenio Modificatorio N°2, cuya verificación y aprobación solicitamos sea tramitada con la mayor celeridad posible, para continuar con los trabajos pendientes requeridos para dar una correcta conclusion a las obras necesarias, para asi dar cumplimiento a los plazos de ejecución programados en tiempo y forma.

Sin otro particular hacemos propicia la ocasión para saludarle muy atentamente.

Atentamente.

RECEPCION DE ADJUNTOS
MEU Sujeto a remisión digital
meusg@mopc.gov.py

Ing. Sergio Samudio

Representante Legal

Secretaria General
Recibido por: Antonia
Fecha: 25 NOV. 2021
Hora: 12:38hs

Entregado por: .....
Nombre: Karina Reyes
Teléfono: 0981-906.179

Con Copia: Coordinación de Proyectos de Agua Potable, Saneamiento y Obras Hidráulicas (CAPSOH)

125(ciento veinticinco)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

REPÚBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GABINETE DEL VICEMINISTRO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

COORDINACIÓN DE AGUA POTABLE, SANEAMIENTO Y OBRAS HIDRÁULICAS

OBRA:

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL ARROYO LEANDRO SOSA DEL BARRIO SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LAMBARÉ SEGUNDA ETAPA

CONTRATO S.G. MINISTRO N° 323/2020

CONTRATISTA: CONSORCIO CTN

Entregado por: .....
Nombre: Karina Reyes
Teléfono: 0981 906174

CONVENIO MODIFICATORIO N° 2

Secretaria General
Recibido por: .....
Fecha: .....
Hora: 12:38 hs

NOVIEMBRE, 2021

124 (ciento veinticuatro)

CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA N° 2

Por cuanto el Contrato S.G. Ministro N° 323/2020: LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE FIRMAS CONSTRUCTORAS PARA LAS OBRAS DE MEJORAMIENTO EN EL ARROYO LEANDRO SOSA DEL BARRIO SANTO DOMINGO DE LA CIUDAD DE LAMBARÉ SEGUNDA ETAPA, suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República del Paraguay y la firma CONSORCIO CTN con Resolución Ministerial de Adjudicación N° 57/2020; contempla el derecho del Comitente de introducir modificaciones en el alcance de las obras durante la construcción de la Obra, para ajustarla a las necesidades reales, se solicita la presente Orden de Modificación de Obra N° 2, de acuerdo a los siguientes términos:

CONCORDANCIA

El Convenio Modificatorio de Obra N° 2 se emite en un todo y de acuerdo a lo establecido en las Cláusulas "18. Obras o Trabajos no Previstos "y "19. Convenios Modificatorios" de las Condiciones Generales del Contrato (CGC).

ALCANCE Y JUSTIFICACIÓN DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS

Propuesta de modificación de los diseños de ingeniería para la construcción de las obras de Mejoramiento del Arroyo Leandro Sosa del barrio Santo Domingo de la ciudad de Lambaré – 2ª Etapa, y de conformidad al Plan de Afectaciones aprobado por la Dirección de Gestión Socio Ambiental (DGSA) del MOPC, se elabora el presente Convenio Modificatorio.

Las modificaciones a implementarse consisten en actualizaciones de cantidades, parte de ellas correspondientes a obras previstas en el Contrato con ítems contractuales (se ajustan cantidades), parte de ellas correspondientes a obras no previstas en el Contrato que no cuentan con ítems contractuales (se incorporan nuevos ítems, cantidades, precios unitarios y fichas técnicas) según el Diseño de Ingeniería presentado.

Estas modificaciones son necesarias por los siguientes motivos principales:

i. Existencia de mayor cantidad de viviendas afectadas que las previstas en el Diseño de Ingeniería licitado.
ii. Existencia de mayor cantidad de las previstas en los ítems existentes, el Diseño de Ingeniería licitado.
iii. Adecuación de las obras de protección de las márgenes a la situación actual, con viviendas anexadas a los muros de protección de márgenes existentes, que impiden realizar la protección prevista en los diseños licitados.

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

iv. Necesidad de conducir adecuadamente las aguas pluviales provenientes de las calles transversales, a fin de evitar el deterioro prematuro de las obras en construcción en el marco del Contrato.

v. Atención al pedido de los pobladores del barrio y del municipio de Lambaré, de realizar la regularización del empedrado mediante una carpeta asfáltica, en las calles aledañas a la obra.

Con relación a las nuevas afectaciones, cabe mencionar que el Diseño de Ingeniería licitado solo contemplo un numero de afectaciones que no correspondía con la realidad al momento de ejecutarse la obra y se han producido numerosas afecciones no contempladas en el mismo.

DETALLE DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS

TRAMO 1: A

Ítems Contractuales

1.1.11 Pavimento de Hormigón, espesor 20 cm

Descripción	Cantidad
Contractual	92 m2
C.M. N° 2	0 m2
Diferencia	-92 m2

1.2.1 Excavación estructural P/ ALCANTARILLA

Descripción	Cantidad
Contractual	2390 m3
C.M. N° 2	2908 m3
Diferencia	**+518 m3**

1.2.4 Relleno y compactación

Descripción	Cantidad
Contractual	1190 m3
C.M. N° 2	1425 m3
Diferencia	**+235 m3**

1.2.5 Entibamiento

Descripción	Cantidad
Contractual	320 m2
C.M. N° 2	383 m2
Diferencia	**+63 m2**

1.3.1 Sumidero de ventana simple

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

122 (ciento veintidos)

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

1.3.2 Sumidero de ventana triple

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

1.3.3 Registro in situ – entrada de alcantarilla

Descripción	Cantidad
Contractual	5 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-5 unidad**

1.3.4 Registro in situ - entrada alcantarilla - con boca de hombre

Descripción	Cantidad
Contractual	3 costo por Mil
C.M. N° 2	0 costo por Mil
Diferencia	**-3 costo por Mil**

1.4.1 Excavación estructural SUMIDERO CANAL.

Descripción	Cantidad
Contractual	518 m3
C.M. N° 2	260 m3
Diferencia	**-258 m3**

1.4.4 Hormigón ciclópeo (paredes laterales)

Descripción	Cantidad
Contractual	239 m3
C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-239 m3**

1.4.5 Hormigón armado (fondo y tapa)

Descripción	Cantidad
Contractual	104 m3
C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-104 m3**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

121 (ciento veintiun)

1.5.2 Pavimento de Calle de 7,20 de ancho x 20 cm de espesor

Descripción	Cantidad
Contractual	120 m3
C.M. N° 2	415 m3
Diferencia	**+295 m3**

1.5.3 Cordón sencillo de Hº prefabricado dim. 0,10 x 0,30 x 1,00 de acuerdo a detalle

Descripción	Cantidad
Contractual	834 ml
C.M. N° 2	526,07 ml
Diferencia	**-307,93 m3**

1.5.6 Rampas de acceso vehicular

Descripción	Cantidad
Contractual	30 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-30 m3**

CORREGIR.

8 UNID. (4x0,10x1) 4 m3

1.6.3 Piso tipo P1 baldosa de granito pulido antideslizante de 40 x 40 de color gris incluye junta de dilatación

Descripción	Cantidad
Contractual	683 m2
C.M. N° 2	1133 m2
Diferencia	**+450 m2**

1.6.5 Rampa para discapacitados

Descripción	Cantidad
Contractual	4 unidad
C.M. N° 2	7 unidad
Diferencia	**+3 unidad**

1.7.5 Alumbrado público con paneles solares 80 w autosustentables cada 10 mts de distancia (Seria Doble alumbrando a la calle y a la vereda)

Descripción	Cantidad
Contractual	66 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-66 unidades**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

1.8.4 Colector cloacal de PVC - 150mm

Descripción	Cantidad
Contractual	332 ml
C.M. N° 2	100 ml
Diferencia	**-232 ml**

1.8.5 Colector cloacal de PVC - 200mm

Descripción	Cantidad
Contractual	130 ml
C.M. N° 2	0 ml
Diferencia	**-130 ml**

El ajuste de los ítems de arriba se debe a modificaciones del proyecto ejecutivo.

TRAMO 1: B

Ítems Contractuales

2.1.1 Excavación estructural

Descripción	Cantidad
Contractual	2304 m3
C.M. N° 2	2554 m3
Diferencia	**+250 m3**

2.1.4 Relleno y compactación

Descripción	Cantidad
Contractual	1204 m3
C.M. N° 2	3754 m3
Diferencia	**+2550 m3**

2.1.5 Entibamiento

Descripción	Cantidad
Contractual	400 m2
C.M. N° 2	900 m2
Diferencia	**+500 m2**

2.1.6 Alcantarilla Celular Doble de 3,00 x 2,50 x 1,00

Descripción	Cantidad
Contractual	160 ml
C.M. N° 2	138 ml
Diferencia	**-22 ml**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

2.1.8 Alcantarilla Tubular simple D=0,60m

Descripción	Cantidad
Contractual	12 ml
C.M. N° 2	6 ml
Diferencia	**-6 ml**

2.2.1 Sumideros de ventana simple

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

2.2.2 Sumideros de ventana doble

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

2.2.3 Registro in situ - entrada alcantarilla

Descripción	Cantidad
Contractual	5 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-5 unidad**

2.2.4 Registro in situ - entrada alcantarilla - con boca de hombre

Descripción	Cantidad
Contractual	3 unidad
C.M. N° 2	1 unidad
Diferencia	**-2 unidad**

2.3.2 Retiro y disposición final del material

Descripción	Cantidad
Contractual	220 m3
C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-200 m3**

2.3.4 Hormigón ciclópeo (paredes laterales)

Descripción	Cantidad
Contractual	231 m3

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-231 m3**

2.3.5 Hormigón armado (fondo y tapa)

Descripción	Cantidad
Contractual	100 m3
C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-100 m3**

2.4.1 Relleno superior para base de pavimento

Descripción	Cantidad
Contractual	922 m3
C.M. N° 2	1617 m3
Diferencia	**-695 m3**

2.4.2 Pavimento de Calle de 7,20 de ancho x 20 cm de espesor

Descripción	Cantidad
Contractual	115 m3
C.M. N° 2	383 m3
Diferencia	**+268 m3**

2.4.3 Cordón sencillo de Hº prefabricado dim. 0,10 x 0,30 x 1,00 de acuerdo a detalle

Descripción	Cantidad
Contractual	1043 ml
C.M. N° 2	480 ml
Diferencia	**-563 ml**

2.4.6 Rampas de acceso vehicular

Descripción	Cantidad
Contractual	30 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-30 unidad**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

2.5.1 Excavación para base de vereda

Descripción	Cantidad

Contractual	683 m3
C.M. N° 2	923 m3
Diferencia	**+240 m3**

2.5.2 Relleno compactado base para vereda

Descripción	Cantidad
Contractual	683 m3
C.M. N° 2	1483,49 m3
Diferencia	**+800,49 m3**

2.5.3 Piso tipo P1 baldosa de granito pulido antideslizante de 40 x 40 de color gris incluye junta de dilatación

Descripción	Cantidad
Contractual	2458 m2
C.M. N° 2	1720 m2
Diferencia	**-783 m2**

2.5.4 Piso tipo P2 baldosa de granito pulido antideslizante de 40 x 40 de color rojo incluye junta de dilatación borde de plazas

Descripción	Cantidad
Contractual	58 m2
C.M. N° 2	0 m2
Diferencia	**-58 m2**

2.5.6 Rampa para discapacitados

Descripción	Cantidad
Contractual	4 unidad
C.M. N° 2	7 unidad
Diferencia	**+3 unidad**

2.6.2 Cantero de Hormigón para Plantas o Arboles

Descripción	Cantidad
Contractual	17 unidad
C.M. N° 2	10 unidad
Diferencia	**-7 unidad**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

2.6.5 Alumbrado público con paneles solares 80 w auto-sustentables cada 10 mts de distancia (Seria Doble alumbrando a la calle y a la vereda)

Descripción	Cantidad
Contractual	32 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-32 unidad**

2.7.3 Piso tipo Hormigón de 5 cm de espesor

Descripción	Cantidad
Contractual	52 m2
C.M. N° 2	362 m2
Diferencia	**+310 m2**

2.7.4 Piso tipo Arena de 5 cm de espesor

Descripción	Cantidad
Contractual	100 m2
C.M. N° 2	0 m2
Diferencia	**-100 m2**

2.7.5 Piso tipo Adoquín de color gris y rojo de 5 cm de espesor

Descripción	Cantidad
Contractual	122 m2
C.M. N° 2	0 m2
Diferencia	**-122 m2**

2.7.6 Banqueta de Hormigón de 1,50 x 0,50 x 0,50 con terminación fina color hormigón natural para juegos de Ajedrez

Descripción	Cantidad
Contractual	2 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-2 unidad**

2.7.10 Juego infantiles de piso con Colores

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

2.7.12 Juego de Escalerilla con Pasamanos Alto

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

2.7.13 Mini Cancha de Básquet

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

2.7.14 Cancha de Mini-Vóley con su Red

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

2.7.15 Equipo para caminar estático

Descripción	Cantidad
Contractual	4 unidad
C.M. N° 2	2 unidad
Diferencia	**-2 unidad**

2.7.16 Equipo para ejercicios varios estático

Descripción	Cantidad
Contractual	4 unidad
C.M. N° 2	2 unidad
Diferencia	**-2 unidad**

2.7.17 Equipo para cintura estático

Descripción	Cantidad
Contractual	4 unidad
C.M. N° 2	2 unidad
Diferencia	**-2 unidad**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

114 (ciento catorce)

2.7.18 Alumbrado público con paneles solares 80 w autosustentables (Seria Doble alumbrando en las plazas)

Descripción	Cantidad
Contractual	16 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-16 unidad**

2.8.4 Colector cloacal de PVC - 150mm

Descripción	Cantidad
Contractual	340 ml
C.M. N° 2	45 ml
Diferencia	**-295 ml**

2.8.6 Registro de inspección cloacal

Descripción	Cantidad
Contractual	12 unidad
C.M. N° 2	31 unidad
Diferencia	**+19 unidad**

3.1.1 Demolición y reposición de pavimento asfaltico

Descripción	Cantidad
Contractual	4519 m2
C.M. N° 2	4900 m2
Diferencia	**+381 m2**

3.1.4 Demolición y reposición de cordón de Hº (medida según lo existente)

Descripción	Cantidad
Contractual	661 ml
C.M. N° 2	1200 ml
Diferencia	**+539 ml**

3.2.1 Excavación estructural

Descripción	Cantidad
Contractual	8.347 m3
C.M. N° 2	20.610,43 m3
Diferencia	**+12263,43 m2**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

3.2.2 Excavación de bolsones

Descripción	Cantidad
Contractual	955 m3
C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-955 m3**

3.2.4 Relleno y compactación

Descripción	Cantidad
Contractual	4641 m3
C.M. N° 2	14541 m3
Diferencia	**+9900 m3**

3.2.7 Alcantarilla Celular de 3,00 x 2,50 x 1,00

Descripción	Cantidad
Contractual	370 ml
C.M. N° 2	321 ml
Diferencia	**-49 ml**

3.2.8 Alcantarilla Celular de 3,00 x 2,50 curva

Descripción	Cantidad
Contractual	15 ml
C.M. N° 2	10 ml
Diferencia	**-5 ml**

3.3.6 Demolición de estructura existente, construcción de registro Especial de Hormigón, conexión de la estructura existente al registro Especial de Hormigón (ver Detalle 5)

Descripción	Cantidad
Contractual	1 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

3.3.7 Registro in situ, con boca de hombre

Descripción	Cantidad
Contractual	8 unidad
C.M. N° 2	3 unidad
Diferencia	**-5 unidad**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

3.5.1 Relleno y Contrapiso compactado base para vereda

Descripción	Cantidad
Contractual	117 m3
C.M. N° 2	236 m3
Diferencia	**+119 m3**

TRAMO 3

Ítems Contractuales

4.1.1 Excavación estructural

Descripción	Cantidad
Contractual	10200 m3
C.M. N° 2	10427,2 m3
Diferencia	**+227,2 m3**

4.1.2 Excavación para asiento de gaviones y colchones reno - roca

Descripción	Cantidad
Contractual	8950 m3
C.M. N° 2	7403,78 m3
Diferencia	**-1546,22 m3**

4.1.3 Excavación de bolsones

Descripción	Cantidad
Contractual	2040 m3
C.M. N° 2	91 m3
Diferencia	**-1949 m3**

4.1.6 Regularización de la base

Descripción	Cantidad
Contractual	4455 m3
C.M. N° 2	3784,81 m3
Diferencia	**-670,19 m3**

4.1.7 Provisión, carga y colocación de colchones Reno tipo caja Zn+PVC H=0,30m

Descripción	Cantidad
Contractual	3536 m3
C.M. N° 2	591,45 m3
Diferencia	**-2944,55 m3**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

4.1.9 Muro de Gaviones de piedra con malla metálica reforzada tipo caja Zn+PBC H=1,00m

Descripción	Cantidad
Contractual	5346 m3
C.M. N° 2	4308,35 m3
Diferencia	**-1037,65 m3**

4.1.10 Provisión y colocación de geotextil

Descripción	Cantidad
Contractual	9430 m2
C.M. N° 2	11500 m2
Diferencia	**+2070 m2**

4.1.11 Relleno y compactación

Descripción	Cantidad
Contractual	11546 m3
C.M. N° 2	14558,35 m3
Diferencia	**+3012,35 m3**

4.1.12 Disipadores de energía

Descripción	Cantidad
Contractual	30 unidad
C.M. N° 2	17 unidad
Diferencia	**-13 unidad**

4.2.1 Excavación para base de vereda

Descripción	Cantidad
Contractual	289 m3
C.M. N° 2	867,86 m3
Diferencia	**+578,86 m3**

4.2.2 Relleno compactado base para vereda

Descripción	Cantidad
Contractual	289 m3
C.M. N° 2	867,86 m3
Diferencia	**+578,86 m3**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

110(ciento diez)

4.2.3 Piso tipo P1 baldosa de granito pulido antideslizante de 40 x 40 de color gris incluye junta de dilatación

Descripción	Cantidad
Contractual	267 m2
C.M. N° 2	2010 m2
Diferencia	**+1743 m2**

4.2.4 Piso tipo P2 baldosa de granito pulido antideslizante de 40 x 40 de color rojo incluye junta de dilatación borde de plazas

Descripción	Cantidad
Contractual	94 m2
C.M. N° 2	0 m2
Diferencia	**-94 m2**

4.2.7 Rampa para discapacitados

Descripción	Cantidad
Contractual	4 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-4 unidad**

4.3.4 Alumbrado público con paneles solares 80 w auto-sustentables cada 10 mts de distancia (Seria Doble alumbrando a la calle y a la vereda)

Descripción	Cantidad
Contractual	58 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-58 unidad**

4.3.5 Baranda Lineal de Protección de 1,20 de altura con tejido en su interior, pintado en color gris grafito con anti oxido

Descripción	Cantidad
Contractual	693 ml
C.M. N° 2	783 ml
Diferencia	**+90 ml**

4.4.1 Preparación y nivelación para base de piso de plaza

Descripción	Cantidad
Contractual	198 m3
C.M. N° 2	330 m3
Diferencia	**+132 m3**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BÁEZ
Representante Legal

4.4.2 Contrapiso compactado base de piso para plaza

Descripción	Cantidad
Contractual	198 m3
C.M. N° 2	330 m3
Diferencia	**+132 m3**

4.4.3 Piso tipo Arena de 5 cm de espesor

Descripción	Cantidad
Contractual	198 m3
C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-198 m3**

4.4.4 Empastado de cantero y áreas verdes

Descripción	Cantidad
Contractual	31 m3
C.M. N° 2	0 m3
Diferencia	**-31 m3**

4.4.5 Banqueta de Hormigón de 1,50 x 0,50 x 0,50 con terminación fina color hormigón natural para juegos de Ajedrez

Descripción	Cantidad
Contractual	2 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-2 unidad**

4.4.10 Equipo para caminar estático

Descripción	Cantidad
Contractual	2 unidad
C.M. N° 2	1 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

4.4.11 Equipo para ejercicios varios estático

Descripción	Cantidad
Contractual	2 unidad
C.M. N° 2	1 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

4.4.12 Equipo para cintura estático

Descripción	Cantidad
Contractual	2 unidad
C.M. N° 2	1 unidad
Diferencia	**-1 unidad**

4.4.13 Alumbrado público, interno en la plaza

Descripción	Cantidad
Contractual	12 unidad
C.M. N° 2	0 unidad
Diferencia	**-12 unidad**

4.5.4 Colector cloacal de PVC - 200mm

Descripción	Cantidad
Contractual	400 ml
C.M. N° 2	0 ml
Diferencia	**-400 ml**

4.5.5 Registros de inspección cloacal

Descripción	Cantidad
Contractual	20 unidad
C.M. N° 2	25 unidad
Diferencia	~~**-25 unidad**~~ 05 UND.

Corregir.

El ajuste de estos ítems se debe a modificaciones en el proyecto ejecutivo.

SERVICIO ESPECIALIZADOS

Ítems Contractuales

5.2 Servicios Especializados

Descripción	Cantidad
Contractual	1 Gl
C.M. N° 2	1,16 Gl
Diferencia	**0,16 Gl**

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

PLANILLA COMPARATIVA

Como consecuencia de las modificaciones a implementarse, varían las cantidades de los ítems previstos en el Contrato y se originan ítems nuevos, resultando un nuevo monto por la totalidad de los trabajos de Gs. 40.417.022.983 (cuarenta mil cuatrocientos diecisiete millones veintidós mil novecientos ochenta y tres guaraníes) iva incluido, siendo el monto original del Contrato de Gs. 34.397.466.368 (Treinta y cuatro mil trescientos noventa y siete millones cuatrocientos sesenta y seis mil trescientos sesenta y ocho guaraníes) iva incluido. En el CONVENIO MODIFICATORIO 1 la suma incrementada alcanzó un valor de 37.548.092.634 (guaranies treinta y siete mil quinientos cuarenta y ocho millones noventa y dos mil seiscientos treinta y cuatro) iva incluido equivalente a un incremento del 9,16%.

El presente CONVENIO MODIFICATORIO N 2 , aumenta el monto del contrato original de obra, cuyo incremento es de Gs. 2.868.930.349 (Dos mil ochocientos sesenta y ocho millones novecientos treinta mil trescientos cuarenta y nueve guaraníes), equivalente a un aumento en este Convenio Modificatorio 2 de 8,34% del monto contractual.

Se adjunta la Planilla Comparativa como Anexo I, en la cual se indican las cantidades estimadas, los precios unitarios para los ítems nuevos y el presupuesto final de la obra, donde la suma del Convenio 1 y presente Convenio Modificatorio 2 representa el 17,5% de incremento total con relación al Contrato Original.

CÓMPUTO DE CANTIDADES

Se adjuntan además los cómputos de las cantidades de los ítems que sufrieron variación en relación a este Convenio y de los ítems nuevos que fueron incorporados según Anexo I.

ANÁLISIS DE COSTOS DE ÍTEMS NUEVOS

Los análisis de costos de ítems nuevos se adjuntan como Anexo II, y contemplan costos unitarios contractuales correspondientes a la fecha de la licitación, por lo que corresponderá aplicar los mismos coeficientes de reajuste que los ítems contractuales, de darse el caso.

PLAZO CONTRACTUAL

De conformidad con el Cronograma presentado por el Contratista, que se incluye como Anexo III, el plazo contractual original, de 18 (dieciocho) meses, contados a partir de la Orden de Inicio emitida en fecha 02 de noviembre de 2020, no sufre variación.

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

FICHAS TÉCNICAS

Para todos los trabajos siguen rigiendo las Especificaciones Técnicas contractuales, a las cuales se añaden las fichas técnicas de los nuevos materiales propuestos según el Diseño Final de Ingeniería, que se adjuntan en el Anexo IV.

Tramo 1

- Escalones
- Alcantarilla celular de 1,00x1,00m con sumidero sobre calle camalote
- Sumidero transversal con rejillas de perfiles IPN - calle camalote
- Sumidero transversal con rejilla progresiva 0+000 tramo 1
- Piso de hormigón, escalera y rampa tramo 1
- Mampostería de ladrillo común espesor 0,15 m
- Alumbrado público
- Sumidero lateral
- Hormigón ciclópeo
- desague cloacal de PVC - 100mm
- caño de 2 pulgadas para distribución de agua potable
- excavación para tuberías (caño de 2 pulgadas)
- Camada de asiento de arena lavada (caño de 2 pulgadas)
- relleno y compactación (caño de 2 pulgadas)
- caño de 3/4 pulgadas para distribución de agua potable
- excavación para tuberías (caño de 3/4 pulgadas)
- Camada de asiento de arena lavada (caño de 3/4 pulgadas)
- relleno y compactación (caño de 3/4 pulgadas)
- Empastado de cantero y áreas verdes

Tramo 2

- Sumidero lateral
- Pavimento de hormigón, 20 cm de espesor
- Colector cloacal de PVC - 300mm
- Pavimento asfáltico
- Empastado de cantero y áreas verdes
- Muro de contención

Tramo 3

- Puentes peatonales
- Rampas peatonal - TRAMO 3A
- Rampa peatonal - TRAMO 3B
- Alumbrado público
- Tejido de alambre con postes de hormigón
- Cordón de Hormigón pie de talud
- Cordón cuneta
- Escalera metálica - tramo 3A

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAÈZ
Representante Legal

- Escalera metálica - tramo 3B
- Escalera metálica para conexión a vivienda Tramo 3B - Izquierdo
- Escaleras metálicas para conexión de pasarelas Tramo 3B Izquierdo
- Escalones
- Muros especiales en sectores con poca accesibilidad
- Pavimento de calle interna de hormigón, 20 cm de espesor
- Terminaciones en general de gaviones y pasarela (bordes hacia el cauce)
- Plataforma de acceso a rampas, escalera y unión con base del puente
- Canales con flujo escalonado
- Desvío temporal del arroyo para elaboración de estructura de protección de fondo y pie de taludes
- Profundización y regularización de fondo de canal
- Estructura de protección de fondo de canal y pie de muros
- Empastado de cantero y áreas verdes

Compensaciones

- Alquileres de viviendas temporales a familias afectadas
- Compensaciones sociales
- Pavimento asfáltico sobre empedrado

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

El presente Convenio Modificatorio N° 2 contiene los antecedentes, justificaciones, planos, cómputos métricos, presupuesto, cronograma de ejecución, agrupados en los siguientes Anexos:

ANEXO I:	Planilla Comparativa y Cómputo Métrico
ANEXO II:	Análisis de Precios Unitarios de Ítems nuevos
ANEXO III:	EETT de Nuevos Ítems y Fichas Técnicas de Materiales Nuevos
ANEXO IV:	Plan de Trabajo de la Obra: Diagrama de Gantt y Curva de Avance de la Obra.
ANEXO V:	Propuesta de Modificación de Protecciones de Márgenes

Ing. SERGIO R. SAMUDIO BAEZ
Representante Legal

ANEXO I