35 - Treinta y cinco

(0)

CONSORCIO SAN JORGE

CONSORCIO SAN JORGE

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL Paraguay de la gente

2G CONSORCIO

CONSORCIO 2G

REF.: CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCIÓN, CAAZAPÁ, GUAIRA Y MISIONES
Contrato MOPC: SG Ministro N° 460/2019

LOTE 4 **LIBRO DE OBRA DIARIO** N° 3076

Fecha: 11-06-2021

Para: Consorcio 2G

De: Consorcio San Jorge.

Asunto: Cuarentena por Contagio de Covid 19.

Referencia:

Por este Medio se comunica a la fiscalización (Consorcio 2G) a la fecha 11-06-2021, con relación del contagio que hubo en el campamento el Contratista decidió una cuarentena hasta el 26-06-21.

ANEXO:

Firma del Contratista

Firma de la Fiscalización

Ing. Soriano Gomez
Ing. Residente
Consorcio San Jorge

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

de la gente

34-Treinta y cuatro

MESA DE ENTRADA ÚNICA
EXPEDIENTE Nº 19565/2022

TITULAR:
CONSORCIO 2G

NOMBRE Y APELLIDO:
ROMINA RETAMOZO

TELEFONO:
021 611 155

CORREO ELECTRONICO:

REFERENCIA:
1 FJ. CONTRATO SG MINISTRO N° 08/2020. REF: RESPUESTA A NOTA DCV N° 501/2022.

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

USUARIO/FECHA/HORA DE REGISTRO.:

GFDUARTE 27/04/2022 14:26:53

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 5964
Fecha 28 ABR 2022 Hora 7:00
Firma

M.O.P.C.
G.V.M.O.P.C.
Fecha: 28 ABR 2022
☐ VMAF ☐ DV ☑ DCV ☐ DOP
☐ C. TEC. ☐ DPV ☐ DBI ☐ CNRI
☐ COAF ☐ RU/PTR ☐ CAPSOH ☐ SG
☐ CAPE ☐ DAJ ☐ CDTV
☐ UOC ☐ JGM

Ing. Rodolfo Segovia Colmán
Viceministro de
Obras Públicas y Comunicaciones

RECIBIDO
Fecha: 28 ABR 2022 Hora 15:00
Firma

CARLOS RAUL RIVEROS GONZALEZ
Firmado digitalmente por CARLOS RAUL RIVEROS GONZALEZ
Fecha: 2022.04.27 15:23:45 -04'00'

MOPC
DCV
Fecha: 29 ABR 2022
☐ VMOP ☐ VMAF ☐ DAJ ☐ DEPOA
☐ DGSA ☐ DRH ☐ DPP ☑ UEP/CAF
☐ DOP ☐ DByS ☐ DAC ☐ CA
☐ DAI ☐ DV ☐ DE ☐ DO
☐ UOC ☐ SG ☐ CM ☐ D

Dirección de Obras Vecinales
M.O.P.C.

33 - Treinta y tres

2G CONSORCIO

Pacheco 5764 - Oficina 2
gepgsa@gmail.com
021- 609 732

Asunción, 22 de abril de 2022

2G CV N° 328/2022

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

Ref. FISCALIZACION DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPÁ, GUAIRA Y MISIONES. ID 363.573
Contrato S.G. MINISTRO N° 08/2020.

Asunto: Presentación del Convenio Modificatorio N° 2 -Lote 4 -CONSORCIO SAN JORGE.

Nos dirigimos Ud. en respuesta a la Nota N° D.C.V. N° 501/2022 de fecha 01/03/2022, por la cual solicitan la presentación de los documentos de la propuesta de CM N° 2 al Contrato de Obra SG Ministro N.° 460/2019 - Obras de Construcción de Tramos de Caminos Vecinales en los departamentos de Amambay, Concepción, Caazapá, Guaira y Misiones. ID 363.573- Correspondiente al Lote 4, Contratista CONSORCIO SAN JORGE. Al respecto se remiten los siguientes documentos:

- Informe Técnico
- Nota de Presentación del Contratista
- Documentación Técnica
- Anexo 1: Planillas de montos, Cómputos
- Anexo 2: Cronograma Físico-Financiero y Curva de Avance
- Anexo 3: Análisis de Costos Unitarios de ítems nuevos incorporados
- Anexo 4: Especificaciones Técnicas - Ítems Nuevos

Se adjuntan los documentos mencionados en 3 (tres) ejemplares impresos debidamente firmados y una copia en formato digital (pdf y editables),

Hacemos propicia la oportunidad para saludarle atentamente.

Ing. Ricardo Fretes
Representante Legal

32 - Treinta y dos

2G CONSORCIO

Pacheco 5764 – Oficina 2
gepgsa@gmail.com
021- 609 732

Asunción, de abril del 2022

Señor
Ing. Rubén Andino, Director
Dirección de Caminos Vecinales, DCV-MOPC
Oliva y Alberdi N° 411 C.P. N° 1221
Tel. 414 9000

REF.: LLAMADO MOPC N° 41/2019 – FISCALIZACION DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPÁ, GUAIRA Y MISIONES. ID 363.573. CONTRATO S.G. MINISTRO N° 08/2020.

LLAMADO MOPC N° 39/2019 – LICITACION PUBLICA INTERNACIONAL PARA OBRAS DE CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONES. CONTARTO S.G. MINISTRO N° 460/2019. LOTE 4: TRAMO: ACCESO CRUCE ALPA – SAN FRANCISCO. DEPARTAMENTO DE CAAZAPA.

ASUNTO: PROPUESTA PARA CONVENIO MODIFICATORIO DE OBRA N° 2 AL CONTRATO S.G. MINISTRO N° 460/2019.

La presente constituye un **INFORME TÉCNICO** que se elabora al efecto de presentar al MOPC la propuesta de Convenio Modificatorio de Obra N° 2.

La propuesta de Convenio Modificatorio N° 2, se basa principalmente en la incorporación de trabajos o ítems nuevos, así como el aumento y disminución de otros ya incluidos para ejecución, que han resultado necesarios a consecuencia de la verificación y análisis de las condiciones existentes encontradas en zona de obra y de acuerdo a la revisión y verificación del proyecto contractual con el fin de adaptar de la mejor manera a las necesidades emergentes de las mismas.

Las modificaciones más significativas son, el aumento de la cantidad del ítem **Acceso a Propiedades,** que es un ítem de alto impacto social, y la incorporación de los ítems nuevos **Adecuación de Bocacalles y Cuneta Revestida de Hormigón de espesor 8 cm.**

De esta forma se estableció un ajuste en las cantidades contractuales, en la búsqueda de lograr las mejores condiciones para una buena terminación de Obra

Las modificaciones han sido recomendaciones emanadas de los responsables de la ejecución de las obras, considerando las Especificaciones Técnicas Constructivas, y las ETAGs. Las modificaciones, permiten optimizar el logro del objetivo de la obra, atendiendo los requerimientos técnicos, acorde con las características de la zona, a las necesidades actuales, y racionalizando la utilización de recursos disponibles.

La variación de los **ítems contractuales** se muestra en la siguiente planilla:

ITEMS	Un	CANT.CMN1	CANT.CMN2	VARIACION
MOVIMIENTO DE SUELO				
1. Limpieza y Despeje	Km	24,97	24,90	- 0,07
2. Excavación no clasificada	m3	4.500,00	3.502,60	-997,40
3. Excavación de Bolsones	m3	8.480,00	6.494,48	-1.985,52
4. Excavación de zanjas de drenaje	m3	1.796,25	500,00	-1.296,25
5. Terraplén(última capa mejorada CBR>15)	m3	181.706,00	194.621,71	12.915,71
6. Remoción de estructuras existentes	Un	17,00	17,00	0,00
PAQUETE ESTRUCTURAL				
7. Carpeta Asfáltica (e=5 cm)	m3	8.979,82	8.791,84	-187,98
8. Riego de liga (0,5 l/m2)	m2	180.486,00	176.030,93	-4.455,07

Uno - 1

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko [illegible]
Supervisor de Obra
MOPC

31- Treinta y uno

2G CONSORCIO

Pacheco 5764 – Oficina 2
gepgsa@gmail.com
021- 609 732

ITEMS	Un	CANT.CMN 1	CANT. CMN 2	VARIACION
9. Imprimación con MC 30 (1,2 l/m2)	m2	229.080,00	229.080,00	0,00
10. Base de Macadam Hidráulico e=15 cm	m3	35.773,94	35.076,00	-697,94
11. Sub Base de Macadam Hidráulico e=15 cm	m3	36.958,06	36.197,30	-760,76
12. Banquina enripiada	m3	0,00	0,00	0,00
OBRAS DE ARTE Y DRENAJE				
13. Alcantarilla Celular H° A° Simple 1,00x1,00	m	161,00	162,00	1,00
14. Alcantarilla Celular H° A° Simple 1,50x1,50	m	0,00	0,00	0,00
15. Alcantarilla Celular H° A° Doble 1,50x1,50	m	12,00	12,00	0,00
16. Alcantarilla Celular H° A° Doble 2,00x2,00	m	6,00	5,90	-0,10
17. Alcantarilla Celular H° A° Doble 2,50x2,50	m	6,00	0,00	-6,00
18. Alcantarilla Celular H° A° Triple 1,50x1,50	m	0,00	20,00	20,00
19. Cordón Cuneta	m	1.175,00	190,00	-985,00
20. Cunetas Revestidas de Hormigón e=12 cm	m	10.422,60	1.573,00	-8.849,60
21. Dren de Banquina cada 30 m	m	0,00	0,00	0,00
OBRAS COMPLEMENTARIAS				
22. Señalización Vertical	m2	121,00	122,09	1,09
23. Señalización Horizontal	m2	6.242,20	9.125,49	2.883,29
24. Empastado de Taludes	m2	40.000,00	40.000,00	0,00
25. Guardavía de seguridad tipo Flex Beam	m	227,00	227,00	0,00
26. Alambrados a Trasladar	m	4.000,00	2.600,00	-1.400,00
27. Acceso a propiedades	Un	215,00	353,00	138,00
MOVILIZACION				
28. Movilización de obra 3 %	Gl	1,00	1,00	0,00
INSTALACIONES Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS				
29. Instalaciones y Servicios Especializados	Un	1,22	1,22	0,0
30. Alcantarilla Celular H° A° Triple 2,50x2,50	m	9,00	4,96	-4,04
31. Alcantarilla Celular H° A° Doble 1,00x1,00	m	72,00	50,00	-22,00
32. Alcantarilla Celular H° A° Triple 1,00x1,00	m	14,00	13,50	-0,50
33. Alcantarilla Celular H° A° Triple 2,00x2,00	m	28,00	14,00	-14,00
34. Alcantarilla Tubular H° A° Simple de 0,80 m	m	20,00	0,00	-20,00
35. Alcantarilla Tubular H° A° Doble de 1,00 m	m	7,00	0,00	-7,00
36. Traslado de Columnas	Un	18,00	18,00	0,00
37. Traslado de Cañería – Red de Impulsión	m	2.500,00	1.060,00	-1.440,00
38. Traslado de Cañería – Red de Distribución	m	15.000,00	16.500,00	1.500,00
39. Caminero Peatonal H° Fck=180Kg/cm2	m3	300,00	300,00	0,00

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

2G CONSORCIO

Pacheco 5764 – Oficina 2
gepgsa@gmail.com
021- 609 732

Se incorporan los siguientes ítems nuevos:

ITEMS	Un	CANT.CMN1	CANT.CMN2	VARIACION
40. Adecuación de Bocacalle Macadam	Un	0,00	30,00	30,00
41. Alcantarilla Tubular H° A° Simple 1,00m	m	0,00	9,00	9,00
42. Cuneta Revestida de Hormigón e=8 cm	m	0,00	6.294,00	6.294,00

Las modificaciones contenidas en el presente Convenio Modificatorio N° 2, varían el monto del Contrato vigente establecido a través del Convenio Modificatorio N° 1, de **Gs. Gs. 45.120.381.596** (guaraníes cuarenta y cinco mil ciento veinte millones trescientos ochenta y un mil quinientos noventa y seis), en **Gs. 7.579.752** (guaraníes siete millones quinientos setenta y nueve mil setecientos cincuenta y dos), que representa **un aumento de 0,02 %** sobre el monto del mencionado Contrato vigente, de esta manera el monto contractual modificado en este Convenio Modificatorio N° 2 queda en **Gs. 45.127.961.348** (guaraníes cuarenta y cinco mil ciento veinte y siete millones novecientos sesenta y un mil trescientos cuarenta y ocho).

Con el Convenio Modificatorio N° 2 se mantiene el plazo de terminación de la obra de acuerdo al cronograma aprobado según nota DCV N° 801/2022, en el que se establece como fecha de culminación del Contrato en fecha 7 de mayo de 2022.

Las documentaciones que hacen al Convenio Modificatorio de Obra son las siguientes.

- Documentación Técnica.
- Anexo 1 – Planilla Comparativa de Montos y Cómputos.
- Anexo 2 – Cronograma Físico Financiero y Curva de Avance.
- Anexo 3 – Análisis de costos unitarios de ítems nuevos incorporados
- Anexo 4 – Especificaciones Técnicas de ítems nuevos incorporados

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.

Atentamente

Ing. Mariano Zárate
Residente de Fiscalización

El presente Informe Técnico fue revisado por la Supervisión de Obra MOPC, informando que se encuentra en correspondencia con las necesidades reales de la obra. Por lo tanto, manifiesta su conformidad y eleva a su consideración.

Ing. Mieszko Ariel Tyrakowsky
Supervisor de Obras-MOPC

29-veintinueve

CONSORCIO
SAN JORGE

Ita Ybate 1907 - Asunción, PY
+595 21 302 470/3

Asunción, 12 de abril de 2022

Sres.
CONSORCIO 2G
Presente

Ref.: Obra "CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONESLOTE 4: TRAMO: ACCESO (CRUCE ALPA) - SAN FRANCISCO- (DEPARTAMENTO DE CAAZAPA)"

Tengo el agrado de dirigirme a Uds. y por su digno intermedio a quien corresponda, en respuesta a la nota 2G LOTE 4 Nº 18/2022 recibida el día 11 de abril 2022.

Habiendo realizados las correcciones correspondiente presentar el **CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2**, con las respectivas firmas del contratista, fiscalización y supervisor en todas las hojas, en 4 carpeta original de 29 páginas cada uno más (1 CD en el cual se encuentra el documento escaneado con las respectivas firmas y una carteta de los documento en forma editable).-

Sin otro particular aprovecho para saludarlo atentamente.-

CONSORCIO SAN JORGE

Ing. Jorge Ozuna
Representante Legal

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

MESA DE ENTRADA UNICA
Proyecto: Caminos Vecinales
Registro Nº: 8239 Fecha: 12.04.22
Firma: Romina Retamozo Hora: 16:00
Enviado por: Fax ☐ Original ☑ Copia ☐ E-mail ☐
Anexo: ..... Total pags.: .....

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES ■ GOBIERNO ■ NACIONAL

Paraguay de la gente

REPUBLICA DEL PARAGUAY
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

VICEMINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES - DCV

Obra: **"CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONESLOTE 4: TRAMO: AACCESO (CRUCE ALPA) - SAN FRANCISCO-(DEPARTAMENTO DE CAAZAPA)"**

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA
CONVENIO MODIFICATORIO Nº 2

Por cuanto, en atención a que el Contrato S.G. Ministro N° 460/2019, suscrito en fecha 27 de NOVIEMBRE de 2019, para la ejecución de la **Obra "CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONESLOTE 4: TRAMO: ACCESO (CRUCE ALPA) - SAN FRANCISCO-(DEPARTAMENTO DE CAAZAPA)", adjudicada por Resolución Ministerial N° 1945/2019**, entre el **MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES** y el **Consorcio Contratista SAN JORGE,** estipula en el numeral 4.3 C.G.C.- Documentos contractuales posteriores a la formalización del Contrato

El Contrato, una vez formalizado, sólo podrá modificarse mediante convenios modificatorios. Estas modificaciones deberán ajustarse a lo dispuesto en el artículo 62 de la Ley N° 2051/03., se expide la presente documentación técnica para la emisión del Convenio Modificatorio N° 2, de acuerdo con los siguientes términos:

ALCANCE

Las modificaciones a implementarse en el Convenio Modificatorio Nº 2, se basan principalmente en la incorporación de trabajos o ítems nuevos así como la adición y disminución de cantidades existentes de acuerdo a cada caso, que han resultado necesarios a consecuencia de la verificación y análisis de las condiciones existentes encontradas en zona de obra y de acuerdo a la revisión y verificación del proyecto contractual con el fin de adaptar de la mejor manera a las necesidades emergentes de las mismas.

Como cambio significativo se puede encontrar la incorporación en cantidad importante en el ítem de acceso a propiedades que es un ítem de alto impacto social, y como ítems nuevos el de bocacalles y cuneta revestida de hormigón de espesor 8 cm

De esta forma se busca un ajuste de cantidades contractuales, en la búsqueda de lograr las mejores condiciones para una buena terminación de Obra

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES ■ GOBIERNO ■ NACIONAL

Paraguay de la gente

DESCRIPCION DE LA VARIACION DE LOS ITEMS

Los cambios por realizarse involucran en sí la variación de las cantidades de trabajos contractuales vigentes y la incorporación de trabajos no previstos en el contrato Convenio Modificatorio N°1.

A continuación, se enumeran y describen cada uno de los ítems existentes y propuestos como ítems nuevos para el Convenio Modificatorio N°2.

Item 1 – Limpieza y Despeje

Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 2 - Excavación No Clasificada:

Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 3 - Excavación de Bolsones:

Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 4 – Excavación de Zanjas de Drenaje

Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 5 - Terraplén

Aumento de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 6 – Remoción de Estructuras Existentes

Se mantienen las cantidades de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 7 – Carpeta Asfáltica (Esp. – 5cm)

Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 8 – Riego de Liga

Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra

Item 9 - Imprimación

Sin variación de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES ■ GOBIERNO ■ NACIONAL Paraguay de la gente

Item 10 – Base de Macadam Hidráulico Esp 15 cm
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 11 –Sub Base de Macadam Hidráulico Esp 15 cm
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 12 –Banquina Enripiada
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Item 13 – Alcantarillas Celulares de HoAo Simple 1.00x1.00
Aumento de cantidades del contrato vigente de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 14 – Alcantarillas Celulares de HoAo Simple 1.50x1.50
Se mantienen las cantidades del contrato vigente.

Item 15 – Alcantarillas Celulares de HoAo Doble 1.50x1.50
Se mantienen las cantidades del contrato vigente.

Item 16 – Alcantarillas Celulares de HoAo Doble 2.50x2.50
Se mantienen las cantidades del contrato vigente.

Item 17 – Alcantarillas Celulares de HoAo Doble 2.0x2.0
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 18 – Alcantarillas Celulares de HoAo Triple 1.50x1.50
Aumento de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 19 – Cordón Cuneta
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 20 – Cuneta Revestida de Hormigón
Disminución de las cantidades de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 21 – Drenaje en Banquina
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Item 22 – Señalización Vertical

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES ■ GOBIERNO ■ NACIONAL Paraguay de la gente

Aumento de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 23 – Señalización Horizontal
Aumento de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 24 – Empastado de Taludes
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Item 25 – Guardavías de Seguridad
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Item 26 – Alambrado a Trasladar
Disminución de las cantidades de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 27 – Acceso a Propiedades
Aumento de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 28- Movilización de Obra
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Item 29 – Instalación y Servicios Especializados
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Item 30 – Alcantarillas Celulares de HoAo Triple 2.5x2.5
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 31 – Alcantarillas Celulares de HoAo Doble 1.0x1.0
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 32 – Alcantarillas Celulares de HoAo Triple 1.0x1.0
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 33 – Alcantarillas Celulares de HoAo Triple 2.0x2.0
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Item 34 – Alcantarillas Tubular Diam. 0.80 m
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 35 – Alcantarillas Tubular Diam. 1.00 m
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 36 – Traslado de Columnas
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Item 37 – Traslado de Cañería de agua – Red de Impulsión
Disminución de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 38 – Traslado de Cañería de agua – Red de Distribución
Aumento de las cantidades contractuales vigentes de acuerdo con las previstas de ejecución y medición en obra.

Item 39 – Caminero Peatonal Ho – Fck 180 kg/cm2
Se mantienen las cantidades del contrato vigente

Items Nuevos Convenio Modificatorio N°2

Ítem 40 – Adecuamiento Bocacalle
Se introduce este ítem para dar funcionalidad a la intersección de las calles transversales con la calzada del proyecto.

Ítem 41 – Alcantarilla Tubular Diámetro 1 m
Se introduce este ítem para cumplir con las necesidades de la obra y adecuar las secciones necesarias para las obras de drenaje.

Ítem 42 – Cuneta Revestida de Ho – Esp. 8cm
Se introduce este ítem, de manera a adecuar las dimensiones geométricas a las requeridas en la obra.

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakow
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Ítems cuyas cantidades estimadas aumentaron

ÍTEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL (1)	CANTIDAD CMN*1 (2)	CANTIDAD CMN*2 (2)	DIFERENCIA CMI-CONTRACT (3)=(2)-(1)	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO) (4)		PRECIO CMI (5)=(4)X(1)	PRECIO TOTAL CMN*2 (6)=(5)X(2)	Diferenda Monto Cm2-Cm1	Inc. CMI %	Inc. CM2 %
5	TERRAPLEN (último capa mejorada CBR mayor a 15)	m3	122.492,65	101.706,00	134.621,71	12.915,71	38.213	Gs	6.543.343.672	$ 7.430.604.783	$ 493.930.111	18,46%	18,70%
13	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° SIMPLE 1,00 x 1,00	ml	118,50	163,00	162,00	1,00	3.868.758	Gs	621.260.038	$ 625.118.796	$ 3.858.758	1,05%	1,06%
18	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 1,50 x 1,50	ml	12,00	0,00	20,00	20,00	10.303.828	Gs	-	$ 218.466.530	$ 218.466.530	0,00%	0,02%
22	SEÑALIZACION VERTICAL	m2	121,00	121,00	122,09	1,09	554.873	Gs	67.139.633	$ 67.744.445	$ 604.812	0,10%	0,10%
23	SEÑALIZACION HORIZONTAL	m2	6.242,20	6.342,20	9.135,49	2.933,29	297.666	Gs	1.404.007.145	$ 2.120.643.804	$ 635.936.659	3,98%	5,77%
27	ACCESO A PROPIEDADES *** Desgloses	un	306,00	215,00	254,00	139,00	3.872.991	Gs	932.906.086	$ 1.367.518.829	$ 534.610.744	2,29%	3,68%
38	TRASLADO DE CAÑERIA DE AGUA - RED DE DISTRIBUCION	ml		10.000,00	18.500,00	1.500,00	60.705	Gs	911.329.000	$ 1.002.452.500	$ 91.132.500	2,42%	2,67%
40	BOCACALLES MACADAM	M3			30,00	30,00	12.212.980			$ 366.389.400	$ 366.389.400	0,00%	0,97%
41	ALCANTARILLA TUBULAR DIAM - 1 M	M3			9,00	9,00	3.067.494			$ 27.607.446	$ 27.607.446	0,00%	0,07%
42	CUNETA REVESTIDA DE H° - ESP 8CM	M3			6.294,00	6.294,00	176.481			$ 1.110.771.414	$ 1.110.771.414	0,00%	2,95%

Ítems cuyas cantidades estimadas disminuyeron

ÍTEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL (1)	CANTIDAD CMN*1 (2)	CANTIDAD CMN*2 (2)	DIFERENCIA CMI-CONTRACT (3)=(2)-(1)	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO) (4)		PRECIO CMI (5)=(4)X(1)	PRECIO TOTAL CMN*2 (6)=(5)X(2)	Diferenda Monto Cm2-Cm1	Inc. CMI %	Inc. CM2 %
1	LIMPIEZA Y DESPEJE	has	24,97	24,97	24,90	-0,07	7.076.783	Gs	176.782.231	$ 176.300.806	-$ 481.425	0,47%	0,47%
2	EXCAVACION NO CLASIFICADA	m3	4.735,43	4.500,00	3.502,60	-997,40	22.326	Gs	100.867.000	$ 78.199.048	-$ 22.267.952	0,27%	0,21%
3	EXCAVACION DE BOLSONES	m3	2.367,72	8.469,00	6.494,40	-1.985,50	22.387	Gs	189.841.760	$ 145.391.924	-$ 44.449.836	0,53%	0,39%
4	EXCAVACION DE ZANJAS DE DRENAJE	m3	1.703,70	1.796,25	980,00	-1.296,25	26.266	Gs	47.180.303	$ 13.133.000	-$ 34.047.303	0,13%	0,03%
7	CARPETA ASFALTICA (e = 5 cm)	m3	8.739,85	8.979,82	8.791,84	-187,98	1.213.649	Gs	10.898.346.899	$ 10.670.207.824	-$ 228.139.075	28,98%	28,37%
8	RIEGO DE LIGA (0,5 litros/m2)	m2	174.397,00	180.466,00	176.030,90	-4.455,07	3.123	Gs	924.679.778	$ 901.606.454	-$ 23.023.324	2,46%	2,40%
10	BASE DE MACADAM HIDRAULICO (15 CM)	m3	25.160,59	38.773,94	35.076,00	-697,94	181.595	Gs	6.496.367.900	$ 6.369.626.220	-$ 126.741.680	17,27%	16,94%
11	SUB BASE DE MACADAM HIDRAULICO (15 CM)	m3	25.160,59	38.958,86	36.192,30	-766,76	177.875	Gs	6.573.915.658	$ 6.438.594.738	-$ 135.320.896	17,48%	17,12%
17	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° DOBLE 2,00 x 2,00	ml	12,00	6,00	5,90	-0,10	15.704.307	Gs	94.225.842	$ 92.655.411	-$ 1.570.431	0,25%	0,25%
19	CORDON CUNETA	ml	1.175,00	1.175,00	190,00	-985,00	129.492	Gs	152.141.350	$ 24.601.580	-$ 127.539.770	0,40%	0,07%
20	CUNETA REVESTIDA DE H°	ml	13.313,00	10.472,66	1.573,00	-8.899,66	248.332	Gs	2.504.884.389	$ 378.042.236	-$ 2.126.842.067	6,66%	1,01%
26	ALAMBRADO A TRASLADAR	ml	900,00	6.000,00	2.600,00	-1.400,00	46.357	Gs	185.428.000	$ 120.528.200	-$ 64.899.800	0,49%	0,32%
30	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 2,50 x 2,50	ml		8,00	4,00	-4,00	21.044.974	Gs	168.404.766	$ 104.383.071	-$ 65.021.695	0,56%	0,28%
31	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° DOBLE 1,00 x 1,00	ml		72,00	50,00	-22,00	5.227.920	Gs	376.410.240	$ 261.396.000	-$ 115.014.240	1,00%	0,70%
32	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 1,00 x 1,00	ml		14,00	13,50	-0,50	7.703.482	Gs	108.948.749	$ 103.977.007	-$ 3.891.741	0,29%	0,28%
33	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 2,00 x 2,00	ml		28,00	14,00	-14,00	14.641.429	Gs	409.959.844	$ 204.979.922	-$ 204.979.922	1,09%	0,55%
34	ALCANTARILLA TUBULAR H° A° 1gal 60	ml		20,00	0,00	-20,00	1.900.000	Gs	38.000.000	$ 0	-$ 38.000.000	0,10%	0,00%
35	ALCANTARILLA TUBULAR H° A° 2gal 80	ml		7,00	0,00	-7,00	5.495.000	Gs	38.465.000	$ 0	-$ 38.465.000	0,10%	0,00%
37	TRASLADO DE CAÑERIA DE AGUA - RED DE IMPULSIÓN	ml		2.500,00	1.060,00	-1.440,00	72.712	Gs	181.780.000	$ 77.074.720	-$ 104.705.280	0,48%	0,20%

Ítems nuevos

ÍTEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL (1)	CANTIDAD CMN*1 (2)	CANTIDAD CMN*2 (2)	DIFERENCIA CMI-CONTRACT (3)=(2)-(1)	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO) (4)	PRECIO CMI (5)=(4)X(1)	PRECIO TOTAL CMN*2 (6)=(5)X(2)	Diferenda Monto Cm2-Cm1	Inc. CMI %	Inc. CM2 %
	ÍTEMS NUEVOS CM2											
40	BOCACALLES MACADAM	M3			30,00	30,00	12.212.980		$ 366.389.400	$ 366.389.400	0,00%	0,97%
41	ALCANTARILLA TUBULAR DIAM - 1 M	M3			9,00	9,00	3.067.494		$ 27.607.446	$ 27.607.446	0,00%	0,07%
42	CUNETA REVESTIDA DE H° - ESP 8CM	M3			6.294,00	6.294,00	176.481		$ 1.110.771.414	$ 1.110.771.414	0,00%	2,95%

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

PLANILLA COMPARATIVA

El cómputo métrico y presupuesto actualizado de la obra se presenta en el Anexo 1, en el cual se incluye además el cuadro comparativo con relación a las cantidades originalmente previstas. El presente Convenio Modificatorio No.2 aumenta el monto vigente del Contrato de Obra en Gs. 7.579.752 **IVA incluido (Guaraníes Siete millones quinientos setenta y nueve mil setecientos cincuenta y dos)**, lo cual representa **un aumento del 0.02 %** sobre el monto del Contrato Vigente que es de Gs 45.120.381.596. IVA incluido **(Guaraníes *Cuarenta y cinco mil ciento veinte millones trescientos ochenta y un mil quinientos noventa y seis*)**, quedando el monto contractual modificado a través del presente Convenio Modificatorio N° 2 en Gs. ***45.127.961.348.*** **IVA incluido (Guaraníes Cuarenta y cinco mil ciento veinte y siete millones novecientos sesenta y un mil trescientos cuarenta y ocho).**

PLAZO DE LA OBRA

Se mantienen los plazos de obra vigente. Ver Anexo 2 (cronograma de Obras)

ANÁLISIS DE COSTOS DE ÍTEMS NUEVOS

En el Anexo Nº 3, se presentan los Análisis de precios Unitarios de Ítems nuevos, los cuales fueron determinados rigiéndose por los precios de Contrato y/o por los precios de mercado a la fecha de la presentación de la oferta.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En el Anexo 4, se presentan las especificaciones técnicas de los ítems nuevos en este Convenio Modificatorio Nº 2.

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 – Planilla de Montos, Cómputos.

Anexo 2 – Cronograma Físico – Financiero y Curva de Avance.

Anexo 3 – Análisis de Costos Unitarios de ítems nuevos incorporados.

Anexo 4 – Especificaciones Técnicas – Items Nuevos

En prueba de conformidad se suscribe la presente Documentación Técnica para el Convenio Modificatorio Nº 2 entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones (MOPC) y la Empresa Contratista (Consorcio San Jorge), en cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción a los ..... días del mes de ..... de 2.022.

POR LA FISCALIZACIÓN

CONSORCIO 2G
Director de Fiscalización
Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

POR EL CONTRATISTA

Representante Legal

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

POR LA SUPERVISIÓN DEL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Supervisor - DCV- MOPC
Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

ANEXO 1

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS Y COMUNICACIONES

Oferente: CONSORCIO SAN JORGE

CONSTRUCCION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE AMAMBAY, CONCEPCION, CAAZAPA, GUAIRA Y MISIONES

LOTE 4: TRAMO: ACCESO (CRUCE ALPA) - SAN FRANCISCO-(DEPARTAMENTO DE CAAZAPA)

Planilla de Costos

ÍTEM	DESCRIPCION	UN	CANTIDAD CONTRACTUAL (1)	CANTIDAD CMN°1 (2)	CANTIDAD CMN°2 (2)	DIFERENCIA CM1-CONTRACT (3)=(2)-(1)	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO) (4)	PRECIO CM1 (5)=(4)X(1)	PRECIO TOTAL CMN°2 (6)=(5)X(2)	Diferencia Monto Cn-2-Cm1	Inc. CM1 %	Inc. CM2 %
	MOVIMIENTO DE SUELOS											
1	LIMPIEZA Y DESPEJE	km	24,97	24,97	24,90	-0,07	7.079.785	Gs 176.782.231	₲ 176.300.806	-₲ 481.425	0,47%	0,47%
2	EXCAVACION NO CLASIFICADA	m3	4.735,45	4.500,00	3.502,60	-997,40	22.326	Gs 100.467.000	₲ 78.199.048	-₲ 22.267.952	0,27%	0,21%
3	EXCAVACION DE BOLSONES	m3	2.367,72	8.480,00	6.494,48	-1.985,52	22.387	Gs 189.841.760	₲ 145.391.924	-₲ 44.449.836	0,50%	0,39%
4	EXCAVACION DE ZANJAS DE DRENAJE	m3	1.703,70	1.796,25	500,00	-1.296,25	26.266	Gs 47.180.303	₲ 13.133.000	-₲ 34.047.303	0,13%	0,03%
5	TERRAPLEN (última capa mejorada CBR mayor a 15)	m3	122.492,45	181.706,00	194.621,71	12.915,71	38.212	Gs 6.943.349.672	₲ 7.436.884.783	₲ 493.535.111	18,46%	19,78%
	REMOCION DE ESTRUCTURAS											
6	Remoción de estructuras existentes	gl	14,00	17,00	17,00	0,00	3.165.345	Gs 53.810.865	₲ 53.810.865	₲ 0	0,14%	0,14%
	PAQUETE ESTRUCTURAL											
7	CARPETA ASFALTICA (e = 5 cm)	m3	8.739,85	8.979,82	8.791,84	-187,98	1.213.649	Gs 10.898.346.893	₲ 10.670.207.824	-₲ 228.139.069	28,98%	28,37%
8	RIEGO DE LIGA (0,5 litros/m2)	m2	174.797,00	180.486,00	176.030,93	-4.455,07	5.123	Gs 924.629.778	₲ 901.806.454	-₲ 22.823.324	2,46%	2,40%
9	IMPRIMACION CON MC 30 (1,20 litros/m2)	m2	174.797,00	229.080,00	229.080,00	0,00	8.849	Gs 2.027.128.920	₲ 2.027.128.920	₲ 0	5,39%	5,39%
10	BASE DE MACADAM HIDRAULICO (15 CM)	m3	25.106,55	35.773,94	35.076,00	-697,94	181.595	Gs 6.496.367.908	₲ 6.369.626.220	-₲ 126.741.688	17,27%	16,94%
11	SUB BASE DE MACADAM HIDRAULICO (15 CM)	m3	25.106,55	36.958,06	36.197,30	-760,76	177.875	Gs 6.573.915.634	₲ 6.438.594.738	-₲ 135.320.896	17,48%	17,12%
12	BANQUINA ENRRIPIADA	m3	11.236,95	0,00	0,00	0,00	44.155	Gs -	₲ 0	₲ 0	0,00%	0,00%
	OBRAS DE ARTE Y DRENAJES											
13	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° SIMPLE 1,00 x 1,00	ml	118,50	161,00	162,00	1,00	3.858.758	Gs 621.260.038	₲ 625.118.796	₲ 3.858.758	1,65%	1,66%
14	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° SIMPLE 1,50 x 1,50	ml	32,00	0,00	0,00	0,00	5.533.780	Gs -	₲ 0	₲ 0	0,00%	0,00%
15	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° DOBLE 1,50 x 1,50	ml	60,00	12,00	12,00	0,00	8.559.575	Gs 102.714.900	₲ 102.714.900	₲ 0	0,27%	0,27%
16	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° DOBLE 2,50 x 2,50	ml	12,00	0,00	0,00	0,00	11.212.232	Gs -	₲ 0	₲ 0	0,00%	0,00%
17	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° DOBLE 2,00 x 2,01	ml	12,00	6,00	5,90	-0,10	15.704.307	Gs 94.225.842	₲ 92.655.411	-₲ 1.570.431	0,25%	0,25%
18	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 1,50 x 1,50	ml	12,00	0,00	20,00	20,00	10.923.329	Gs -	₲ 218.466.580	₲ 218.466.580	0,00%	0,58%
19	CORDON CUNETA	ml	1.175,00	1.175,00	190,00	-985,00	129.482	Gs 152.141.350	₲ 24.601.580	-₲ 127.539.770	0,40%	0,07%
20	CUNETA REVESTIDA DE H°	ml	13.513,00	10.422,60	1.573,00	-8.849,60	240.332	Gs 2.504.884.303	₲ 378.042.236	-₲ 2.126.842.067	6,66%	1,01%
21	DRENAJE EN BANQUINA	ml	3.745,65	0,00	0,00	0,00	114.854	Gs -	₲ 0	₲ 0	0,00%	0,00%
	OBRAS COMPLEMENTARIAS											
22	SEÑALIZACION VERTICAL	m2	121,00	121,00	122,09	1,09	554.873	Gs 67.139.633	₲ 67.744.445	₲ 604.812	0,18%	0,18%
23	SEÑALIZACION HORIZONTAL	m2	6.242,20	6.242,20	9.325,49	2.883,29	237.866	Gs 1.484.807.145	₲ 2.170.643.804	₲ 685.836.659	3,95%	5,77%
24	EMPASTADO DE TALUDES	m2	8.483,00	40.000,00	40.000,00	0,00	9.228	Gs 369.120.000	₲ 369.120.000	₲ 0	0,98%	0,98%
25	GUARDAVIAS DE SEGURIDAD (TIPO FLEX BEAM)	ml	1.220,00	227,00	227,00	0,00	295.288	Gs 67.030.376	₲ 67.030.376	₲ 0	0,18%	0,18%
26	ALAMBRADO A TRASLADAR	ml	900,00	4.000,00	2.600,00	-1.400,00	46.357	Gs 185.428.000	₲ 120.528.200	-₲ 54.899.800	0,49%	0,32%
27	ACCESO A PROPIEDADES *** Desglosar	un	306,80	215,00	353,00	138,00	3.873.991	Gs 832.908.065	₲ 1.367.518.823	₲ 534.610.758	2,21%	3,64%
	MOVILIZACION											
28	MOVILIZACION DE OBRA	un	1,00	1,00	1,00	0,00	1.089.858.663	Gs 1.089.858.663	₲ 1.089.858.663	₲ 0	2,90%	2,90%
	INSTALACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS											
29	INSTALACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	un	1,00	1,22	1,22	0,00	188.299.650	Gs 229.725.573	₲ 229.725.573	₲ 0	0,61%	0,61%
	ÍTEMS NUEVOS CM1											
30	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 2,50 x 2,50	ml		9,00	4,96	-4,04	21.044.974	Gs 189.404.766	₲ 104.383.071	-₲ 85.021.695	0,50%	0,28%
31	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° DOBLE 1,00 x 1,00	ml		72,00	50,00	-22,00	5.227.920	Gs 376.410.240	₲ 261.396.000	-₲ 115.014.240	1,00%	0,70%
32	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 1,00 x 1,00	ml		14,00	13,50	-0,50	7.783.482	Gs 108.968.744	₲ 105.077.007	-₲ 3.891.737	0,29%	0,28%
33	ALCANTARILLAS CELULARES H° A° TRIPLE 2,00 x 2,00	ml		28,00	14,00	-14,00	14.641.423	Gs 409.959.844	₲ 204.979.922	-₲ 204.979.922	1,09%	0,55%
34	ALCANTARILLA TUBULAR H° A° 1ø0.80	ml		20,00	0,00	-20,00	1.902.000	Gs 38.040.000	₲ 0	-₲ 38.040.000	0,10%	0,00%
35	ALCANTARILLA TUBULAR H° A° 2ø1.00	ml		7,00	0,00	-7,00	5.495.000	Gs 38.465.000	₲ 0	-₲ 38.465.000	0,10%	0,00%
36	TRASLADO DE COLUMNAS	un		18,00	18,00	0,00	4.735.000	Gs 85.230.000	₲ 85.230.000	₲ 0	0,23%	0,23%
37	TRASLADO DE CAÑERIA DE AGUA - RED DE IMPULSIÓN	ml		2.500,00	1.060,00	-1.440,00	72.712	Gs 181.779.750	₲ 77.074.720	-₲ 104.705.030	0,48%	0,20%
38	TRASLADO DE CAÑERIA DE AGUA - RED DE DISTRIBUCION	ml		15.000,00	16.500,00	1.500,00	60.755	Gs 911.317.500	₲ 1.002.457.500	₲ 91.140.000	2,42%	2,67%
39	CAMINERO PEATONAL Ho - FCK 180 KG/CM2	ml		300,00	300,00	0,00	1.825.803	Gs 547.740.900	₲ 547.740.900	₲ 0	1,46%	1,46%
	ÍTEMS NUEVOS CM2											
40	BOCACALLES MACADAM	un			30,00	30,00	12.212.980		₲ 366.389.400	₲ 366.389.400	0,00%	0,97%
41	ALCANTARILLA TUBULAR DIAM - 1 M	ml			9,00	9,00	3.067.494		₲ 27.607.446	₲ 27.607.446	0,00%	0,07%
42	CUNETA REVESTIDA DE H° - ESP 8CM	ml			6.294,00	6.294,00	176.481		₲ 1.110.771.414	₲ 1.110.771.414	0,00%	2,95%

TOTAL GUARANIES IVA INCLUIDO CONTRATO ORIGINAL:	37.606.697.266					
TOTAL GUARANIES IVA INCLUIDO CM1:		Gs 45.120.381.596	Gs 45.127.961.348	Gs 7.579.752	119,98%	120,00%
Incremento IVA Inc.:		7.579.752				
Total Convenio Modificatorio N°2:		45.127.961.348				
Incremento CM2 % - CM1 %:		0,02%				

CONSORCIO SAN JORGE

ING. JORGE OZUNA
REPRESENTANTE LEGAL

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

CM N°2 - COMPUTO MÉTRICO

LOTE 4: TRAMO: ACCESO (CRUCE ALPA) - SAN FRANCISCO-(DEPARTAMENTO DE CAAZAPA)

MOVIMIENTO DE SUELOS

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
1	LIMPIEZA Y DESPEJE	km											
			00+000	24+920	24.970							24,90	
												24,90	24,90

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
2	EXCAVACION NO CLASIFICADA	m3											
			00+000	24+920	24.920							3502,60	
												3.502,60	3.502,60

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROG. INI.	Longitud ALC.	Longitud m	Ancho a	Esp. h	TASA	Terrplén m3	Corte m3	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
3	EXCAVACION DE BOLSONES	m3											
			00+000	24+920	24.920							6494,48	
												6.494,48	6.494,48

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	Prog.: INIC.		Longitud L	Ancho a	Esp. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	Cantidad Adoptada
4	EXCAVACION DE ZANJAS DE DRENAJE	m3											
	AC HºAº 3 X 2,00 X 2.00		00+944		50	6,60	0,50			165,00		165,00	
	AC HºAº 2 X 2.00 X 2.00		04+260		50	4,45	0,50			111,25		111,25	
	AC HºAº 3 X 2.50 X 2.50		05+371		50	4,50	0,50			112,50		112,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		07+020		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 2 X 1.00 X 1.00		08+200		50	2,45	0,50			61,25		61,25	
	AC HºAº 2 X 1.50 X 1.50		08+310		50	3,45	0,50			86,25		86,25	
	AC HºAº 2 X 1.00 X 1.00		08+500		50	2,45	0,50			61,25		61,25	
	AC HºAº 2 X 1.00 X 1.00		08+680		50	2,45	0,50			61,25		61,25	
	AT HºAº 2 Ø 1.00		08+732		50	2,00	0,50			50,00		50,00	
	AC HºAº 2 X 1.00 X 1.00		10+700		50	3,05	0,50			76,25		76,25	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		12+120		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 3 X 1.00 X 1.00		13+170		50	3,60	0,50			90,00		90,00	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		13+610		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		14+960		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		15+320		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 3 X 2.00 X 2.00		17+230		50	6,60	0,50			165,00		165,00	
	AC HºAº 2 X 2.00 X 2.00		17+371		50	4,45	0,50			111,25		111,25	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		18+370		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		18+726		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		19+240		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		20+080		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		20+300		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		20+980		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		21+660		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AC HºAº 1 X 1.00 X 1.00		22+020		50	1,30	0,50			32,50		32,50	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		22+209		50	1,00	0,50			25,00		25,00	
	AT HºAº 1 Ø 0,80		22+495		50	1,00	0,50			25,00		25,00	
	AC HºAº 2 X 1.00 X 1.00		23+600		50	2,45	0,50			61,25		61,25	
	AC HºAº 2 X 1.00 X 1.00		23+840		50	2,45	0,50			61,25		61,25	
	AT HºAº 1 Ø 0,80		24+621		50	1,00	0,50			25,00		25,00	
	AT HºAº 1 Ø 0,80		24+640		50	1,00	0,50			25,00		25,00	
												1.796,25	500,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	KILOMETROS INI.	KILOMETROS FIN	Longitud L	Ancho a	Esp. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT. m3	Cantidad Adoptada
5	TERRAPLEN (última capa mejorada CBR mayor a 15)	m3											
	Terraplén planilla Civil 3d		00+000	24.920,00	24.920,00					157.987,63		157.987,63	
	Terraplén en Cortes		00+000	24.920,00	24.920,00					26.637,00		26.637,00	
	Reposición de Bolsones		00+000	24.920,00	24.920,00					6.494,48		6.494,48	
	Reposición de Excavación No Clasificada		00+000	24.920,00	24.920,00					3.502,60		3.502,60	
												194.621,71	194.621,71

REMOCION DE ESTRUCTURAS

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
6	Remoción de estructuras existentes	gl											
	AT HºAº 1 Ø 0.00		5+519	LATERAL	10,4						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		7+290	TRANVERSAL	10,2						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 0.80		8+125	TRANVERSAL	10,6						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		8+491	TRANVERSAL	8,5						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		8+507	TRANVERSAL	10,5						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 0.80		13+169	TRANVERSAL	10,4						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 0.80		13+613	TRANVERSAL	9,4						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		14+545	LATERAL	6,4						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		16+162	LATERAL	4,5						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		17+003	LATERAL	5,2						1	1	
	L=15 X A=8		17+312	TABLERO							0	0	
	AT HºAº 1 Ø 0.00		17+370	LATERAL	2,2						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 0.80		18+726	TRANVERSAL	10,5						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		20+080	TRANVERSAL	10,5						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 0.80		20+307	TRANVERSAL	11,9						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 1.00		21+660	TRANVERSAL	10,6						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 0.00		22+200	TRANVERSAL	10,6						1	1	
	AT HºAº 1 Ø 0.00		22+490	LATERAL	0,8						1	1	
												17,00	17,00

PAQUETE ESTRUCTURAL

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
7	CARPETA ASFALTICA (e = 5 cm)	m3											
			00+000	24+970		7,00	0,05			8604,04		8604,04	
	Intersección - Cruce Alpa		01+475	01+814			0,05		3756	187,8		187,80	
												8791,84	8.791,84

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
8	RIEGO DE LIGA (0,5 litros/m2)	m2											
	En sector de carpeta		00+000	24+920	24.581				172.275			172274,93	
	Intersección - Cruce Alpa		01+475	01+814	339				3.756			3756,00	
												176030,93	176.030,93

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowsk
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
9	IMPRIMACION CON MC 30 (1,20 litros/m2)	m2											
	En sector de carpeta y banquinas		00+000	24+920	24.920	9,20			224.127			224127,00	
	Intersección - Cruce Alpa		01+475	01+814					4953			4953,00	
												229080,00	229.080,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	Seccion m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
10	BASE DE MACADAM HIDRAULICO (15 CM)	m3											
			00+000	24+920	24.920	9,00	0,15		1,40	34492,94		34492,94	
	Intersección - Cruce Alpa		01+475	01+814	339	8,00	0,15		1,40	583,06		583,06	
												0,00	
												35076,00	35.076,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	Seccion m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
11	SUB BASE DE MACADAM HIDRAULICO (15 CM)	m3											
			00+000	24+920	24.920	9,00	0,15		1,45	35600		35600,00	
	Intersección - Cruce Alpa		01+475	01+814	339	8	0,15		1,4482	597,3		597,30	
												36197,30	36.197,30

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
12	BANQUINA ENRRIPIADA	m3											
												0,00	0,00

OBRAS DE ARTE Y DRENAJES

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
13	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº SIMPLE 1,00 x 1,00	ml											
			01+870		0,00							0,00	
			07+020		12,00							12,00	
			12+120		12,00							12,00	
			12+540		0,00							0,00	
			13+610		14,00							12,00	
			14+960		12,00							12,00	
			15+320		12,00							12,00	
			18+370		0,00							0,00	
			18+726		13,00							13,00	
			19+240		12,00							12,00	
			20+080		12,00							12,00	
			20+300		12,00							12,00	
			20+980		12,00							12,00	
			21+660		12,00							12,00	
			22+020		12,00							11,00	
			22+941		18,00							18,00	
												162,00	162,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
14	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº SIMPLE 1,50 x 1,50	ml											
												0,00	0,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
15	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº DOBLE 1,50 x 1,50	ml											
			08+310		12							12,00	
												12,00	12,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
16	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº DOBLE 2,50 x 2,50	ml											
												0,00	
												0,00	0,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
17	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº DOBLE 2,00 x 2,01	ml											
			04+260		0							0,00	
	Alargar Alcantarilla Existente		17+371		6							5,90	
												5,90	5,90

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
18	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº TRIPLE 1,50 x 1,50	ml											
					20							20,00	
												20,00	20,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
19	CORDON CUNETA	ml										0	
			00+000	24+920								190,00	
												190,00	190,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	LADO	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
20	CUNETA REVESTIDA DE Hº	ml											
			00+380	00+680	300	AL					2	600,00	
			01+000	01+260	260	AL					2	520,00	
			03+680	03+800	120	LI					1	120,00	
			03+620	03+820	200	LD					1	200,00	
			04+560	04+820	260	LD					1	260,00	
			04+680	04+800	120	LI					1	120,00	
			05+800	06+060	260	LD					1	260,00	
			06+960	08+070	110	LI					1	110,00	
			07+240	07+500	260	AL					2	520,00	
			07+760	08+000	240	AL					2	480,00	
			08+800	09+280	480	AL					2	960,00	
			09+380	09+680	300	AL					2	600,00	
			12+280	12+470	190	AL					2	380,00	
			12+560	12+640	80	AL					2	160,00	
			12+800	12+940	140	AL					2	280,00	
			15+560	15+760	200	AL					2	400,00	
			17+600	17+880	280	AL					2	560,00	

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			18+080	18+220	140	LD					1	140,00	
			18+080	18+240	160	LI					1	160,00	
			18+460	18+640	180	AL					2	360,00	
			19+540	20+020	480	LD					1	480,00	
			19+580	20+020	440	LI					1	440,00	
			20+720	20+840	120	LI					1	120,00	
			20+720	20+800	80	LD					1	80,00	
			21+140	21+400	260	LI					1	260,00	
			21+140	21+420	280	LD					1	280,00	
			22+260	22320	60	LI					1	60,00	
			22+300	22+460	160	LD					1	160,00	
			22+540	22+660	120	AL					2	240,00	
			23+220	23+940	720	LI					1	720,00	
			23+220	23+640	420	LD					1	420,00	
			23+640	24+920	1.280	ld					1	1280,00	
			23+920	24+920	250	LI					1	250,00	
												11980,00	1573,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	SEPARACIÓN	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
21	DRENAJE EN BANQUINA	ml											
												0,00	0,00

OBRAS COMPLEMENTARIAS

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
22	SEÑALIZACION VERTICAL	m2											
			-00+065	D	R-37				0,85			0,85	
			00+000	D	R-08-60				0,85			0,85	
			00+000	I	R-08-60				0,85			0,85	
			00+058	D	R-14				0,85			0,85	
			00+058	I	R-14				0,85			0,85	
			00+181	I	P-04				0,60			0,60	
			00+181	I	R-37				0,85			0,85	
			00+285	D	P-04				0,60			0,60	
			00+285	D	R-37				0,85			0,85	
			00+300	I	I-09-01				2,00			2,00	
			00+300	D	I-09-03				2,00			2,00	
			00+340	I	I-09-02				2,00			2,00	
			00+407	D	R-14				0,85			0,85	
			00+407	I	R-14				0,85			0,85	
			00+529	I	P-03				0,60			0,60	
			00+529	I	R-37				0,85			0,85	
			00+589	D	R-37				0,85			0,85	
			00+679	D	R-14				0,85			0,85	
			00+679	I	R-14				0,85			0,85	
			00+700	D	R-08-60				0,85			0,85	
			00+700	I	R-08-60				0,85			0,85	
			00+769	I	R-37				0,85			0,85	
			00+842	D	P-03				0,60			0,60	
			00+842	D	R-37				0,85			0,85	
			00+894	D	P-32				0,60			0,60	
			00+989	D	R-14				0,85			0,85	
			00+989	I	R-14				0,85			0,85	
			00+994	I	P-32				0,60			0,60	
			01+136	I	R-37				0,85			0,85	
			01+196	I	P-04				0,60			0,60	
			01+257	D	P-04				0,60			0,60	
			01+257	D	R-37				0,85			0,85	
			01+342	D	R-14				0,85			0,85	
			01+342	I	R-14				0,85			0,85	
			01+426	I	P-03				0,60			0,60	
			01+426	I	R-37				0,85			0,85	
			01+500	D	R-08-60				0,85			0,85	
			01+500	I	R-08-60				0,85			0,85	
			01+545	D	R-37				0,85			0,85	
			01+595	D	P-01				0,60			0,60	
			01+645	D	R-14				0,85			0,85	
			01+645	I	R-14				0,85			0,85	
			01+695	I	P-02				0,60			0,60	
			01+745	I	R-37				0,85			0,85	
			01+772	D	R-37				0,85			0,85	
			01+773	D	P-03				0,60			0,60	
			01+882	D	R-14				0,85			0,85	
			01+882	I	R-14				0,85			0,85	
			01+992	I	P-04				0,60			0,60	
			01+992	I	R-37				0,85			0,85	
			02+100	D	R-08-60				0,85			0,85	
			02+100	I	R-08-60				0,85			0,85	
			02+158	D	P-04				0,60			0,60	
			02+158	D	R-37				0,85			0,85	
			02+299	D	R-14				0,85			0,85	
			02+299	I	R-14				0,85			0,85	
			02+400	D	R-08-80				0,85			0,85	
			02+441	I	P-03				0,60			0,60	
			02+441	I	R-37				0,85			0,85	
			02+460	I	R-08-60				0,85			0,85	
			03+000	D	R-08-80				0,85			0,85	
			03+000	I	R-08-80				0,85			0,85	
			03+700	D	R-08-80				0,85			0,85	
			03+700	I	R-08-80				0,85			0,85	
			03+798	D	P-04				0,60			0,60	
			03+798	D	R-37				0,85			0,85	
			03+933	D	R-14				0,85			0,85	
			03+933	I	R-14				0,85			0,85	
			04+068	D	R-14				0,85			0,85	
			04+068	I	R-14				0,85			0,85	
			04+082	I	P-03				0,60			0,60	
			04+130	D	P-32				0,60			0,60	
			04+203	D	R-14				0,85			0,85	
			04+203	I	R-14				0,85			0,85	
			04+210	D	P-32				0,60			0,60	
			04+240	I	P-32				0,60			0,60	
			04+310	I	P-32				0,60			0,60	
			04+339	I	R-37				0,85			0,85	
			04+400	D	R-08-80				0,85			0,85	
			04+400	I	R-08-80				0,85			0,85	

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tymkowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
			04+777	D	P-03				0,60			0,60	
			04+777	D	R-37				0,85			0,85	
			04+870	D	R-14				0,85			0,85	
			04+870	I	R-14				0,85			0,85	
			04+964	I	P-04				0,60			0,60	
			04+964	I	R-37				0,85			0,85	
			05+100	D	R-08-80				0,85			0,85	
			05+100	I	R-08-80				0,85			0,85	
			05+118	D	P-04				0,60			0,60	
			05+118	D	R-37				0,85			0,85	
			05+239	D	R-14				0,85			0,85	
			05+239	I	R-14				0,85			0,85	
			05+295	D	P-03				0,60			0,60	
			05+305	I	P-03				0,60			0,60	
			05+321	D	P-32				0,60			0,60	
			05+360	D	R-14				0,85			0,85	
			05+360	I	R-14				0,85			0,85	
			05+421	I	P-32				0,60			0,60	
			05+481	D	R-14				0,85			0,85	
			05+481	I	R-14				0,85			0,85	
			05+603	I	P-04				0,60			0,60	
			05+603	I	R-37				0,85			0,85	
			05+656	D	P-04				0,60			0,60	
			05+656	D	R-37				0,85			0,85	
			05+756	D	R-14				0,85			0,85	
			05+756	I	R-14				0,85			0,85	
			05+856	I	P-03				0,60			0,60	
			05+856	I	R-37				0,85			0,85	
			05+900	D	R-08-80				0,85			0,85	
			05+900	I	R-08-80				0,85			0,85	
			05+917	D	P-03				0,60			0,60	
			05+917	D	R-37				0,85			0,85	
			06+038	D	R-14				0,85			0,85	
			06+038	I	R-14				0,85			0,85	
			06+160	I	P-04				0,60			0,60	
			06+160	I	R-37				0,85			0,85	
			06+390	D	P-32				0,60			0,60	
			06+390	D	R-37				0,85			0,85	
			06+453	D	P-03				0,60			0,60	
			06+487	D	R-14				0,85			0,85	
			06+487	I	R-14				0,85			0,85	
			06+490	I	P-32				0,60			0,60	
			06+584	D	R-14				0,85			0,85	
			06+584	I	R-14				0,85			0,85	
			06+681	I	P-04				0,60			0,60	
			06+681	I	R-37				0,85			0,85	
			06+700	D	R-08-80				0,85			0,85	
			06+700	I	R-08-80				0,85			0,85	
			06+702	D	P-04				0,60			0,60	
			06+702	D	R-37				0,85			0,85	
			06+806	D	R-14				0,85			0,85	
			06+806	I	R-14				0,85			0,85	
			06+911	I	P-03				0,60			0,60	
			06+911	I	R-37				0,85			0,85	
			06+970	D	P-32				0,60			0,60	
			06+970	D	R-37				0,85			0,85	
			07+070	I	P-32				0,60			0,60	
			07+070	I	R-37				0,85			0,85	
			07+146	D	P-04				0,60			0,60	
			07+146	D	R-37				0,85			0,85	
			07+225	D	R-14				0,85			0,85	
			07+225	I	R-14				0,85			0,85	
			07+304	D	R-14				0,85			0,85	
			07+304	I	R-14				0,85			0,85	
			07+383	I	P-03				0,60			0,60	
			07+383	I	R-37				0,85			0,85	
			07+600	D	R-08-80				0,85			0,85	
			07+600	I	R-08-80				0,85			0,85	
			07+614	D	P-04				0,60			0,60	
			07+614	D	R-37				0,85			0,85	
			07+710	D	R-14				0,85			0,85	
			07+710	I	R-14				0,85			0,85	
			07+806	D	R-14				0,85			0,85	
			07+806	I	R-14				0,85			0,85	
			07+902	D	R-14				0,85			0,85	
			07+902	I	R-14				0,85			0,85	
			07+998	I	P-03				0,60			0,60	
			07+998	I	R-37				0,85			0,85	
			08+052	D	P-03				0,60			0,60	
			08+052	D	R-37				0,85			0,85	
			08+129	D	R-14				0,85			0,85	
			08+129	I	R-14				0,85			0,85	
			08+150	D	P-32				0,60			0,60	
			08+206	D	R-14				0,85			0,85	
			08+206	I	R-14				0,85			0,85	
			08+250	I	P-32				0,60			0,60	
			08+258	I	P-04				0,60			0,60	
			08+260	D	P-32				0,60			0,60	
			08+283	D	R-14				0,85			0,85	
			08+283	I	R-14				0,85			0,85	
			08+360	I	P-32				0,60			0,60	
			08+360	I	R-37				0,85			0,85	
			08+400	D	R-08-80				0,85			0,85	
			08+400	I	R-08-80				0,85			0,85	
			08+450	D	P-32				0,60			0,60	
			08+450	D	R-37				0,85			0,85	
			08+550	I	P-32				0,60			0,60	
			08+550	I	R-37				0,85			0,85	
			08+585	D	R-37				0,85			0,85	
			08+630	D	P-32				0,60			0,60	
			08+664	D	R-14				0,85			0,85	
			08+664	I	R-14				0,85			0,85	
			08+682	D	P-32				0,60			0,60	
			08+730	I	P-32				0,60			0,60	
			08+743	D	R-14				0,85			0,85	
			08+743	I	R-14				0,85			0,85	
			08+782	I	P-32				0,60			0,60	
			08+822	I	R-37				0,85			0,85	
			09+100	D	R-08-80				0,85			0,85	
			09+100	I	R-08-80				0,85			0,85	
			09+800	D	R-08-80				0,85			0,85	
			09+800	I	R-08-80				0,85			0,85	
			09+803	D	P-04				0,60			0,60	

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2C

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
			09+803	D	R-37				0,85			0,85	
			09+869	D	R-14				0,85			0,85	
			09+889	I	R-14				0,85			0,85	
			09+975	D	R-14				0,85			0,85	
			09+975	I	R-14				0,85			0,85	
			10+000	D	I-10-01				1,00			1,00	
			10+000	I	I-10-02				1,00			1,00	
			10+061	I	P-03				0,60			0,60	
			10+061	I	R-37				0,85			0,85	
			10+266	D	P-03				0,60			0,60	
			10+266	D	R-37				0,85			0,85	
			10+363	D	R-14				0,85			0,85	
			10+363	I	R-14				0,85			0,85	
			10+461	I	P-04				0,60			0,60	
			10+461	I	R-37				0,85			0,85	
			10+500	D	R-08-80				0,85			0,85	
			10+500	I	R-08-80				0,85			0,85	
			10+524	D	P-03				0,60			0,60	
			10+524	D	R-37				0,85			0,85	
			10+613	D	R-14				0,85			0,85	
			10+613	I	R-14				0,85			0,85	
			10+650	D	P-32				0,60			0,60	
			10+702	D	R-14				0,85			0,85	
			10+702	I	R-14				0,85			0,85	
			10+750	I	P-32				0,60			0,60	
			10+791	D	R-14				0,85			0,85	
			10+791	I	R-14				0,85			0,85	
			10+871	I	P-04				0,60			0,60	
			10+881	I	R-37				0,85			0,85	
			11+200	D	R-08-80				0,85			0,85	
			11+200	I	R-08-80				0,85			0,85	
			12+000	D	R-08-80				0,85			0,85	
			12+000	I	R-08-80				0,85			0,85	
			12+490	D	P-32				0,60			0,60	
			12+490	D	R-37				0,85			0,85	
			12+513	D	P-03				0,60			0,60	
			12+560	D	R-14				0,85			0,85	
			12+560	I	R-14				0,85			0,85	
			12+590	I	P-32				0,60			0,60	
			12+630	D	R-14				0,85			0,85	
			12+630	I	R-14				0,85			0,85	
			12+701	I	P-04				0,60			0,60	
			12+701	I	R-37				0,85			0,85	
			12+750	D	R-08-80				0,85			0,85	
	Fuera del tramo		12+750	I	R-08-80				0,85			0,85	
			13+120	D	P-32				0,60			0,60	
			13+120	D	R-37				0,85			0,85	
			13+220	I	P-32				0,60			0,60	
			13+220	I	R-37				0,85			0,85	
			13+500	D	R-08-80				0,85			0,85	
			13+500	I	R-08-80				0,85			0,85	
			13+560	D	P-32				0,60			0,60	
			13+560	D	R-37				0,85			0,85	
			13+660	I	P-32				0,60			0,60	
			13+660	I	R-37				0,85			0,85	
			14+208	D	R-08-60				0,85			0,85	
			14+208	D	P-04				0,60			0,60	
			14+208	D	R-37				0,85			0,85	
			14+258	I	R-08-80				0,85			0,85	
			14+297	D	R-14				0,85			0,85	
			14+297	I	R-14				0,85			0,85	
			14+386	D	R-14				0,85			0,85	
			14+386	I	R-14				0,85			0,85	
			14+458	I	P-03				0,60			0,60	
			14+466	D	P-04				0,60			0,60	
			14+475	D	R-14				0,85			0,85	
			14+475	I	R-14				0,85			0,85	
			14+564	D	R-14				0,85			0,85	
			14+564	I	R-14				0,85			0,85	
			14+653	I	P-03				0,60			0,60	
			14+653	I	R-37				0,85			0,85	
			14+700	D	R-08-60				0,85			0,85	
			14+700	I	R-08-60				0,85			0,85	
			14+754	D	P-04				0,60			0,60	
			14+754	D	R-37				0,85			0,85	
			14+845	D	R-14				0,85			0,85	
			14+845	I	R-14				0,85			0,85	
			14+937	D	R-14				0,85			0,85	
			14+937	I	R-14				0,85			0,85	
			15+029	I	P-03				0,60			0,60	
			15+029	I	R-37				0,85			0,85	
			15+110	D	P-03				0,60			0,60	
			15+110	D	R-37				0,85			0,85	
			15+207	D	R-14				0,85			0,85	
			15+207	I	R-14				0,85			0,85	
			15+254	D	R-08-80				0,85			0,85	
			15+304	I	P-04				0,60			0,60	
			15+304	I	R-08-60				0,85			0,85	
			15+304	I	R-37				0,85			0,85	
			15+465	D	P-03				0,60			0,60	
			15+465	D	R-37				0,85			0,85	
			15+562	D	R-14				0,85			0,85	
			15+562	I	R-14				0,85			0,85	
			15+628	D	P-04				0,60			0,60	
			15+637	I	P-04				0,60			0,60	
			15+659	D	R-14				0,85			0,85	
			15+659	I	R-14				0,85			0,85	
			15+757	D	R-14				0,85			0,85	
			15+757	I	R-14				0,85			0,85	
			15+786	D	P-04				0,60			0,60	
			15+801	I	P-03				0,60			0,60	
			15+854	D	R-14				0,85			0,85	
			15+854	I	R-14				0,85			0,85	
			15+951	D	R-14				0,85			0,85	
			15+951	I	R-14				0,85			0,85	
			16+049	I	P-03				0,60			0,60	
			16+049	I	R-37				0,85			0,85	
			16+100	D	R-08-80				0,85			0,85	
			16+100	I	R-08-80				0,85			0,85	
			16+125	D	R-37				0,85			0,85	
			16+202	D	R-14				0,85			0,85	
			16+202	I	R-14				0,85			0,85	
			16+225	D	P-03				0,60			0,60	

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
			16+279	D	R-14				0,85			0,85	
			16+279	I	R-14				0,85			0,85	
			16+356	I	P-04				0,60			0,60	
			16+356	I	R-37				0,85			0,85	
			16+891	D	P-03				0,60			0,60	
			16+891	D	R-37				0,85			0,85	
			16+962	D	R-14				0,85			0,85	
			16+962	I	R-14				0,85			0,85	
			17+034	D	R-14				0,85			0,85	
			17+034	I	R-14				0,85			0,85	
			17+106	I	P-04				0,60			0,60	
			17+106	I	R-37				0,85			0,85	
			17+152	D	P-04				0,60			0,60	
			17+152	D	R-37				0,85			0,85	
			17+235	D	R-14				0,85			0,85	
			17+235	I	R-14				0,85			0,85	
			17+260	D	P-32				0,60			0,60	
			17+290	D	R-08-60				0,85			0,85	
			17+292	D	P-04				0,60			0,60	
			17+317	D	R-14				0,85			0,85	
			17+317	I	R-14				0,85			0,85	
			17+321	D	P-32				0,60			0,60	
			17+327	I	P-03				0,60			0,60	
			17+360	I	P-32				0,60			0,60	
			17+400	D	R-14				0,85			0,85	
			17+400	I	R-14				0,85			0,85	
			17+421	I	P-32				0,60			0,60	
			17+482	D	R-14				0,85			0,85	
			17+482	I	R-14				0,85			0,85	
			17+565	I	P-03				0,60			0,60	
			17+565	I	R-37				0,85			0,85	
			17+661	D	R-37				0,85			0,85	
			17+752	D	R-14				0,85			0,85	
			17+752	I	R-14				0,85			0,85	
			17+761	D	P-03				0,60			0,60	
			17+800	D	R-08-60				0,85			0,85	
			17+800	I	R-08-60				0,85			0,85	
			17+844	D	R-14				0,85			0,85	
			17+844	I	R-14				0,85			0,85	
			17+912	D	P-04				0,60			0,60	
			17+925	I	P-04				0,60			0,60	
			17+936	D	R-14				0,85			0,85	
			17+936	I	R-14				0,85			0,85	
			18+028	D	R-14				0,85			0,85	
			18+028	I	R-14				0,85			0,85	
			18+111	D	R-08-80				0,85			0,85	
			18+119	D	R-14				0,85			0,85	
			18+119	I	R-14				0,85			0,85	
			18+161	I	P-03				0,60			0,60	
			18+161	I	R-08-60				0,85			0,85	
			18+168	D	P-04				0,60			0,60	
			18+211	D	R-14				0,85			0,85	
			18+211	I	R-14				0,85			0,85	
			18+303	D	R-14				0,85			0,85	
			18+303	I	R-14				0,85			0,85	
			18+395	I	P-03				0,60			0,60	
			18+395	I	R-37				0,85			0,85	
			18+676	D	P-32				0,60			0,60	
			18+676	D	R-37				0,85			0,85	
			18+717	D	P-03				0,60			0,60	
			18+765	D	R-14				0,85			0,85	
			18+765	I	R-14				0,85			0,85	
			18+776	I	P-32				0,60			0,60	
			18+854	D	R-14				0,85			0,85	
			18+854	I	R-14				0,85			0,85	
			18+888	D	P-04				0,60			0,60	
			18+900	I	P-04				0,60			0,60	
			18+920	D	R-08-80				0,85			0,85	
			18+920	I	R-08-80				0,85			0,85	
			18+944	D	R-14				0,85			0,85	
			18+944	I	R-14				0,85			0,85	
			19+033	D	R-14				0,85			0,85	
			19+033	I	R-14				0,85			0,85	
			19+098	D	P+03				0,60			0,60	
			19+122	D	R-14				0,85			0,85	
			19+122	I	R-14				0,85			0,85	
			19+128	I	P-03				0,60			0,60	
			19+190	D	P-32				0,60			0,60	
			19+211	D	R-14				0,85			0,85	
			19+211	I	R-14				0,85			0,85	
			19+290	I	P-32				0,60			0,60	
			19+301	D	R-14				0,85			0,85	
			19+301	I	R-14				0,85			0,85	
			19+390	I	P-04				0,60			0,60	
			19+390	I	R-37				0,85			0,85	
			19+449	D	P-03				0,60			0,60	
			19+459	D	R-37				0,85			0,85	
			19+530	D	R-14				0,85			0,85	
			19+530	I	R-14				0,85			0,85	
			19+602	D	R-14				0,85			0,85	
			19+602	I	R-14				0,85			0,85	
			19+673	I	P-04				0,60			0,60	
			19+673	I	R-37				0,85			0,85	
			19+700	D	R-08-80				0,85			0,85	
			19+700	I	R-08-80				0,85			0,85	
			19+782	D	P-04				0,60			0,60	
			19+782	D	R-37				0,85			0,85	
			19+879	D	R-14				0,85			0,85	
			19+879	I	R-14				0,85			0,85	
			19+977	D	R-14				0,85			0,85	
			19+977	I	R-14				0,85			0,85	
			19+991	D	P-04				0,60			0,60	
			19+998	I	P-03				0,60			0,60	
			20+030	D	P-32				0,60			0,60	
			20+075	D	R-14				0,85			0,85	
			20+075	I	R-14				0,85			0,85	
			20+130	I	P-32				0,60			0,60	
			20+148	D	R-37				0,85			0,85	
			20+148	I	R-37				0,85			0,85	
			20+172	D	R-14				0,85			0,85	
			20+172	I	R-14				0,85			0,85	
			20+250	D	P-32				0,60			0,60	
			20+266	I	P-03				0,60			0,60	

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Miesko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
			20+270	D	R-14				0,85			0,85	
			20+270	I	R-14				0,85			0,85	
			20+350	I	P-32				0,60			0,60	
			20+367	D	R-14				0,85			0,85	
			20+367	I	R-14				0,85			0,85	
			20+377	D	P-03				0,60			0,60	
			20+400	D	R-08-80				0,85			0,85	
			20+400	I	R-08-80				0,85			0,85	
			20+465	D	R-14				0,85			0,85	
			20+465	I	R-14				0,85			0,85	
			20+513	D	R-37				0,85			0,85	
			20+513	I	R-37				0,85			0,85	
			20+562	D	R-14				0,85			0,85	
			20+562	I	R-14				0,85			0,85	
			20+568	I	P-04				0,60			0,60	
			20+617	D	P-04				0,60			0,60	
			20+660	D	R-14				0,85			0,85	
			20+660	I	R-14				0,85			0,85	
			20+757	D	R-14				0,85			0,85	
			20+757	I	R-14				0,85			0,85	
			20+855	D	R-14				0,85			0,85	
			20+855	I	R-14				0,85			0,85	
			20+879	D	R-37				0,85			0,85	
			20+879	I	R-37				0,85			0,85	
			20+910	I	P-03				0,60			0,60	
			20+930	D	P-32				0,60			0,60	
			20+952	D	R-14				0,85			0,85	
			20+952	I	R-14				0,85			0,85	
			21+030	I	P-32				0,60			0,60	
			21+040	D	P-04				0,60			0,60	
			21+050	D	R-14				0,85			0,85	
			21+050	I	R-14				0,85			0,85	
			21+147	D	R-14				0,85			0,85	
			21+147	I	R-14				0,85			0,85	
			21+245	I	P-03				0,60			0,60	
			21+245	I	R-37				0,85			0,85	
			21+300	D	R-08-80				0,85			0,85	
			21+300	I	R-08-80				0,85			0,85	
			21+319	D	P-04				0,60			0,60	
			21+319	D	R-37				0,85			0,85	
			21+418	D	R-14				0,85			0,85	
			21+418	I	R-14				0,85			0,85	
			21+517	D	R-14				0,85			0,85	
			21+517	I	R-14				0,85			0,85	
			21+558	D	P-03				0,60			0,60	
			21+584	I	P-03				0,60			0,60	
			21+610	D	P-32				0,60			0,60	
			21+617	D	R-14				0,85			0,85	
			21+617	I	R-14				0,85			0,85	
			21+706	D	P-04				0,60			0,60	
			21+710	I	P-32				0,60			0,60	
			21+716	D	R-14				0,85			0,85	
			21+716	I	R-14				0,85			0,85	
			21+751	I	P-04				0,60			0,60	
			21+816	D	R-14				0,85			0,85	
			21+816	I	R-14				0,85			0,85	
			21+915	I	P-03				0,60			0,60	
			21+915	I	R-37				0,85			0,85	
			22+000	D	R-08-60				0,85			0,85	
			22+085	D	R-08-50				0,85			0,85	
			22+085	D	P-03				0,60			0,60	
			22+085	D	R-37				0,85			0,85	
			22+167	D	R-14				0,85			0,85	
			22+167	I	R-14				0,85			0,85	
			22+250	D	R-14				0,85			0,85	
			22+250	I	R-14				0,85			0,85	
			22+282	D	R-08-80				0,85			0,85	
			22+332	I	P-04				0,60			0,60	
			22+332	I	R-08-50				0,85			0,85	
			22+332	I	R-37				0,85			0,85	
			22+430	I	R-08-60				0,85			0,85	
			22+445	D	P-32				0,60			0,60	
			22+445	D	R-37				0,85			0,85	
			22+495	D	R-14				0,85			0,85	
			22+495	I	R-14				0,85			0,85	
			22+545	I	P-32				0,60			0,60	
			22+545	I	R-37				0,85			0,85	
			22+800	D	R-08-80				0,85			0,85	
			22+800	I	R-08-80				0,85			0,85	
			22+890	D	P-03				0,60			0,60	
			22+890	D	R-37				0,85			0,85	
			22+984	D	R-14				0,85			0,85	
			22+984	I	R-14				0,85			0,85	
			23+078	D	R-14				0,85			0,85	
			23+078	I	R-14				0,85			0,85	
			23+129	I	P-04				0,60			0,60	
			23+161	D	P-04				0,60			0,60	
			23+173	D	R-14				0,85			0,85	
			23+173	I	R-14				0,85			0,85	
			23+267	D	R-14				0,85			0,85	
			23+267	I	R-14				0,85			0,85	
			23+361	I	P-03				0,60			0,60	
			23+361	I	R-37				0,85			0,85	
			23+500	D	R-08-80				0,85			0,85	
			23+500	I	R-08-80				0,85			0,85	
			23+531	D	P-03				0,60			0,60	
			23+713	I	P-04				0,60			0,60	
			23+800	I	I-10-06				1,00			1,00	
			23+867	D	P-04				0,60			0,60	
			24+091	I	P-03				0,60			0,60	
			24+100	D	R-08-60				0,85			0,85	
			24+130	D	P-03				0,60			0,60	
			24+130	D	R-37				0,85			0,85	
			24+180	D	R-08-50				0,85			0,85	
			24+180	I	R-08-80				0,85			0,85	
			24+200	D	I-10-03				1,00			1,00	
			24+200	I	I-10-05				1,00			1,00	
			24+229	D	R-14				0,85			0,85	
			24+229	I	R-14				0,85			0,85	
			24+310	I	P-04				0,60			0,60	
			24+320	D	R-08-50				0,85			0,85	
			24+320	I	R-08-50				0,85			0,85	
			24+327	D	R-14				0,85			0,85	

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Hyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			24+327	I	R-14				0,85			0,85	
			24+400	D	I-09-04				2,00			2,00	
			24+407	D	P-04				0,60			0,60	
			24+426	D	R-14				0,85			0,85	
			24+426	I	R-14				0,85			0,85	
			24+525	D	R-14				0,85			0,85	
			24+525	I	R-14				0,85			0,85	
			24+571	D	P-32				0,60			0,60	
			24+593	I	P-03				0,60			0,60	
			24+600	D	R-08-50				0,85			0,85	
			24+600	I	R-08-50				0,85			0,85	
			24+623	D	R-14				0,85			0,85	
			24+623	I	R-14				0,85			0,85	
			24+690	I	P-32				0,60			0,60	
			24+722	D	R-14				0,85			0,85	
			24+722	I	R-14				0,85			0,85	
			24+776	D	P-04				0,60			0,60	
			24+821	D	R-14				0,85			0,85	
			24+821	I	R-14				0,85			0,85	
			24+900	D	I-10-04				1,00			1,00	
			24+900	I	I-10-04				1,00			1,00	
			24+920	I	R-37				0,85			0,85	
			24+960	I	P-03				0,60			0,60	
												121,00	122,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
23	SEÑALIZACION HORIZONTAL	m2											
	A: Linea segmentada												
	B: Linea continua marilla												
	C: Línea Blanca												
												0,00	9125,40

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
24	EMPASTADO DE TALUDES	m2											
			00+000	24+920	24.920							40000,00	
												40000,00	40000,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
25	GUARDAVIAS DE SEGURIDAD (TIPO FLEX BEAM)	ml											
			-0+001	0+001	0,00							0,00	
			0+939	0+949	23,00							23,00	
			4+256	4+264	0,00							0,00	
			5+366	5+377	0,00							0,00	
			6+438	6+442	0,00							0,00	
			6+598	6+602	0,00							0,00	
			7+018	7+022	0,00							0,00	
			5+020	5+243	0,00							0,00	
			5+246	5+400	0,00							0,00	
			8+860	8+899	0,00							0,00	
			8+902	8+960	0,00							0,00	
			11+840	11+969	0,00							0,00	
			11+972	12+100	0,00							0,00	
			12+680	12+980	0,00							0,00	
			14+420	14+440	0,00							0,00	
			14+700	14+737	0,00							0,00	
			14+740	14+780	0,00							0,00	
			15+620	15+646	0,00							0,00	
			15+649	15+700	0,00							0,00	
			17+400	17+500	204,00							204,00	
												0,00	
												0,00	
												0,00	
												0,00	
												0,00	
												0,00	
												227,00	227,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
26	ALAMBRADO A TRASLADAR	ml											
			00+000	24+920	24.920							2600,00	
												2600,00	2600,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
27	ACCESO A PROPIEDADES *** Desglosar	un											
			00+000	24+920	24.920							353,00	
												353,00	353,00

MOVILIZACION

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
28	MOVILIZACION DE OBRA	un											
			00+000	24+920	24.920							1,00	
												1,00	1,00

INSTALACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Pyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
29	INSTALACION Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	un											
			00+000	24+920	24.920							1,22	
												1,22	1,22

ITEMS NUEVOS

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
30	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº TRIPLE 2,50 x 2,50	ml											
	Existente a alargar		05+371		5							4,96	
												4,96	4,96

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
31	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº DOBLE 1,00 x 1,00	ml											
			08+200		14,00							12,00	
			08+500		12,00							12,00	
			08+680		12,00							14,00	
			10+720		12,00							12,00	
			24+375		12,00							0,00	
												50,00	50,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
32	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº TRIPLE 1,00 x 1,00	ml											
			13+170		14							13,50	
												13,50	13,50

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
33	ALCANTARILLAS CELULARES Hº Aº TRIPLE 2,00 x 2,00	ml											
			00+944		0							0,00	
			17+230		14							14,00	
												14,00	14,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
34	ALCANTARILLA TUBULAR Hº Aº 1Ø0.80	ml											
	Existente alargar		22+200		0							0,00	
	Existente alargar		24+640		0							0,00	
	Zona Urbana				0							0,00	
												0,00	0,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
35	ALCANTARILLA TUBULAR Hº Aº 2Ø1.00	ml											
	Existente alargar		08+732		0							0,00	
												0,00	0,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
36	TRASLADO DE COLUMNAS	un											
			01+386	DER								1,00	
			06+018	DER								1,00	
			06+018	17+000								11,00	
			17+208	IZQ								1,00	
			18+298	DER								1,00	
			20+673	DER								1,00	
			21+228	DER								1,00	
			24+212	IZQ								1,00	
												18,00	18,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
37	TRASLADO DE CAÑERIA DE AGUA	ml											
			00+000	24+920	1.060							1.060	
												1.060,00	1.060,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
38	TRASLADO DE CAÑERIA DE AGUA	ml											
			00+000	24+920	16.500							16.500,00	
												16.500,00	16.500,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA INI.	PROGRESIVA FIN	LONGITUD L	ANCHO a	ESP. e	TASA	SUP. m2	VOL. m3	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
39	Caminero Ho Fck - 180 Kg/Cm2	M3											
			00+000	24+920	2.500	1,20	0,10					300,00	
												300,00	300,00

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Mieszko Tyrakowski
Supervisor de Obra
MOPC

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
40	BOCACALLES MACADAM	un											
			00+000	24+920								30,00	
												30,00	30,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
41	ALCANTARILLA TUBULAR DIAM - 1 M	ml											
			00+000	24+920								9,00	
												9,00	9,00

Nº	ITEMS DE OBRA	UNID.	PROGRESIVA		LONGITUD	ANCHO	ESP.	TASA	SUP.	VOL.	CANT	TOT.	CANTIDAD ADOPTADA
			INI.	FIN	L	a	e		m2	m3			
42	CUNETA REVESTIDA DE Hº - ESP 8CM	ml											
			00+000	24+920								6.294,00	
												6.294,00	6.294,00

CONSORCIO SAN JORGE

ING. JORGE OZUNA
REPRESENTANTE LEGAL

Consorcio San Jorge
RUC: 80108987-5

Ing. Mariano Zárate
Residente Fiscalización
Consorcio 2G

Ing. Miesko Para
Supervisor de Obra
MOPC