CONSORCIO NUEVA GERMANIA
RUC: 80101663-0
18 de Julio 2350 c/ La Esperanza
Tel/Fax: +595 21 331-383
e-mail: icsa@icsa.com.py

Asunción, 26 de Marzo de 2.019.-

Señor

ING ENRIQUE PARISI

Representante Legal

Consorcio TPF Getinsa Euroestudios S.L. Tecma S.A.

Presente

Ref.: *Contrato S.G. MINISTRO N° 108/2018-Llamado UEP MOPC N° 42/2017 "Rehabilitación de Caminos Vecinales en los Dptos. de San Pedro y Canindeyú" AD Referéndum al PGGN 2018. Lote 1 – Tramo: Nueva Germania – Cruce 65*

De mi consideración:

Me dirijo a Ud., con el objeto de remitirle adjunto, los respaldos solicitados por la DCV mediante Nota DCV N° 766-2020.

Con respecto al punto **Excavación de Bolsones**, adjuntamos las Planillas de Ensayos laboratoriales, donde se demuestra que tales suelos no son aptos de acuerdo a lo exigido en las EETT, en los siguientes tramos: Prog 16+040 a 16+200, Prog 24+740 a 24+800, Prog 30+306 a 30+730, Prog 31+140 a 31+540, Prog 33+900 a 34+600, Prog 35+300 a 36+000.

En lo referente al **Terraplén**, se adjuntan las secciones transversales de todo el Tramo, aclarando que en los tramos en que aun no se ha intervenido, se utilizó la previa del Proyecto antes de la limpieza. También se adjuntan los Planos de Planialtimetría donde se indican las Rasantes correspondientes al Proyecto original y a la Readecuación del mismo.

En lo que respecta a los **Pilotes Pre-perforados Ø = 0,60 m fck = 25 MPa**, se realizó, a pedido de esa Dirección, un Estudio de Suelos con el fin de verificar si las condiciones reales del suelo coincidían con las del Proyecto y de esa manera confirmar las longitudes de los pilotes. Como el Estudio se realizó con posterioridad a la presentación de la Propuesta del Convenio Modificatorio, se incluyó a modo de previsión, una longitud de pilotes igual a 12,5 m para todos los pilotes, que luego el especialista Geotécnico en el punto 5 de su Informe, bajo el título "Resultados y Conclusiones", recomendó 12 m de fuste como mínimo, para todos los pilotes, debajo del cabezal del Proyecto.

En lo que hace a la altura de los **Estribos de H° A° (Fck = 25 MPa)**, se presenta una nueva Planilla, manteniendo la Cantidad contractual en ese Ítem. Esto no ocurre con las Pilas, ya que ellas sí aumentan su altura.

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C

Ing. Edgar O. Ahrens B.
Representante Legal

440 (cuatrocientos cuarenta)

CONSORCIO NUEVA GERMANIA
RUC: 80101663-0
18 de Julio 2350 c/ La Esperanza
Tel/Fax: +595 21 331-383
e-mail: icsa@icsa.com.py

El pedido de realización de **Estudios Geotécnicos**, fue efectuado en una reunión mantenida con el Director de la GPCV, Ing. Marcelo Pizzurno, con la presencia de representantes de la Fiscalización, de la Contratista y representante de la Proyectista COMYCSA. En la misma se nos pidió llevar a cabo dicho Estudio, incluyendo Sondeos Rotativos.

En la Planilla de Presupuesto Comparativo entre el Contrato y el C.M. se realizaron los siguientes cambios:

Ítem 6.4.2.3 Estribos de H° A° Fck = 25 Mpa, se mantiene la Cantidad Contractual

Ítem 15.2 Perforaciones por Sistema Rotativo: se elimina.

Ítem 16. 1 Cálculos para fundación de Puente, se elimina.

Sin otro particular, y esperando haber satisfecho lo solicitado, me despido atte.

Ing. Edgar Ahrens
REPRESENTANTE LEGAL

ADJUNTO:

- Planilla de Volumen de 0+040 a 40+000
- Secciones Transversales de 0+040 a 40+000
- Planos de Planialtimetría
- Informe de Estudios Geotécnicos
- Informes de Laboratorio

RECIBI
Fecha: 29-04-2020 - 15:30 hs
Firma:
Aclaración de Firma:
TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.
TECMA S.A.
RUC: 80101394 - 1
Asunción - Paraguay

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Edgar O. Ahrens B.
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

439 (cuatrocientos treinta y nueve)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GOBIERNO NACIONAL

Paraguay de la gente

Asunción, 11 de marzo de 2020

DCV Nº 766/2020

Señores
CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L. / TECMA
Telf.: +595 21 602-031
Email.: tpfgeteutecma@gmail.com
Dirección: Dr. Weiss Nº225 esq. Guido Spano
Asunción, Paraguay

Ref.: **Contrato SG MINISTRO Nº 145/2018.** FISCALIZACIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU.
Llamado MOPC Nº 42/2017. Lote. 1
Contratista Consorcio Nueva Germania, Contrato S.G. Ministro Nº 108/2018.

Obj.: Propuesta de Convenio Modificatorio Nº 1 – Expediente MEU N° 58260/19

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes, en el marco del contrato de la referencia y en particular al expediente MEU N° 58260/19 (05/11/2019), por medio del cual la Fiscalización ha presentado la propuesta de Convenio Modificatorio Nº1 correspondiente al Consorcio Nueva Germania.

Al respecto, la Dirección de Caminos Vecinales ha procedido a la verificación del expediente, y se menciona cuanto sigue:

Excavación de bolsones: en la justificación se indica que el aumento de cantidad se debe a las condiciones geotécnicas desfavorables, en los tramos detallados en la Planilla de Cómputo, donde se ha detectado la presencia de suelos caracterizados en les EETT como no aptos para la construcción de la obra vial.

Se solicita adjuntar el informe del ensayo de laboratorio, donde se demuestre que las características del suelo no cumplen con las exigencias requeridas por las EETT.

Terraplén: en la justificación se indica que el aumento de cantidad se debe a la modificación de la rasante introducida al Proyecto por la Consultora responsable de la elaboración del Proyecto ejecutivo, materializado en el Proyecto de Readecuación del diseño geométrico.

Se debe adjuntar las secciones transversales de cada progresiva. También en los planos de planialtimetría, se debe agregar la posición del primer proyecto ejecutivo, a fin de apreciar la diferencia de las rasantes entre el proyecto contractual y el proyecto de readecuación.

Pilote Pre-perforado Φ = 0.60 m fck=25MPa: las longitudes de los pilotes modificados no se corresponden con los indicados con los planos modificados

Carlos Coronel 12/03/2020
14:10

CTO/HM

Ing. Rubén Andino L.
Dpto Ejecución
DCV MOPC

438 (cuatrocientos treinta y ocho)

Asunción, 04 de Noviembre de 2.019.

NOTA N°: **M-0328-2019**

A:
Ing. Adriana Noldin A.
Gerente de Proyectos de Caminos Vecinales
Unidad Ejecutora de Proyectos – MOPC
Avda. Brasilia Nº 2012 C/ Avda. España
Asunción – Paraguay

Ref.: Contrato SG MINISTRO Nº 145/2018. SERVICIOS DE FISCALIZACIÓN DE OBRAS DE REHABILITACIÓN DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU. LLAMADOS LPN 28/2017 Y LPN 42/2017.

Asunto: Presentación de Propuesta del Convenio Modificatorio Nº1 – Consorcio Nueva Germania.- Lote Nº1.

De nuestra mayor consideración,

Nos dirigimos a Uds. con relación al proyecto de referencia a fin de remitirles la propuesta del **Convenio Modificatorio N° 1**, relativo al Contrato SG Ministro N° 108/2018 suscripto con la empresa **Consorcio Nueva Germania** para la ejecución de las obras de Rehabilitación de Tramos de Caminos Vecinales en el Departamento de San Pedro y Canindeyú, Lote N°1 – Tramo Nueva Germania – Cruce 65.

El Convenio Modificatorio N°1 propuesto, comprende las modificaciones (aumento o disminución) de la cantidades de Ítems originales, y la incorporación de Ítems nuevos, correspondientes a obras complementarias de acuerdo a los requerimientos, y se remite a la Gerencia con nuestra recomendación de aprobación.

El alcance de las modificaciones requeridas y sus justificaciones correspondientes, se encuentran desarrolladas y detalladas en la Propuesta del Convenio Modificatorio N° 1 al mencionado Contrato, que se adjunta a la presente, y que incluye los siguientes puntos:

- Alcance y justificaciones de las modificaciones propuestas;
- Planilla comparativa de cantidades y costos;
- Planillas de Cómputo Métrico;
- Análisis de Precios Unitarios de ítems nuevos;
- Especificaciones técnicas de ítems nuevos;
- Planos;
- Cronograma Físico-financiero;

Se presenta 1 (un) original y 1(una) copia, impresas, más 2 (dos) copias en medio magnético C.D.

Las modificaciones resultantes representan un aumento de **32,39%** (treinta y dos coma treinta y nueve por cientos) del monto contractual.

Sin otro particular les saludamos atentamente.

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal
CONSORCIO TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L.TECMA S.A.

4.37 (cuatrocientos treinta y siete)

CONSORCIO NUEVA GERMANIA
RUC: 80101663-0
18 de Julio 2350 c/ La Esperanza
Tel/Fax: +595 21 331-383
e-mail: icsa@icsa.com.py

Asunción, 30 de Octubre de 2.019.-

Señor

ING ENRIQUE PARISI

Representante Legal

Consorcio TPF Getinsa Euroestudios S.L. Tecma S.A.

Presente

Ref.: *Contrato S.G. MINISTRO N° 108/2018-Llamado UEP MOPC N° 42/2017 "Rehabilitación de Caminos Vecinales en los Dptos. de San Pedro y Canindeyú" AD Referéndum al PGGN 2018. Lote 1 – Tramo: Nueva Germania – Cruce 65*

De mi consideración:

Me dirijo a Ud., con el objeto de remitirle adjunto, la propuesta de Convenio Modificatorio Nº 1 de la Obra de Referencia, incluyendo en el mismo los ajustes solicitados en vuestra Nota NG-027-2019.

En efecto, se han incorporado al mismo, trabajos no previstos entre las Progresivas 10+300 y 11+460, en virtud a lo observado en ese sector, debido a la presencia de agua a nivel del terreno natural y presencia de materias orgánicas en el suelo.

Con la incorporación de estas variaciones, la presente propuesta alcanza el **32,39%** sobre el Monto Contractual. Las variaciones de las cantidades contractuales y la incorporación de nuevos Ítems, consideramos imprescindibles para garantizar el funcionamiento óptimo de la Obra vial.

Sin otro particular, y a la espera de una acogida favorable a la presente Propuesta, me despido atte.

RECIBI
Fecha: 30/10/2019 - 19:47 hs
Firma:
Aclaración de Firma:
TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L/
TECMA S.A.
RUC: 80101394 - 1
Asunción - Paraguay

Ing. Edgar Ahrens
REPRESENTANTE LEGAL

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES

Rehabilitación de Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Canindeyú (Lote N° 1- TRAMO NUEVA GERMANIA – CRUCE 65)

LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 42/2017 – CONTRATO S.G. MINISTRO N° 108/2018

CONVENIO MODIFICATORIO N° 1

CONTRATISTA: CONSORCIO NUEVA GERMANIA

FISCALIZACIÓN: CONSORCIO TPF/TECMA

CONSORCIO NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

Convenio Modificatorio N° 1

JUSTIFICACION TÉCNICA

OBRA: LICITACIÓN PUBLICA NACIONAL N° 42/2017 – CONTRATO S.G. MINISTRO N° 108/2018

Rehabilitación de Tramos de caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Canindeyú (Lote N° 1- TRAMO NUEVA GERMANIA – CRUCE 65)

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

CONSORCIO

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C

00000024

CONTENIDO

1 INTRODUCCION 2

2 CONCORDANCIA 2

3 ALCANCE Y JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS 2

3.1 MODIFICACIÓN DE LA RASANTE DEL PROYECTO 2
3.2 MODIFICACIONES DEL DRENAJE DEL PROYECTO 2
3.3 MODIFICACIÓN DE CANTIDADES 3

4 DESCRIPCION DE LA VARIACION DE LOS ITEMS EXISTENTE A SER AJUSTADOS EN EL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1 CON RELACION AL CONTRATO ORIGINAL 3

5 DESCRIPCION DE LOS ITEMS NUEVOS INCORPORADOS EN EL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 01 10

6 PLANILLA COMPARATIVA 12

7 COMPUTO METRICO 12

8 VARIACION DEL DISEÑO GEOMETRICO (PLANOS) 12

9 CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO 12

10 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ITEMS NUEVOS 12

11 ANALISIS DE PRECIOS DE ITEMS NUEVOS 13

12 PLAZO DE LAS OBRAS 13

13 CONFORMIDAD 13

14 ANEXOS 14

- ANEXO 1 PLANILLAS COMPARATIVAS. 14
- ANEXO 2 CÓMPUTOS 14
- ANEXO 3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ÍTEMS NUEVOS. 14
- ANEXO 4 ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ÍTEMS NUEVOS. 14
- ANEXO 5 CRONOGRAMA FÍSICO FINANCIERO. 14
- ANEXO 6 VOLUMEN (ATLAS DE PLANOS). 14

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espinoza
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

CONSORCIO
NUEVA GERMANIA

1 INTRODUCCION

Por cuanto, el Contrato para la Rehabilitación de Tramos de caminos Vecinales en los Departamentos de San Pedro y Canindeyú (Lote N° 1- TRAMO NUEVA GERMANIA – CRUCE 65), por Contrato SG MINISTRO Nº 108/2018, Llamado MOPC N° 42/2017, suscrito en fecha 9 de Mayo de 2018 entre el Ministerio de Obras Publicas y Comunicaciones de la República del Paraguay y el Consorcio Nueva Germania, contempla el derecho del Contratante, de acuerdo a la Cláusula 38 de las Condiciones Generales del Contrato y ajustadas a lo dispuesto en el Articulo 62 de la Ley Nº 2051/03, a introducir modificaciones en el Contrato durante la ejecución de la Obra, para adecuarlas a las necesidades reales, se celebra el presente CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1 de acuerdo a los siguientes términos:

2 CONCORDANCIA

El CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1 se celebra en un todo de acuerdo con lo establecido en el Articulo 62 de la Ley Nº 2051/03 que dispone Acuerdos Suplementarios en caso necesario de ampliar o modificar una obra debido a causas imprevistas o técnicas presentadas durante su ejecución, siempre que se mantengan los precios unitarios del contrato original, así como a la Cláusula 38 de las Condiciones Generales de Contrato respecto a "Modificaciones en las Cantidades contractuales"

3 ALCANCE Y JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS

Como resultado de la Revisión de Proyecto, habiéndose realizado estudios detallados, mediciones, y observaciones de la zona de obras, es necesario modificar las cantidades asignadas a algunos ítems contractuales, así como incorporar nuevos ítems no previstos en el Proyecto, con la consecuente adecuación del Cronograma de Obras.

3.1 Modificación de la Rasante del Proyecto

La Consultora Proyectista, responsable de la elaboración del Proyecto ejecutivo, luego de una exhaustiva revisión en la Zona de Obra, ha modificado las cotas de la rasante del Proyecto en todo el trazado, debido a diferencias sustanciales en las cotas consignadas en el Proyecto original, y las constatadas en la traza, para la correcta implantación de la Obra, lo que conlleva la modificación de las cantidades de Movimiento de Suelos.

3.2 Modificaciones del Drenaje del Proyecto

Se ha procedido a la verificación de los drenajes proyectados originalmente, y como resultado del Estudio Hidrológico e Hidráulico realizado por la Proyectista para el efecto, se vio la necesidad de incorporar y/o disminuir obras de drenajes por lo cual se modifican algunas proyectadas originalmente, inclusive se ha modificado la cota de la rasante del Puente, para adecuar las mismas a las necesidades reales para la implantación de la Obra vial.

CONSORCIO NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

3.3 Modificación de Cantidades

Atendiendo que las cantidades previstas para ciertos ítems contractuales resultaron insuficientes con relación a los requerimientos de la obra, es necesario modificarlas, a fin de ejecutar la obra con la calidad técnica acorde con su envergadura.
Como consecuencia de la introducción de los ajustes técnicos señalados en los párrafos anteriores, las modificaciones de cantidades en los ítems contractuales, así como la generación de los ítems nuevos, resultan las cantidades necesarias en correspondencia con los requerimientos de la Obra.

3.4 Incorporación de Nuevos Ítems

Atendiendo que, durante el desarrollo de los trabajos, fueron identificados trabajos no previstos en el Contrato, surgió la necesidad de incorporar nuevos Ítems, a fin de brindar las soluciones que la situación requería en cada caso.

4 DESCRIPCION DE LA VARIACION DE LOS ITEMS CONTRACTUALES A SER AJUSTADOS EN EL PRESENTE CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1 CON RELACION AL CONTRATO ORIGINAL

Ítem 2.2 Excavación No Clasificada

Computo	Cantidad
Contractual	11.005.28 m3
C.M. N° 1	23.536,48 m3

Este ítem aumenta como consecuencia de las condiciones geotécnicas desfavorables, en los tramos detallados en la Planilla de Cómputo, donde se ha detectado la necesidad de reemplazar suelo no apto existente en los tramos especificados en la Planilla de Cómputos por suelos que cumplan los requerimientos de las EETT.

Ítem 2.3 Excavación de Bolsones

Computo	Cantidad
Contractual	8.231,07 m3
C.M. N° 1	22.944,43 m3

Este ítem aumenta como consecuencia de las condiciones geotécnicas desfavorables, en los tramos detallados en la Planilla de Cómputo, donde se ha detectado la presencia de suelos caracterizados en las EETT como no aptos para la construcción de la Obra vial.

Ítem 2.5 Terraplén

Computo	Cantidad
Contractual	394.017,00 m3
C.M. N° 1	568.238,99 m3

Este ítem varía sustancialmente como consecuencia de la modificación de la rasante introducida al Proyecto por la Consultora responsable de la elaboración del Proyecto ejecutivo, materializado en

Contratista: Consorcio NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

el Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico, y, además como consecuencia del aumento de Reposición de Excavación No Clasificada y de Bolsones.

Ítem 4.1 Sub Rasante de Suelo Seleccionado

Computo	Cantidad
Contractual	149.747 m3
C.M. N° 1	145.280,00 m3

Este ítem disminuye como consecuencia de la verificación del Cómputo de modo a completar los requerimientos de la Obra.

Ítem 4.2 Suelo Seleccionado de Ripio

Computo	Cantidad
Contractual	66.402,00 m3
C.M. N° 1	67.440,00 m3

Este ítem aumenta como consecuencia de la verificación del Cómputo, de modo a completar los requerimientos de la Obra.

Ítem 6.1.1 Alcantarilla Celular Simple de Hº Aº (1,00x1,00)

Computo	Cantidad
Contractual	13,00 m
C.M. N° 1	15,00 m

Aumenta como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.1.2 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº (1,00x1,00)

Computo	Cantidad
Contractual	142,00 m
C.M. N° 1	167,00 m

Aumenta como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.1.3 Alcantarilla Celular Triple de Hº Aº (1,00x1,00)

Computo	Cantidad
Contractual	12,00 m
C.M. N° 1	15,00 m

Aumenta como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Contratista: Consorcio NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C

Ítem 6.1.4 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº (1,50x1,50)

Computo	Cantidad
Contractual	92,00 m
C.M. N° 1	75,00 ml

Disminuye como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.1.5 Alcantarilla Celular Doble de Hº Aº (2,00x2,00)

Computo	Cantidad
Contractual	114,00 m
C.M. N° 1	139,00 m

Aumenta como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.1.6 Alcantarilla Celular Triple de Hº Aº (2,00x2,00)

Computo	Cantidad
Contractual	31,00 m
C.M. N° 1	32,00 m

Aumenta como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.2.2 Alcantarilla Tubular Simple de Hº Aº (D=1,00m)

Computo	Cantidad
Contractual	1.176,00 m
C.M. N° 1	1.119,00 m

Disminuye como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.2.3 Alcantarilla Tubular Doble de Hº Aº (D=1,00m)

Computo	Cantidad
Contractual	81,00 m
C.M. N° 1	60,00 m

Aumenta como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.2.4 Alcantarilla Tubular Doble de Hº Aº (D=1,20m)

Computo	Cantidad
Contractual	11,00 ml
C.M. N° 1	15,00 ml

CONSORCIO NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C

Aumenta como resultado de la verificación de las longitudes del Proyecto de Readecuación del Diseño Geométrico.

Ítem 6.3.2 Dren Profundo

Computo	Cantidad
Contractual	1.474,00 m
C.M. N° 1	13.533,00 m

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.1.3 Pilote Pre-perforado Ø=0,60 m fck=25 MPA

Computo	Cantidad
Contractual	360,00 m
C.M. N° 1	450,00 m

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.2.1 Cabezales de H° A° fck=25 MPA

Computo	Cantidad
Contractual	13,00 m3
C.M. N° 1	26,24 m3

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.2.2 Vigas Riostras H° A° fck=25 MPA

Computo	Cantidad
Contractual	1,00 m3
C.M. N° 1	1,18 m3

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.2.3 Estribos de H° A° (fck=25 MPA)

Computo	Cantidad
Contractual	128,00 m3
C.M. N° 1	135,35 m3

CONSORCIO NUEVA GERMANIA

Contratista: Consorcio NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C

Este Ítem aumenta, como consecuencia de la elevación de la Rasante en la zona del Puente, lo que determinó que los estribos sean más altos.

Ítem 6.4.2.4 Pilas de H° A° (fck=25 MPA)

Computo	Cantidad
Contractual	10,00 m3
C.M. N° 1	12,06 m3

Este Ítem aumenta, como consecuencia de la elevación de la Rasante en la zona del Puente, lo que determinó que las pilas sean más altas.

Ítem 6.4.2.5 Vigas Longitudinales prefabricadas postensadas de H° A° (fck=30 MPA)

Computo	Cantidad
Contractual	131,00 m3
C.M. N° 1	131,64 m3

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.2.7 Vigas transversales de H° A° (fck=25 MPA)

Computo	Cantidad
Contractual	19,00 m3
C.M. N° 1	13,79 m3

Este Ítem disminuye, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.2.8 Vigas Pórtico de H° A° (fck=25 MPA)

Computo	Cantidad
Contractual	18,00 m3
C.M. N° 1	18,06 m3

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.3.1 Vereda Prefabricada de H° A° (fck=25 MPA)

Computo	Cantidad
Contractual	22,00 m
C.M. N° 1	120,00 m

Contratista: Consorcio NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espinola
Supervisor de Obras
DGV - MOPC

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.4.1 Aparatos de Apoyo

Computo	Cantidad
Contractual	36,00 Un
C.M. N° 1	24,00 Un

Este Ítem disminuye, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.5.2 Drenaje de tableros Ø = 100 mm

Computo	Cantidad
Contractual	6,00 m
C.M. N° 1	12,60 m

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 6.4.5.5 Juntas de Dilatación

Computo	Cantidad
Contractual	18,00 m
C.M. N° 1	40,00 m

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 8.2 Protección de Áreas de Préstamos

Computo	Cantidad
Contractual	10,00 Un
C.M. N° 1	60,00 Un

El aumento es a consecuencia del ajuste efectuado en el cómputo del presente Convenio Modificatorio de modo a satisfacer los requerimientos reales para la buena terminación de la Obra

Ítem 9.1 Alambrado a construir

Computo	Cantidad
Contractual	7.368,00 m
C.M. N° 1	7.218,00 m

CONSORCIO NUEVA GERMANIA

Contratista: Consorcio NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espin...
Supervisor de Ob...
DCV - M.O.P.C.

Este Ítem disminuye, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 9.2 traslado de alambrado existente con postes de madera

Computo	Cantidad
Contractual	14.736,00 m
C.M. N° 1	34.103,10 m

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 9.3 Traslado de columnas de H° A° de ANDE

Computo	Cantidad
Contractual	80,00 Un
C.M. N° 1	126,00 Un

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, para la buena terminación de la obra.

Ítem 9.4 Muro de Piedra Bruta

Computo	Cantidad
Contractual	101,00 m3
C.M. N° 1	1.000,00 m3

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, en este caso accesos particulares de los frentistas.

Ítem 9.5 Losa fondo de Hormigón Simple

Computo	Cantidad
Contractual	10,00 m3
C.M. N° 1	270,00 m3

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, en este caso accesos particulares de los frentistas.

Ítem 9.6 Losa de H° A°

Computo	Cantidad
Contractual	14,00 m3
C.M. N° 1	216,00 m3

CONSORCIO NUEVA GERMANIA

Contratista: Consorcio NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

Este Ítem aumenta, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, en este caso accesos particulares de los frentistas.

Ítem 9.7 Cordón de Hormigón de 10x60x50

Computo	Cantidad
Contractual	68,00 m
C.M. N° 1	0,00 m

Este Ítem disminuye, como consecuencia del ajuste realizado en el cómputo, de modo a satisfacer los requerimientos reales de las cantidades, en este caso accesos particulares de los frentistas.

Ítem 10.1 Instalaciones y Servicios Especializados

Computo	Cantidad
Contractual	26,00 mes
C.M. N° 1	42,00 mes

Este Ítem aumenta, como consecuencia de la prolongación de la Obra debido a estas mayores cantidades, y a la necesidad de seguir brindando lo comprendido en este Ítem durante el tiempo que se prolongue la Obra.

5 DESCRIPCION DE LOS ITEMS NUEVOS INCORPORADOS EN EL CONVENIO MODIFICATORIO № 01

Ítem 12.1 Cartel de Obras

Computo	Cantidad
C.M. N° 1	2,00 un

Este ítem se incorpora para satisfacer los requerimientos de la Contratante, según pedido expreso por medio de Nota G.P.C.V./U.E.P.-M.O.P.C. N° 45/2019, a fin de identificar datos de la Obra y detalles como Longitud del Tramo, Contratista, Monto de la Obra, etc. Los mismos ya han sido colocados al inicio y al final del Tramo.

Ítem 13.1.1 Traslado de Cañería de Agua Potable D = 50 mm

Computo	Cantidad
C.M. N° 1	5.611,87 m

La incorporación de este ítem se debe a que, para la implantación del proyecto se ejecutaron traslado de cañerías de agua potable dentro de la franja de dominio, que no estaba previsto en el Contrato original.

Contratista: Consorcio NUEVA GERMANIA

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

Ítem 13.1.2 Traslado de Cañería de Agua Potable D = 40 mm

Computo	Cantidad
C.M. N° 1	6.553,00 m

La incorporación de este ítem se debe a que, para la implantación del proyecto se ejecutaron traslado de cañerías de agua potable dentro de la franja de dominio, que no estaba previsto en el Contrato original.

Ítem 13.2 Traslado de Columnas de palma – Red ANDE

Computo	Cantidad
C.M. N° 1	23,00 Un

La incorporación de este ítem se debe a que, para la implantación del proyecto se ejecutaron traslado de las columnas dentro de la franja de dominio, que no estaba previsto en el Contrato original.

Ítem 15.1 Estudios Geotécnicos SPT

Computo	Cantidad
C.M. N° 1	80,00 m

La incorporación de este Ítem se debe a que, la Contratante solicita verificar las condiciones de los estratos del suelo donde se va a proceder a la Fundación del Puente.

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.

Ing. Edgar O. Ahrens B.
Representante Legal

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ítem 17.1 Excavación para aumento de la sección hidráulica

Computo	Cantidad
C.M. N° 1	3.120,00 m3

La incorporación de este Ítem se debe a que, la Contratante solicita excavar el suelo de ambas márgenes, 30 m aguas arriba y 30 m aguas abajo del eje del Puente, según lo indicado en el Plano proveído por la Fiscalización, siendo la finalidad de dicha excavación la de aumentar la Sección Hidráulica en el área de influencia del Puente.

6 PLANILLA COMPARATIVA

En la Planilla Comparativa (ANEXO 1) se indican las cantidades estimadas, los precios unitarios establecidos y el presupuesto final de la Obra, que con este Convenio Modificatorio Nº 1 se incrementa en guaraníes **12.597.225.836** (Doce mil quinientos noventa y siete millones, doscientos veinte y cinco mil, ochocientos treinta y seis) con IVA, equivalente a **32,22 %** respecto al monto del Contrato Original.

7 COMPUTO METRICO

Los cómputos de las cantidades del Contrato Original que sufrieron variación en relación a este Convenio Modificatorio Nº 1, se adjuntan en el (ANEXO 2).

8 VARIACION DEL DISEÑO GEOMETRICO (PLANOS)

Se presenta el Anexo 6 que contiene los siguientes Planos:

- Planialtimetría Modificado del Camino
- Planos de detalles de Drenaje
- Planos de detalles del Puente s/A° Aguaraymi

9 CRONOGRAMA FISICO FINANCIERO

El cronograma Físico Financiero vigente del Contrato original varía debido a los ajustes realizados en el Contrato Original como consecuencia del presente Convenio Modificatorio Nº 1. El cronograma actualizado se presenta en ANEXO 5, del presente Convenio Modificatorio.

10 ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ITEMS NUEVOS

En el ANEXO 3 se presentan las especificaciones técnicas de los ítems nuevos del presente Convenio Modificatorio Nº 01.

Ing. Enrique Parisi
Representante Legal

Ing. Edgar O. Ahrens B.
Representante Legal

Ing. Héctor S. Espínola
Sup. de Obras
D.G. - M.O.P.C.

11 ANALISIS DE PRECIOS DE ITEMS NUEVOS

En el ANEXO 4 se presentan los Análisis de Precios de los ítems nuevos del presente Convenio Modificatorio Nº 01.

12 PLAZO DE LAS OBRAS

La orden de inicio del contrato fue emitida el 1 de Agosto de 2018, siendo el plazo contractual de 26 meses y la fecha de finalización prevista originalmente el ***30 de Septiembre de 2020***. Este plazo se modifica en el presente Convenio Modificatorio Nº 01, extendiéndose 8,5 meses por mayores cantidades de Obra.
Ante esto, la nueva fecha de Terminación propuesta, sería el 12 de Junio de 2.021.-

13 CONFORMIDAD

Todo aquello que no esta expresamente establecido en este Convenio Modificatorio Nº 1, estará regido por el Contrato Original.

En prueba de conformidad de la presente **Convenio Modificatorio Nº 1,** se firman cuatro (4) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la Ciudad de Asunción, a los.....días del mes de.....del año 2019.

FISCALIZACIÓN

Representante Legal

CONTRATISTA

Representante Legal

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

Supervisor de Obras

Ing. Héctor S. Espínola
Supervisor de Obras
DCV - M.O.P.C.