Asunción, 01 de junio de 2018
MOPC/FPP/ELC/ 100/2018

Señor.
Ing. René Peralbo, Jefe Interino
Unidad Ejecutora de Proyectos FONPLATA, UEP - FONPLATA
MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES, MOPC
Presente

Ref.: CONTRATO S.G. MINISTRO Nº194/2016 - Licitación Pública Internacional de Firmas Consultoras para la Fiscalización de las Obras de Circunvalación y Acceso Vial a la Terminal Portuaria de la Ciudad de Pilar - LLAMADO MOPC Nº 152/2015 - ID Nº 290.432

Asunto: Proyecto de Convenio Modificatorio Nº2 – Consorcio TOCSA-ECOMIPA

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., con relación al Servicio de la referencia, para hacer entrega de 01 (una) carpeta original del Convenio Modificatorio Nº 02 de la Obra de la Referencia.

La presente constituye un Informe Técnico que se elabora al efecto de presentar al M.O.P.C. la propuesta de Convenio Modificatorio de Obra Nº 2, Contrato S.G. Ministro Nº 166/2016, Llamado MOPC Nº 145/2015 "Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras para la Ejecución de la Circunvalación y Acceso Vial al Puerto de ANNP de la Ciudad de Pilar". ID Nº 290428, mediante Nota Exp. Nº 348/2018.

El mencionado convenio modificatorio se basa en la revisión y actualización del proyecto elaborado por la Contratista, en base a los estudios realizados por la misma.

Las modificaciones consideradas en el presente Convenio Modificatorio Nº 1 son necesarias para lograr una obra funcional, atendiendo los requerimientos técnicos mínimos acordes con las características de la vía y consisten en adecuar diseños de componentes de la Obra a las necesidades actuales, con el objetivo de mejorar su funcionalidad, Estas modificaciones involucran la variación de las cantidades establecidas contractualmente de ítems de trabajo adecuando a las condiciones reales existentes asegurando su calidad y así mismo la creación de ítems nuevos para permitir la terminación de la obra de acuerdo al proyecto.

Como resultado de las modificaciones mencionadas, el alcance del contrato sufre un incremento del diez y nueve por ciento con noventa y cuatro centésimos (19.94 %), como consecuencia del incremento de cantidades de algunos ítems y de la incorporación de trabajos nuevos.

El monto original del Contrato de guaraníes ciento cuatro mil quinientos millones (Gs 104.500.000.000), IVA incluido, se incrementa el monto del contrato original en guaraníes veinte

1 (uno)

mil ochocientos treinta y siete millones quinientos noventa y cuatro mil quinientos cuarenta y cinco (Gs. 20.837.594.545) IVA incluido, que equivale al diez y nueve por ciento con noventa y cuatro centésimos (19.94 %) del monto original.

El monto contractual final del Convenio Modificatorio N° 2 asciende a guaraníes ciento veinte cinco mil trescientos treinta y siete millones quinientos noventa y cuatro mil quinientos cuarenta y cinco (Gs. 125.337.594.545), IVA incluido.

El plazo para la ejecución de los trabajos que según el contrato está establecido en seiscientos treinta (630) días calendario y que se computan a partir del 15 de septiembre del año 2016, además, se ampliarían en ciento veinte y seis (126) días calendarios por extensión de plazo otorgada al contratista por el aumento de cantidades de obra e ítems nuevos, cincuenta y dos (52) días calendario por lluvias y sus consecuencias, y ciento tres (103) días calendario por suspensión de obras entre las fechas 13/04/2017 al 25/07/2017, totalizando el plazo total de la obra en novecientos once (911) días calendario

Inicio de Obra:	15/septiembre/2016
Plazo Contractual:	630 días (21 meses)
Fecha del cumplimiento original	15/06/2018
Plazo Ampliado por Mayor Cantidad de Obra (%de ampliación x plazo original) 19.94% de ampliación x 630 días	126 días
Plazo Ampliado por Lluvias y sus consecuencias	52 días
Plazo Ampliado por Suspensión de Obras	103 días
Plazo total ampliado:	281 días
Fecha de Terminación C.M.Nº 1:	23/marzo/2019

La documentación que forma parte del Convenio Modificatorio N° 2 es la siguiente:

Anexo 1 - Planilla Comparativa.
Anexo 2 - Justificación de Variación de Cantidades.
Anexo 3 - Análisis de Precios Unitarios de Ítems Nuevos.
Anexo 4 - Especificaciones Técnicas de Ítems Nuevos.
Anexo 5 – Cronograma de Obra.

La Fiscalización ha analizado y verificado todos los documentos que hacen al Convenio Modificatorio Nº 2 e informa que se encuentran correctos y en correspondencia con lo establecido en el Contrato de Obra, sugiriendo la aprobación del mismo.

Atentamente.

Ing. Carlos Perinetto
Coordinador General
Electroconsult del Paraguay S.A.

MUNICIPALIDAD DE ENCARNACION
MESA DE ENTRADAS VISTA
Exp. Nº 23030
Fecha: 04 JUN. 2018
Firma:
Hora: 10:10

9 (DOS)

CONSORCIO TOCSA – ECOMIPA

TALAVERA & ORTELLADO
CONSTRUCCIONES

ECOMIPA

Asunción, 31 de Mayo de 2018

Señor
Ing Enrique de Beitía, Representante Legal
elc - Electroconsult del Paraguay S.A.
Presente

Obra: **Llamado MOPC LPI Nº 145/2015** LICITACIÓN PÚBLICA INTERNACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA EJECUCION DE LA CIRCUNVALACIÓN Y ACCESO VIAL AL PUERTO DE ANNP DE LA CIUDAD DE PILAR. **Contrato S.G Ministro Nº 166/2016**
Asunto: Presentación de Convenio Modificatorio Nº 2

De nuestra consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud., y por su digno intermedio a donde corresponda, a los efectos de remitir dos ejemplares originales del Convenio Modificatorio Nº 2 correspondiente a la Obra de Referencia

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

Ing. Fernando Talavera
Representante Legal

MESA DE ENTRADA UNICA
Exp. Nº: 348 | 2018
Fecha: 31 MAYO 2018
Firma: ____ Hora: 17:00

Mayor Eduardo Vera 6750 c/ Avda. Boggiani.
Tel. (21) 511 967 / 9 - Tel/Fax 520 370.

3 (tres)

REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

GABINETE DEL VICEMINISTRO
DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCIÓN DE VIALIDAD

UNIDAD EJECUTORA DEPROYECTOS
FONPLATA

Contrato N° 166/2016.
Llamado MOPC N° 145/2015
"Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras para la Ejecución de la Circunvalación y Acceso Vial al Puerto de ANNP de la Ciudad de Pilar".
ID N° 290428."

CONVENIO DE MODIFICACIÓN Nº 2

ASUNCIÓN – PARAGUAY

4 (cuatro)

CONVENIO DE MODIFICACION DE OBRA Nº 2

Por cuanto el Contrato para la Obra Circunvalación y Acceso Vial al Puerto de ANNP de la Ciudad de Pilar, suscripto entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República del Paraguay y el Consorcio Talavera & Ortellado Construcciones S. A. – ECOMIPA S.A., contempla el derecho del Comitente de introducir modificaciones en el alcance de las obras durante la construcción de la Obra, para ajustarla a las necesidades reales, se solicita el presente Convenio de Modificación de Obra Nº 01, de acuerdo a los siguientes términos:

CONCORDANCIA

El Convenio de Modificación de Obra Nº 02 se emite en un todo de acuerdo a lo establecido en las Cláusulas 15 y 16 Convenios Modificatorios . Aumento del alcance de las Obras y Disminución del alcance de las obras de las Condiciones Generales del Contrato de los Pliegos de Bases y Condiciones del Contrato N° 166/2016, que correspondió al Llamado MOPC N° 145/2015 de la "Licitación Pública Internacional de Empresas Constructoras para la Ejecución de la Circunvalación y Acceso Vial al Puerto de ANNP de la Ciudad de Pilar", siendo su ID N° 290428.".

ALCANCE Y JUSTIFICACION DE LAS MODIFICACIONES PROPUESTAS

Las modificaciones a implementarse para la actualización del Proyecto establecido a través del Convenio de Modificación de Obra Nº 2, se basan en la revisión y actualización del Proyecto elaborado por la Fiscalización, así como los estudios realizados también por la Contratista.

Dichas modificaciones son necesarias para permitir el logro de una obra funcional, atendiendo los requerimientos técnicos mínimos acordes con la característica de la vía y consistente en adecuar diseños de componentes de la Obra a las necesidades actuales con el objetivo de mejorar su funcionalidad.

Consecuentemente, involucra la variación de las cantidades establecidas contractualmente de ítems de trabajo adecuando a las condiciones reales existentes asegurando su calidad y así mismo la creación de ítems nuevos para permitir la terminación de la Obra de acuerdo al Proyecto.

Las Modificaciones fundamentales incluyen lo siguiente:

a) Aumento de las desbosque, desbroce y despeje; excavación no clasificada; excavación de bolsones; terraplén y remoción de estructura existente; el aumento es consecuente a la de necesidad de mayores cantidades por un lado planteada en la ejecución de zonas inundables, construcción de intersecciones, construcción de un camino de acceso vecinal, entre otros.

b) Construcción de obras de arte nuevas en zonas sensibles del proyecto. Alcantarilla Celular Triple de 1,5 x1,5 m, y de una Alcantarilla Celular Simple de 2 x 2 m. Aumento de la previsión de alcantarillas de acceso a los propietarios

Alfredo Díaz Fretes
Ingeniero Civil

Ing. Osmar Ramirez
Superintendente
Consorcio TOCSA-ECOMIPA

afectados por la traza, ajuste de cantidades ejecutadas de alcantarillas celulares simples de 1 x 1 y dobles de 1x1.

c) Sustitución del paquete Estructural Original de sub base de suelo cemento de 20 cm de espesor por un Suelo Agregado de 17 cm de espesor. Como así también la disminución del espesor del paquete de Base Estabilizada Granularmente de 20 cm a 15 cm. Esto es producto de la verificación del paquete y atendiendo el importante aporte del CBR de la sub rasante de suelo cal. Como ambas capas, deben ser imprimadas, también se dá un aumento de la cantidad de m2 de imprimación.

d) De acuerdo a los requerimientos de la obra como por sobreanchos en las zonas de peraltes, se producen adecuaciones en las cantidades de Riego de Liga, Carpeta de Concreto Asfáltico, Banquina de Concreto Asfáltico de 4 cm.

e) Adecuación de las cantidades de Alcantarilla Celular Simple de 1 x 1 m y Alcantarilla Celular Doble de 1 x 1 m.

f) Verificación y ajuste de Cantidades en el Puente sobre el A° Ñeembucú como: Losa de Hormigón, Carpeta de Rodamiento, Drenaje de Tablero, Colchón Reno, Gaviones, Junta de Dilatación .

g) Verificación y ajuste de Cantidades en el Puente de 40 m ubicado en la progresiva 5+940 como: Pilotes de diámetro 1 m, estribos de H°A°, Pilas de H°A° y Juntas de dilatación.

h) Por el incremento en la longitud del tramo debido a una variante se ajustan las cantidades de Señalización Horizontal y Vertical, Tachas Bidireccionales y Monodireccionales.

i) Para la protección de talud del terraplén ejecutado por refulado se incorpora el ítem de Revestimiento Vegetal con Tepes y se ajusta la cantidad de cobertura de césped con semillas atendiendo la variante, intersecciones, entre otros.

j) Se eliminan los trabajos de pavimentación previstos dentro de la zona urbana de la ciudad de Pilar.

k) Se incorpora la Construcción de Alambrado tipo Ganadero, el cual ya fue ejecutado en gran parte del tramo y esto es a pedido de frentistas dedicados a esta actividad, los cuales condicionaron el ingreso a sus propiedades si no se ejecutaba este ítem de acuerdo a sus requerimientos.

l) Previsión de gastos para adecuación del tendido eléctrico en zonas donde afecta el trazado.

m) Ajuste de los montos previstos para indemnización de inmuebles e Indemnización por mejoras.

n) Ajuste de cantidades de la Sub rasante de Suelo Cal.

Alfredo Dia[illegible]s
Ingeniero Civil

Ing. Osmar Ramirez
Superintendente
Consorcio TOCSA-ECOMIPA

6 (seis)

PLAZO CONTRACTUAL

El plazo para la ejecución de los trabajos que según el Contrato está establecido en **630 (seiscientos treinta) días calendarios** y que se computan a partir del 15 de setiembre del año 2016, se ampliarán en **126 (ciento veinte y seis)** días calendarios, por extensión de plazo otorgada al Contratista por el aumento de cantidades de obra e ítems nuevos, **52 (cincuenta y dos)** días calendarios por lluvias y sus consecuencias, y **103 (ciento tres)** días calendarios por suspensión de obras entre las fechas 13/04/2017 al 25/07/2017.

Orden de Inicio: 15 de septiembre de 2016.
Plazo Original: 21 meses (630 días).
Fecha de Cumplimiento Original: 15 de junio de 2018.
Plazo Ampliado por Mayor Cantidad de Obra (% ampliación x plazo original): 19,94% de ampliación x 630 días = 126 días.
Plazo Ampliado por Lluvias y sus Consecuencias: 52 días.
Plazo Ampliado por Suspensión de Obras: 103 días.
Plazo Total Ampliado: 281 días.
Fecha de Terminación C.M.N° 1: 23 de marzo de 2019

Monto Original de Contrato: 104.500.000.000 gs (IVA Incluido).
Incremento al Monto Contractual: 20.837.564.545 gs (IVA Incluido).
Monto Final de Contrato C.M.N° 2: 125.337.594.545 gs (IVA Incluido).

Alfredo Díaz Fretes
Ingeniero Civil

Ing. Osmar Ramirez
Superintendente
Consorcio TOCSA-ECOMIPA

Se adjuntan

Anexo I PLANILLA COMPARATIVA PLANILLA COMPARATIVA
La PLANILLA COMPARATIVA se adjunta en este ANEXO I, en la cual se indican las cantidades estimadas, los precios unitarios para los ítems nuevos y el presupuesto final de la Obra con el presente Convenio de Modificación que representa el **19,94 %** de incremento en relación al contrato inicial.

Anexo II JUSTIFICACION DE VARIACION DE CANTIDADES
Se adjuntan en este anexo la justificación de las ítems que se variaron las cantidades

Anexo III ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS
Los ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS de los ítems nuevos se adjuntan a continuación y contemplan costos unitarios contractuales correspondientes a época de Licitación, por lo que corresponde afectarlos por los ajustes previstos contractualmente.

Anexo IV ESPECIFICACIONES TECNICAS DE ITEMS NUEVOS
Para todos los trabajos siguen rigiendo las Especificaciones Técnicas contractuales, a excepción de los ítems nuevos cuyas Especificaciones Técnicas se Adjuntan en este anexo.

Anexo V CRONOGRAMA DE OBRA

Alfredo Díaz Fretes
Ingeniero Civil

Ing. Osmar Ramirez
Superintendente
Consorcio TOCSA-ECOMIPA

8 (ocho)