REPUBLICA DEL PARAGUAY

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

DIRECCIÓN DE VIALIDAD

CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

LLAMADO M.O.P.C. Nº 119/2017

LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL DE EMPRESAS CONSTRUCTORAS PARA LA PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO VIAL ACCESO A ARRÚA'Í ID Nº 336215

INTRODUCCIÓN

Por cuanto el CONTRATO S.G. MINISTRO 66/2018 para la ejecución de la obra: **PAVIMENTACIÓN DEL TRAMO VÍAL ACCESO A ARRÚA'I**, suscrito entre el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones de la República del Paraguay y la Empresa **14 de Julio S.A.**, contempla la posibilidad, de acuerdo a los establecido en el Contrato, CLAUSULA 2 "DOCUMENTOS INTEGRANTES DEL CONTRATO, Punto (b) Pliegos de bases y condiciones y sus Adendas o modificaciones" , de la incorporación de: Modificaciones y/o obras no previstas en el Contrato Original, Se expide el presente **CONVENIO MODIFICATORIO Nº1** de acuerdo a los siguientes términos:

ALCANCES

El presente **CONVENIO MODIFICATORIO Nº1** se emite a los efectos de incorporar y formalizar las modificaciones necesarias, con el objetivo de optimizar la infraestructura vial y adecuarlas a las condiciones técnicas, económicas y legales del presente Contrato.

El **CONVENIO MODIFICATORIO Nº1** contempla cambios, en relación a lo previsto en el Contrato Original, en los siguientes aspectos:

- AJUSTE DEL PROYECTO EN CUANTO AL DISEÑO PLANIMÉTRICO
- MODIFICACIONES EN LAS OBRAS DE DESAGUE PLUVIAL
- INCORPORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ITEMS NUEVOS Y AJUSTES A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE RUBROS EXISTENTES
- INCORPORACIÓN DE ITEMS NUEVOS (ÁNALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS)
- AJUSTE EN EL COMPUTO Y PRESUPUESTO DE LA OBRA
- COSTOS FINAL RESULTANTE DEL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1
- VARIACIÓN DEL CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO DE LA OBRA
- PLAZO RESULTANTE DEL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1

Ing. JORGE BECKER M.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

- AJUSTES DE PROYECTO EN CUANTO AL DISEÑO PLANIMÉTRICO

  Estas modificaciones obedecen a pedidos de necesidades de pobladores de la zona.

- MODIFICACIONES EN LAS OBRAS DE DESAGUE PLUVIAL

  Las modificaciones a implementarse en el presente **CONVENIO MODIFICACTORIO Nº 1**, se basan en una verificación y análisis de las condiciones encontradas en zona de obra y las necesidades emergentes de las mismas.
  Estas modificaciones tienen por objetivo brindar soluciones a los problemas generados en el trazado por las aguas provenientes de las lluvias, a su vez, las condiciones particulares de topografía y delineamiento urbanístico actual son respetados y considerados para adaptarlos en las modificaciones en la presente Orden de Modificación.

  LAS NUEVAS OBRAS INCORPORADAS SON:

  1. Cabeceras de Hº Aº para alcantarillas Celulares.
  2. Plateas de Hº Simple para alcantarillas Celulares

- INCORPORACIÓN DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ITEMS NUEVOS

  Como parte de las modificaciones se han incorporado las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ITEMS NUEVOS, las cuales se incluyen en el **ANEXO – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ITEMS NUEVOS.**

- INCORPORACIÓN DE ITEMS NUEVOS (ÁNALISIS DE PRECIOS UNITARIOS DE ITEMS NUEVOS)
  Como resultado de las modificaciones, la topografía y el tipo de suelo de la zona, se ve la necesidad de incorporar ítems nuevos, no contemplados en el Proyecto Original:
  1. Instalaciones Especiales: De manera tal a proporcionar los instrumentos requeridos para un buen control de los trabajos realizados en obra.
  2. Traslado de Cañerías de Agua Potable: Debido a los trabajos de ampliación en la franja de dominio, las actuales cañerías quedan al paso de los trabajos de movimiento de suelos, a todo esto surge la necesidad del traslado de las mismas. Las cañerías a trasladar son de las siguientes medidas: 1½", 2"; 3" del tipo soldable.
  3. Cartel de Obra: Ítem no incluido en el proyecto Original y de vital importancia para la visualización de la Obra.

Ing. JORGE BECKER M.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

- AJUSTES EN EL CÓMPUTO Y PRESUPUESTO DE LA OBRA

En el presente **CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1** se ha realizado una verificación de los Cómputos en base a los ajustes del proyecto, resultando en variaciones de cantidades en algunos Ítems.

El presupuesto total de la Obra y el Cómputo por ítem afectado con las modificaciones del **CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1** se incluyen en el **ANEXO.**

ÍTEMS DE OBRA CUYAS CANTIDAES FUERON MODIFICADAS DEL CONTRATO ORIGINAL Y CANTIDADES DE LOS ÍTEMS INCORPORADOS EN EL **CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1.**

Los ítems del Contrato Original y los incorporados en el **C.M. Nº1** con variaciones son los siguientes:

- **Ítem 4 – Terraplén**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Terraplén (m³)	7.823,32	12.823,32	5.000,00

- **Ítem 7 – Cabeceras de Hº Aº para alcantarillas celulares**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Cabeceras de Hº Aº para alcantarillas celulares (m³)	110,15	145,15	35,00

- **Ítem 8 – Plateas de Hº simple para alcantarillas celulares**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Plateas de Hº simple para alcantarillas celulares (m³)	57,78	67,78	10,00

Ing. JORGE BECKER M.
Fiscal D. V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

- **Ítem 21 – Traslado de Columnas de Hormigón**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada.

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Traslado de Columnas de Hormigón (Un)	50,00	100,00	50,00

- **Ítem 25 – Instalaciones especiales**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada.

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Instalaciones especiales (Gl)	-	1,00	1,00

- **Ítem 26.1 – Traslado de cañerías de agua potable de 1½"**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada.

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Traslado de cañerías de agua potable de 1½" (ml)	-	3.000,00	3.000,00

- **Ítem 26.2 – Traslado de cañerías de agua potable de 2"**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada.

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Traslado de cañerías de agua potable de 2" (ml)	-	4.300,00	4.300,00

- **Ítem 26.1 – Traslado de cañerías de agua potable de 3"**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada.

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Traslado de cañerías de agua potable de 3" (ml)	-	7.300,00	7.300,00

Ing. JORGE BECKER M.
Fiscal D. V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

- **<u>Ítem 27 – Cartel de Obra</u>**

Cantidad determinada por el cómputo métrico realizado de la obra modificada.

ÍTEM	CONTRACTUAL	C.M. Nº 1	DIFERENCIA
Cartel de Obra (Gl)	-	2,00	2,00

Ing. JORGE BECKER M.
Fiscal D. V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

COSTOS FINALES RESULTANTES DEL CONVENIO MODIFICATORIO Nº 1 (IVA INCLUIDO)

Los Costos finales, de acuerdo a los detalles indicados precedentemente, ascienden a la suma de **Guaraníes 20.729.106.623 (Veinte mil setecientos veintinueve millones ciento seis mil seiscientos veinte tres.),** IVA incluido, con una diferencia para más, con el monto del contrato (18.755.743.619), Igual a **Guaraníes 1.973.363.004 (Mil novecientos setenta y tres millones trescientos sesenta y tres mil cuatro-),** IVA incluido, que representa un aumento del **10,52%** sobre el valor del Contrato.

ANEXO – PLANILLA COMPARATIVA DE CANTIDADES Y COSTOS

VARIACIONES EN EL CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCIERO DE LA OBRA

El Cronograma Físico Financiero contractual se modifica atendiendo los siguientes criterios:

Incorporación de Ítems Nuevos: El Cronograma Físico-Financiero Contractual se modifica por la incorporación de Ítems Nuevos.

Se aplica la Reprogramación con el desplazamiento del fin del plazo de la ejecución de la Obra en el tiempo equivalente a la duración efectiva de la incorporación referida.

ANEXO – CRONOGRAMA Y CURVA DE AVANCE FÍSICO-FINANCIERO

PRORROGA TOTAL DE PLAZO Y PLAZO DE OBRA RESULTANTE DEL CONVENIO MODIFICATORIO Nº1

En consecuencia, con las variaciones de plazo correspondiente a incorporación de ítems Nuevos, la prórroga de plazo de la Obra suma un total de **39 (treinta y nueve) días calendarios.**

El cronograma Físico – Financiero correspondiente al Convenio Modificatorio N° 1 se incluye en el **ANEXO – CRONOGRAMA Y CURVA DE AVANCE FÍSICO-FINANCIERO**

Ing. JORGE BECKER M.
Fiscal D. V. - M.O.P.C.

Ing. Juan Ramón Vera
14 de Julio S.A.

CONFORMIDAD

Todo aquello que no está establecido en el presente Convenio Modificatorio N°1 estará regido por el Contrato Original.

En prueba de conformidad con el presente Convenio Modificatorio de Obra N°1, se firman 4 (cuatro) ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto, en la ciudad de Asunción, a los..... Días del mes de ..... Del 201....

POR EL CONTRATISTA

.....

Ing. Juan Ramón Vera

Representante Legal

POR LA FISCALIZACIÓN

.....

Ing. Jorge D. Becker

Supervisor del M.O.P.C

POR EL MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y COMUNICACIONES

.....

Ing. Alfredo Sánchez

Jefe de Departamento de Ejecución