INFORME TECNICO DE LA COORDINACIÓN DE OBRAS DE LA UEP/BID DE LA DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

Obra : **Llamado N° 51/2014**, "Rehabilitación de Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de Paraguarí, Guaira y Misiones" Paquete 2 – Guaira - ID N° 272.608. CONTRATO S.G. MINISTRO N° 235/2015.

Contratista : 14 de JULIO S.A.

Tema : Código de Reajuste

Fecha : 2 de noviembre de 2020

Como resultado del Llamado LPI N° 51/2014 fue adjudicada la Contratista 14 de JULIO S.A. para la "Rehabilitación de Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de Paraguarí, Guaira y Misiones" – Paquete 3 – Guaira dentro del Programa Nacional de Caminos Vecinales, para lo cual fue suscrito el Contrato S.G. Ministro N° 235/2015.

Los certificados de reajustes del 1 al 46 mencionados, también están avalados con la firma del Supervisor de las obras designado por el MOPC.

Con relación al pedido de Ajuste de precio, se informa que: En la Información del Contrato, Sección 2, Condiciones del Contrato Clausula 41 y sus modificaciones en la Sección 3, Información Contractual, que dice;

41. Ajuste de Precios	41.1 Los precios serán ajustables y se pagarán exclusivamente en guaraníes y únicamente sobre los montos de obra resultantes de la porción que el Contratista ofertó en guaraníes, deduciendo el porcentaje correspondiente al anticipo pagado. Los montos de Obra resultantes de la porción que el Contratista ofertó en moneda extranjera no recibirán ajustes de precios. Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del precio de los insumos. Los montos autorizados en cada certificado de pago se ajustarán aplicando el respectivo factor de ajuste de precios.
	41.2 En tal caso, el Precio del Contrato estará sujeto a reajuste utilizando los coeficientes "Aj" calculados mediante las siguientes fórmulas: Aj = (a) H/H0 + (b) T/T0 + (c) E/E0
	En la cual: Aj = coeficiente de revisión (a)+ (b) + (c) = 1 H0, T0 y E0 representan los índices vigentes en el país del Convocante durante el mes de entrada en vigor del Contrato. H, T y E representan los índices vigentes en el país del Convocante el mes en que se incurre el gasto que origina el pago. Modalidad de ajuste El ajuste se efectúa mensualmente aplicando las cláusulas de ajuste y el monto del ajuste se paga en las mismas condiciones que el certificado al cual se refiere.

247 (doscientos cuarenta y siete)

Ing. Rodolfo Segovia Colmán
Dirección de Caminos Vecinales

	En caso que los índices oficiales que se deben utilizar en el cálculo no estén disponibles, se podrán efectuar ajustes provisionales utilizando los últimos índices conocidos o en su defecto valores adoptados de común acuerdo entre las Partes. Los ajustes se corregirán cuando se conozcan los valores relativos a los meses en cuestión. En caso de atrasos imputables al Contratista en la ejecución de los trabajos, las prestaciones realizadas vencidos los plazos contractuales de ejecución, se pagarán sobre la base de los precios actualizados y ajustados al día de expiración del plazo contractual de ejecución.
	47.1 La Contratante retendrá de cada pago que se abone al

Los ajustes de precios se pagarán exclusivamente en guaraníes.	
Los ítems a reajustar, cuyos precios básicos deben ser los **vigentes al decimocuarto día** anterior de la apertura de las propuestas, para los parámetros de reajustes establecidos son: - Salario - Gasoil - Lubricantes - Equipos - Cemento Portland Tipo I - Varilla de Acero Las fórmulas de ajustes indicados en la Cláusula 41.2 de las CC se reemplazan por las siguientes: Ajuste de Precios por Aumento de Salarios Locales En el caso que los salarios locales sean modificados por una acción oficial del Gobierno del Paraguay con posterioridad al decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas y durante el período siguiente hasta la terminación del período oficial contractual, se hará un ajuste de pago por medio de la fórmula que se indica a continuación: Fórmula de Ajuste de Pago: A = 0,20x E x P, donde: A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) en el costo de los salarios locales en guaraníes.	41.2

Ing. Rodolfo Cáceres Colmán
Director de Caminos Vecinales

246 (doscientos cuarenta y seis)

P = Porcentaje de aumento (o de disminución) en los costos oficialmente establecidos para los salarios mínimos locales con relación a aquellos en vigencia el decimocuarto día antes de la apertura de las propuestas.

E = El costo estimado de trabajo a ser pagado ejecutado en el mes y meses inmediatamente posteriores al aumento (o disminución) en el monto oficial de salarios mínimos locales, en base al precio unitario establecido en la oferta, pero excluyendo el pago por Materiales disponibles pero no colocados, Trabajos Extras, trabajos por Administración y Devolución del Anticipo.

Si el aumento (o disminución) de los salarios mínimos locales fuera en una escala variable para las varias clasificaciones de mano de obra (o clasificación según una escala salarial) utilizada por la Dirección Nacional del Trabajo empleadas en el proyecto, la Fiscalización determinará un promedio ponderado a ser utilizado en la Fórmula de Ajuste de Pago (Factor X) por aplicación de los varios porcentajes de aumento (y/o disminución) al número de empleados en cada clasificación (o en cada escala salarial) utilizada en el Proyecto. A fin de obtener el valor promedio ponderado de X a ser utilizado en la fórmula de ajuste deberá ser calculado en base a las planillas de pago al personal.

Todos los aumentos (o disminuciones) en los salarios mínimos locales para empleados y obreros, serán calculados y pagados en guaraníes como un ajuste mensual en el mes o meses siguientes a cualquier aumento (o disminución) como se ha explicado anteriormente y el Contratista no tendrá el derecho, por ninguna razón, a ninguna otra forma de ajuste por tales aumentos (o disminuciones).

Otros Aumentos de Precios

Se efectuarán ajustes de precios debidos a variaciones de precios del gasoil y lubricantes, equipos, cemento Portland, varillas de hierro y tubos de hormigón a ser empleados en la Obra, con posterioridad al decimocuarto día anterior en la apertura de las propuestas y durante el período siguiente hasta la terminación del período oficial contractual, de acuerdo al procedimiento adoptado para cada uno de ellos y que se describen a continuación.

Gasoil, lubricantes y equipos

En caso que los precios del gasoil y lubricantes sean modificados por una acción oficial del Gobierno del Paraguay se harán ajustes de pagos por medio de la fórmula o método que se indica a continuación:

Gasoil: Se aplicará la fórmula $A = 0{,}18 \times E \times (C - B)/B$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio del gasoil, en guaraníes.

E = Monto de los certificados mensuales de trabajo a ser pagados, a partir del mes siguiente a la fecha de modificación del precio, excluyendo el pago por "Materiales disponibles pero no colocados", Trabajos Extras, Trabajos por Administración y Devolución del Anticipo, en guaraníes.

B = Precio del gasoil a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, proveído por PETROPAR, en guaraníes.

C = Precio oficial modificado del gasoil, aumentado (o disminuido), proveído por PETROPAR, en guaraníes.

Lubricantes: Se aplicará la fórmula $A = 0{,}02 \times E \times (C - B)/B$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio del lubricante, en guaraníes.

E = Monto de la parte de los certificados mensuales de trabajo a ser pagados, a partir del mes siguiente a la fecha de modificación del precio, excluyendo el pago por "Materiales disponibles pero no colocados", Trabajos Extras, trabajos por Administración y Devolución del Anticipo en guaraníes.

B = Precio del tambor de 205 lts. del Aceite D 40 (ESSO) obtenido oficialmente por el Contratante a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas, en guaraníes.

C = Precio modificado del tambor de 205 lts. del Aceite D 40 (ESSO) obtenido oficialmente por el Contratante a través de la misma fuente utilizada para determinar los precios bases, en guaraníes.

Ing. Rodolfo Segovia Colmán
Director de Contratos Viales

245 (doscientos cuarenta y cinco)

Equipos: Se harán ajustes por aumento (o disminución) en el costo de adquisición de los equipos por medio de la siguiente fórmula: A= 0,30x E x (C – B) / B, donde:

A = Ajuste del costo por aumento (o disminución) en el precio de adquisición de equipos.

E = Monto de los certificados mensuales de trabajo a precios contractuales, ejecutado en el mes y meses inmediatamente posteriores al aumento (o disminución) en el precio de adquisición de equipos, excluyendo del monto, la devolución de anticipo, el pago por "Materiales disponibles pero no colocados" y Trabajo Extras, excluido alquiler de equipos.

B = Monto en Guaraníes del Precio CIF Asunción, de la Topadora Caterpillar D8L, suministrados por el importador a la fecha del decimocuarto día anterior a la Apertura de las Ofertas. (Se utilizará como tasa de conversión del Dólar al Guaraní, la suministrada por el Banco Central del Paraguay, tipo comprador).

C = Monto en Guaraníes del Precio CIF Asunción, de la Topadora Caterpillar D8L, suministrados por el importador a la fecha de presentación de los Certificados mensuales. (Se utilizará como tasa de conversión del Dólar al Guaraní, la suministrada por el Banco Central del Paraguay, tipo comprador).

Materiales
Se harán ajustes de precios por aumento (o disminución) del precio de los siguientes materiales:

a) Cemento Portland

La fórmula de ajuste de pago será: $A = M \times (C - B)$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio del cemento Portland Tipo I, en guaraníes.

M = Cantidad de bolsas de cemento, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios.

B = Precio por bolsa del cemento Portland Tipo I, fijado por la Industria Nacional del Cemento a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas.

C = Precio por bolsa del cemento Tipo I, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.

b) Varillas de Acero para refuerzo

La fórmula de ajuste de precio será: $A = M \times (C - B)$, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) en el precio de varillas de acero para refuerzo, en guaraníes.

M = Cantidad de toneladas de varillas de acero para refuerzo, empleado de acuerdo al Análisis de Precios Unitarios en el período contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de los precios.

B = Precio por tonelada, de la varilla de acero para refuerzo (de diámetros de 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 16mm y 25mm) obtenido por el Contratante en base a los precios suministrados por ACEPAR a la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas.

C = Precio por tonelada modificado de la varilla de acero para refuerzo (de diámetros de 6mm, 8mm, 10mm, 12mm, 16mm y 25mm), aumentado (o disminuido), obtenido por el Contratante en base a los precios mínimos suministrados por ACEPAR.

Las partidas de acero para refuerzo acopiadas por el Contratista antes de la fecha de modificación del precio no estarán sujetas a ajuste de costos.

Los ajustes señalados anteriormente serán aplicados de la siguiente forma:

- Cuando las cantidades de trabajo hubieren sido ejecutados sin atraso con relación al Plan de Avance de la Obra, los precios se calcularán considerando lo establecido en los ítems 10.1 y

10.2 de estas CEC.
- Cuando las cantidades de trabajo hubieren sido ejecutados con atraso con relación al Plan de Avance de la Obra, los precios se calcularán considerando proyectando horizontalmente el avance real hasta la intersección con la curva de avance programada. Dicha intersección será considerada como el mes base de referencia, a partir del cual se aplicará lo establecido en los ítems 41.1 y 41.2 de estas CEC.

El total de los ajustes de pago se calculará tomando como base de cálculo la certificación mensual correspondiente. Para el pago, se procesará en forma independiente del mismo.

Los certificados de ajustes que correspondan, deberán ser presentados dentro de los 30 días posteriores a la aprobación del certificado mensual de trabajo.

Si a la fecha de preparación del certificado de ajuste, no se contare con los índices o valores definitivos, se elaborarán ajuste a cuenta con los últimos valores conocidos. En oportunidad de conocerse los valores definitivos se procederá a la conciliación de la correspondiente diferencia de importe.

El Contratante suministrará al Ingeniero, dentro de los 30 días posteriores a la fecha de la Orden de Inicio, los precios "B" (Básicos) utilizados en las fórmulas de reajuste para su comunicación y posterior utilización por parte de la Contratista. Los precios "B" (Básicos) estarán acompañados de documentos y certificados que los prueben.

La proporción de los pagos retenidos es cinco (5 %) por ciento del monto del certificado mensual en concepto 42.1

Ing. Fabián Segovia Colmán
Director de Caminos Vecinales

24 (doscientos cuarenta y cuat

Al respecto, de acuerdo a las planillas de los certificados mensuales de Obra N° 01 al 46, el monto correspondiente a los reajustes basados en la disposición precedente es presentado en la siguiente tabla:

AJUSTES POR VARIACION DE PRECIOS		
Certificado Nº	**Mes**	**MONTO Gs. IVA INCL**
1	dic-15	17.794.920
2	ene-16	11.173.743
3	feb-16	11.758.316
4	mar-16	10.944.891
5	abr-16	12.715.303
6	may-16	27.897.602
7	jun-16	29.350.352
8	jul-16	12.733.087
9	ago-16	19.074.163
10	sept-16	23.121.150
11	oct-16	15.025.951
12	nov-16	19.810.111
13	dic-16	26.697.929
14	ene-17	44.318.405
15	feb-17	45.966.409
16	mar-17	9.811.815
17	abr-17	5.581.878
18	may-17	1.136.183
19	jun-17	15.800.946
20	jul-17	13.903.946
21	ago-17	11.753.700
22	sept-17	9.576.796
23	oct-17	61.017.119
24	nov-17	18.109.433
25	dic-17	17.583.544
26	ene-18	3.642.420
27	feb-18	21.118.416
28	mar-18	17.039.823
29	abr-18	-2.987.544
30	may-18	7.563.620
31	jun-18	-6.703.323
32	jul-18	36.434.714
45	ago-18	1.754.011
46	sept-18	1.083.083
35	oct-18	1.407.011
36	nov-18	10.369.437
37	dic-18	14.805.538
38	ene-19	-4.933.403
45	ago-19	105.909.840
46	sept-19	12.156.341
TOTAL AJUSTES IVA INCL		711.317.676

Ing. Fernando Segovia Colmán
Director de Consejos Vecinales

243 (doscientos cuarenta y tres)

A fin de iniciar las gestiones para la obtención del Código por Reajuste, se adjunta un borrador de Resolución Ministerial que aprueba el monto en concepto de Reajustes.
En caso de no tener objeciones a lo presentado, se requiere la remisión del expediente a la VMOP, solicitando la prosecución de los trámites pertinentes.

Se anexa el Informe del Área Administrativa Financiera sobre Disponibilidad presupuestaria, en el que se indica la estructura presupuestaria con el saldo disponible a utilizar para el pago del Reajuste.

En conclusión, luego de analizado y verificado todos los puntos señalados, la Coordinación técnica de obra manifiesta su conformidad recomienda a la UEP/BID Caminos Vecinales proseguir con los trámites de aprobación del monto de Reajuste de los Certificados 1 al 46.

ING. OLGA ORUE RIVAS
Oficial técnico de obras y certificaciones
Coordinación Técnica de obras

ING. JORGE MOLINAS
Coordinador de obras
Coordinación Técnica de obras

Se ha revisado el Informe de la fiscalización de Obra y el Informe Técnico elaborado por la Coordinación Técnica de obras, donde se verifica que se corresponde con las condiciones generales del contrato "Rehabilitación de Tramos de Caminos Vecinales en los Departamentos de Paraguarí, Guaira y Misiones" Paquete 2 – Guaira

En base a lo señalado, esta Coordinación recomienda la aprobación del monto de Reajuste de certificados 1 al 46 y remite los documentos al Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, para proseguir con los trámites correspondientes.

MOPyC * DIRECCION DE CAMINOS VECINALES *

ING. RODOLFO SEGOVIA
DIRECTOR - Dirección de Caminos Vecinales MOPC

Se adjuntan:

- Expediente MEU 43848/2020 – Solicitud de Pago de Reajustes de Certificados Nº1 al 46
- Borrador de Resolución Ministerial.

242 (doscientos cuarenta y dos)