INFORME TECNICO DE LA COORDINACIÓN DE OBRAS (UEP/BID) DE LA DIRECCIÓN CAMINOS VECINALES

Obra	:	**Llamado Nº 35/2017 Licitación Pública Internacional "Construcción de Puentes de Hormigón Armado en el Marco del Programa de Mejoramiento de Caminos Vecinales". ID Nº 336355. Contrato SG Ministro N° 186/2018**
Contratista	:	**CDD Construcciones S.A.**
Fiscalización	:	**D&B - CCT**
Tema	:	**Código de Reajuste**
Fecha	:	**11 de agosto de 2021**

Como resultado del Llamado N° 35/2017 fue adjudicada la Empresa Contratista CDD Construcciones S.A., para la "Construcción de puentes de hormigón armado en el Marco del Programa de Mejoramiento de Caminos Vecinales" Lote N° 5 – Caazapá, para lo cual fue suscrito el Contrato S.G. Ministro N° 186/2018.

Siendo la encargada de la fiscalización del mencionado contrato el D&B - CCT, como resultado del Llamado LPI N° 13/2017.

Dentro de este marco la fiscalización D&B - CCT, a través de expediente MEU Nº 15756/2021 solicita al MOPC el pago de Reajustes de los certificados Nº 01 al 21, solicitado a su vez por la contratista.

En su presentación la Fiscalizadora manifiesta textualmente:... "Manifestamos en carácter de declaración jurada que de conformidad a las cláusulas contractuales, los Términos de Referencia y a las Ordenes de Modificación suscriptos y debidamente aprobados por el MOPC, que el presente pedido de pago se ajusta al Contrato firmado entre el Ministerio y la Empresa Contratista, y que los datos y valores en el expuestos han sido debidamente verificados y constituyen el avance físico real de las Obras, asumiendo toda responsabilidad civil y penal emergente de las mismas".

Los certificados de reajustes del 01 al 21 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 las Condiciones Generales del Contrato CGC y las Condiciones Especiales del Contrato CEC Cláusula 47 – dice:

47. Ajustes de Precios 47.1 Los precios se ajustarán para tener en cuenta las fluctuaciones del costo de los insumos, únicamente si así se estipula en las CEC. En tal caso, los montos autorizados en cada certificado de pago, antes de las deducciones por concepto de anticipo, se deberán ajustar aplicando el respectivo factor de ajuste de precios a los montos que deban pagarse en cada moneda. Para cada moneda del

Contrato se aplicará por separado una fórmula similar a la siguiente:

$$P_c = A_c + B_c\,(Imc/Ioc)$$

en la cual:

Pc es el factor de ajuste correspondiente a la porción del Precio del Contrato que debe pagarse en una moneda específica, "c";

Ac y Bc son coeficientes[1] **estipulados en las CEC** que representan, respectivamente, las porciones no ajustables y ajustables del Precio del Contrato que deben pagarse en esa moneda específica "c", e

I_{mc} es el índice vigente al final del mes que se factura, e I_{oc} es el índice correspondiente a los insumos pagaderos, vigente 28 días antes de la apertura de las Ofertas; ambos índices se refieren a la moneda "c".

47.2 Si se modifica el valor del índice después de haberlo usado en un cálculo, dicho cálculo deberá corregirse y se deberá hacer un ajuste en el certificado de pago siguiente. Se considerará que el valor del índice tiene en cuenta todos los cambios en el costo debido a fluctuaciones en los costos.

CGC 47.1 Ajuste de Precios

Los ajustes de precios se pagarán exclusivamente sobre la porción expresada por el Contratista como requerimiento de pago en moneda local (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: *insertar precio base*
- Gasoil: *insertar precio base*
- Cemento Portland Tipo I: *insertar precio base*

Las fórmulas de ajustes indicados en la Cláusula 47.1 de las CGC se reemplazan por las siguientes:

CGC 47.1.1-a) 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.

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 empleados 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).

CGC 47.1.1-b) Otros Aumentos de Precios

Se efectuarán ajustes de precios debidos a variaciones de precios del gasoil, y cemento Portland, 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

En caso que los precios del gasoil 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 $A = 0{,}20 \times E \times (C - B) / B$, 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.

Materiales
Se harán ajustes de precios por aumento (o disminución) del precio del siguiente:

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 1, 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.

Los ajustes señalados anteriormente serán aplicados de la siguiente forma:

- Cuando las cantidades de trabajo hubieren sido ejecutadas sin atraso con relación al Plan de Avance de la Obra, los precios se calcularán considerando lo establecido en los ítems CGC 47.1.1-a) y CGC 47.1.1-b) de estas CEC.
- Cuando las cantidades de trabajo hubieren sido ejecutadas 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 CGC 47.1.1-a) y CGC 47.1.1-b) 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.

Los importes que deben ser abonados al Contratista en concepto de ajuste de costos, serán efectivizados en guaraníes.

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 conclusión de la correspondiente diferencia de importe.

Los precios "B" (Básicos) estarán acompañados de documentos y certificados que los prueben.

Al respecto, de acuerdo a las planillas de los certificados mensuales de Obra Nº 01 al 21, el monto correspondiente a los reajustes basados en la disposición precedente es presentado en la siguiente tabla:

CONTRATISTA ***CDD CONSTRUCCIONES*** Dr. Weiss 225. Villa Morra RUC: 823572-4	**M.O.P.C.** Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones **Gabinete del Viceministerio de Obras Públicas y Comunicaciones** **DIRECCION DE CAMINOS VECINALES**	Certificado de Reajuste.
LLAMADO MOPC Nº 35/2017		
OBRA: Construccion Puentes de HºAº en el Marco del Programa de Mejoramiento de Caminos Vecinales-Región Oriental, Primera Tanda	**CONTRATO DE PRÉSTAMO Nº PG-P16 - CONTRATO S.G. MINISTRO Nº 186/2018**	
Lote Nº 5		

RESUMEN DE REAJUSTES

Certificado Nº	fecha	Reajuste	Observaciones
1	oct-18	2.934.681	Reajste N° 1 octubre 2018
2	nov-18	1.474.561	Reajuste N° 2 noviembre 2018
3	dic-18	17.060.892	Reajuste N° 3 diciembre 2018
4	ene-19	9.879.748	Reajuste N° 4 enero 2019
5	feb-19	21.408.317	Reajuste N° 5 febrero 2019
6	mar-19	8.295.661	Reajuste N° 6 marzo 2019
7	abr-19	2.217.937	Regularizacion de reajustes N° 2,3,4,5,6 de noviembre, diciembre/2018, enero, febrero y marzo/2019
8	may-19	12.258.716	Reajuste N° 8 mayo 2019
9	jun-19	30.176.493	Reajuste N° 7 abril 2019
10	jul-19	47.637.837	Reajuste N° 9 junio 2019
11	ago-19	64.347.752	Reajuste N° 10 julio 2019
12	sept-19	83.722.270	Reajuste N° 11 agosto 2019
13	oct-19	40.322.599	Reajuste N° 12 setiembre 2019
14	nov-19	41.309.367	Reajuste N° 13 octubre 2019
15	dic-19	107.753.784	Reajuste N° 14 noviembre 2019
16	ene-20	30.167.035	Reajuste N° 15 diciembre 2019
17	feb-20	10.698.087	Reajuste N° 16 enero 2020
18	mar-20	2.635.483	Reajuste N° 17 febrero 2020
19	abr-20	2.088.865	Reajuste N° 18 marzo 2020
20	may-20	210.093.476	Reajuste N° 19 abril 2020
21	jun-20	18.698.403	Reajuste N° 20 mayo 2020
22	jul-20	7.142.658	Reajuste N° 21 junio 2020
Total		**772.324.622**	

Total: Gs. Setecientos setenta y dos millones, trecientos veinticuatro mil, seiscientos veintidos.

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 Dirección de Caminos Vecinales - MOPC, 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 (ECATEF), manifiesta su conformidad recomienda a la Dirección de Caminos Vecinales proseguir con los trámites de aprobación del monto de Reajuste de los Certificados 01 al 21.

Arq. NATALIA ORUÉ
Supervisor de Contratos
Coordinación Técnica de Obras – UEP-BID

ING. JORGE MOLINAS
Coordinador de Obras
Coordinación Técnica de Obras – UEP-BID

Se ha revisado el Informe de la fiscalización de Obra y el Informe Técnico elaborado por la Coordinación Técnica de obras (UEP-BID), donde se verifica que se corresponde con las condiciones generales del contrato "Construcción de puentes de hormigón armado en el Marco **del Programa de Mejoramiento de Caminos Vecinales**" – Lote N° 5.

En base a lo señalado, esta Dirección recomienda la aprobación del monto de Reajuste de certificados 01 al 21 y remite los documentos al Viceministerio de Obras Publicas y Comunicaciones, para proseguir con los trámites correspondientes.

MOPyC DIRECCION DE CAMINOS VECINALES

ING. RUBÉN ANDINO LEZCANO
Director
Dirección de Caminos Vecinales