42 (cuarenta y dos)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

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

Obra	:	**Llamado Nº 199/2015 Licitación Pública Internacional "Mejoramiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales en los Departamentos de Guaira y Misiones". ID Nº 301.770. Contrato SG Ministro N° 263/2016**
Contratista	:	**Consorcio Chaves Hausman y Asociados**
Supervisor	:	**Ing. Rodrigo Duarte, Asistente Técnico DCV**
Tema	:	**Código de Reajuste**
Fecha	:	**22 de noviembre de 2021**

Como resultado del Llamado N° 199/2015 fue adjudicada el Consorcio Chaves Hausman y Asociados, para el **"Mejoramiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales en los Departamentos de Guaira y Misiones"** Lote N° 2 – Misiones, para lo cual fue suscrito el Contrato S.G. Ministro N° 263/2016.

Siendo la encargada de la fiscalización del mencionado contrato el CONSORCIO NK Co. Ltd. NKLAC, como resultado del Llamado LPI N° 93/2012, y el Supervisor el Ing. Rodrigo Duarte, Asistente Técnico de la DCV/MOPC.

Dentro de este marco, con la supervisión del Asistente Técnico de la DCV, y a través de expediente MEU Nº 29.479/2021, la Contratista presenta al MOPC el pedido de pago de Reajuste del certificado Nº 40.

En su presentación la Contratista 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".

El certificado de Reajuste N°40 mencionado, 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

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

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 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 47.1 de las CGC se reemplazan por las siguientes:

Ing. Rubén Ad[illegible] Ferrano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

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: $A = 0{,}20 x\ E\ x\ P$, 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).

Otros Aumentos de Precios

Se efectuarán ajustes de precios debidos a variaciones de precios del gasoil, lubricantes, equipos, cemento Portland, varillas de hierro y tubos de hormigon 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.

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

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 $A = 0{,}20 \times E \times (C - B) / B$, 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.

Lubricantes: Se aplicará la fórmula A=0,002xEx(C-B) /B, donde:

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio del lubricante, 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 tambor de 205 lts del Aceite D 40 (ESSO) obtenido oficialmente por el Contratante a la fecha del decimocuarto dia 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.

Equipos: Se harán ajustes por aumento (o disminución) en el costo de adquisición de los equipos por medio de la siguiente fórmula:

A=0,30xEx(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, ejecutados 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.

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

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:

Cemento Portland

La fórmula de ajuste de pago será:

A = M x (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 1, fijado por la Industria Nacional del Cemento la fecha del decimocuarto día anterior a la apertura de las propuestas.

C = Precio por bolsa del cemento Tipo 1, modificado, obtenido conforme a los nuevos precios establecidos por la Industria Nacional del Cemento.

Varillas de Acero para refuerzo

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

A = Ajuste del precio por aumento (o disminución) del precio 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 periodo contemplado en la certificación a partir del mes siguiente a la fecha de modificación de 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.

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

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 ejecutadas 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 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 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 conclusión 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.

Al respecto, de acuerdo a la planilla de certificado mensual de Obra Nº 40, el monto correspondiente al reajuste basado en la disposición precedente es de gs. 368.030.345 (guaraníes trecientos sesenta y ocho millones, treinta mil, trescientos cuarenta y cinco).

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.

Ing. Rubén Andino Lezcano
Director
Dirección de Caminos Vecinales
M.O.P.C.

39 (treinta y nueve)

Ministerio de
OBRAS PÚBLICAS
Y COMUNICACIONES

GOBIERNO
NACIONAL

Paraguay de la gente

En conclusión, luego de analizado y verificado todos los puntos señalados, la Coordinación técnica de obra, manifiesta su conformidad recomienda a la Dirección de Caminos Vecinales proseguir con los trámites de aprobación del monto de Reajuste del Certificado N° 40.

ING. OLGA ORUÉ RIVAS
Especialista de Obras y Certificaciones
UEP-BID

Se ha revisado el Informe de la Supervisión 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 **"Mejoramiento y Rehabilitación de Caminos Vecinales en los Departamentos de Guaira y Misiones"** Lote N° 2 – Misiones.

En base a lo señalado, esta Dirección recomienda la aprobación del monto del Reajuste del certificado N° 40 y remite los documentos al Viceministerio de Obras Publicas y Comunicaciones, para proseguir con los trámites correspondientes.

MOPyC
DIRECCIÓN DE CAMINOS VECINALES
REPÚBLICA DEL PARAGUAY

ING. RUBÉN ANDINO LEZCANO
Director
Dirección de Caminos Vecinales