# LLAMADO MOPC N° 68/2018
# LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL – MEJORAMIENTO Y REHABILITACION DE TRAMOS DE CAMINOS VECINALES EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN PEDRO Y CANINDEYU. ID: 343.001.

Asunción, 18 de setiembre de 2018

## ADENDA Nº 7

1. **Sección I. Datos de la Licitación**

**Se agrega lo siguiente:**

| | |
|---|---|
| **IAO 35.1** | El oferente podrá ser adjudicado en ***un solo lote*** <br><br> En caso de que un oferente presentare la oferta más baja en más de un Lote y cumpla con los Criterios de Evaluación y Calificación, le será adjudicado donde la diferencia con la segunda mejor oferta sea mayor. |

2. **Sección III. Alcance de las Obras**

2. Especificaciones Técnicas.

**Se agrega la EETT del siguiente ítem:**

**Dren (3,10 m x 0,50 m)**

**1) Descripción**

Este trabajo consiste en la provisión y colocación de una capa de piedra triturada de granulometría, envuelta en geo textil junto a la losa vertical del estribo, las cuales desagotan el agua a través de unos tubos plásticos para drenaje que se hallan embebidos dentro de la piedra triturada y evacuan el agua a través de la losa vertical del estribo, en el cauce del arroyo o rio correspondiente, los tubos estarán dispuestos en conformidad a estas especificaciones y las ordenes de la Fiscalización.

**2) Preservación del Medio Ambiente**

A los efectos de la Preservación del Medio Ambiente, la empresa Contratista, antes del inicio de la ejecución de este ítem, deberá seguir las indicaciones previas dadas por la Fiscalización y que guarden relación con este párrafo.

**3) Materiales**

Para este sistema será utilizados caños de PVC con un espesor de 6 mm y un diámetro interno de 75 mm y 110 mm, de acuerdo a lo indicado en los planos.

Abg. Carlos G. Becker
Director
UOC - M.O.P.C.

Ing. Miguel Rivelli
Jefe
DCV - MOPC

El material filtrante deberá ser piedra triturada, piedra partida o canto rodado limpio con una variación de diámetro de 1" a 2", el cual ira envuelto con una manta geo textil con un peso determinado de 250 g/cm2.

**4) Instalación**

Los caños de PVC de 75 mm de diámetro, serán instalados en la pared frontal del muro con una separación de 2.50 m entre sí, con el objetivo de drenar el agua captada por el relleno de suelo del muro. Para ello los caños de PVC de 75 mm deberán estar conectados entre sí por el caño de PVC de 110 mm que deberá estar perforado de modo a permitir el ingreso del agua captada por el relleno de material granular, el cual será envuelto por una manta geo textil con el fin de evitar el lavado de los finos, conforme lo indicado en los planos, o de acuerdo a las instrucciones impartidas por la Fiscalización.

**5) Método de Medición**

El Dren, ejecutado y aceptado, será medido en **metros lineales (ml).**

**6) Forma de pago**

La longitud del Dren, medidos según lo indicado en el punto precedente, serán pagados según el **Ítem *Dren (3,10 m x 0,50 m).***

Este precio incluye todas las operaciones, mano de obra, equipos, materiales (tales como piedra triturada, caños, geo textil, etc.) transporte, cargas sociales y otros incidentales para su completa ejecución.

**3. Sección IV. Condiciones Especiales del Contrato (CEC)**

**Donde dice:**

| | |
|---|---|
| **CGC 13.3** | **La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán**:<br>Los ajustes de precios se pagarán exclusivamente en guaraníes.<br>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:<br>- Salario: insertar precio base<br>- Gasoil: insertar precio base<br>- Cemento Portland Tipo I: insertar precio base<br>Las formulas a utilizar serán las siguientes:<br>**a) Ajuste de Precios por Aumento de Salarios Locales**<br>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: |

Ing. Miguel Rivelli
Jefe
DPV - MOPC

Abg. Carlos G. Becker
Director
UOC - M.O.P.C.

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).

**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

Ing. Miguel Rivelli
Jefe
DCV - MOPC

Abg. Carlos G. Becker
Director
UOC - M.O.P.C.

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 ejecutados 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 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 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.

**Debe Decir:**

Ing. Miguel Rivelli
DOV - UOPC

Abg. Carlos G. Becker
Director
UOC - M.O.P.C.

| | |
|---|---|
| CGC 13.3 | **La fórmula y el procedimiento para el ajuste de precios serán**: |

Los precios serán ajustables y se pagarán exclusivamente en guaraníes.

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, descontando el monto del anticipo recibido hasta su devolución total, aplicando el respectivo factor de ajuste de precios.

La fórmula paramétrica para el ajuste de precios de un rubro o grupo de ellos "u" entre los meses "i" y "j" es la siguiente:

$$P_j = P_i \times K_u$$

Siendo:

$$K_u = a_{1u} \times (\frac{P_{1j}}{P_{1i}}) + a_{2u} \times (\frac{P_{2j}}{P_{2i}}) + ..... + a_{ru} \times (\frac{P_{rj}}{P_{ri}}) + ..... + a_{nu} \times (\frac{P_{nj}}{P_{ni}})$$

En que:

Pj: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "j" correspondiente al mes de la Certificación.

Pi: Precio del ítem o grupo de ítems en el mes "i" correspondiente al Boletín Base.

Ku: coeficiente de ajuste para ítem o grupo de ítems "u" entre los meses "i" y "j"

aru: coeficiente de incidencia de la variable de ajuste "r" en el rubro o grupo de rubros "u"

Los precios o valores correspondientes a las variables de ajuste serán emitidos por el Contratante a través de un boletín que será difundido mensualmente.

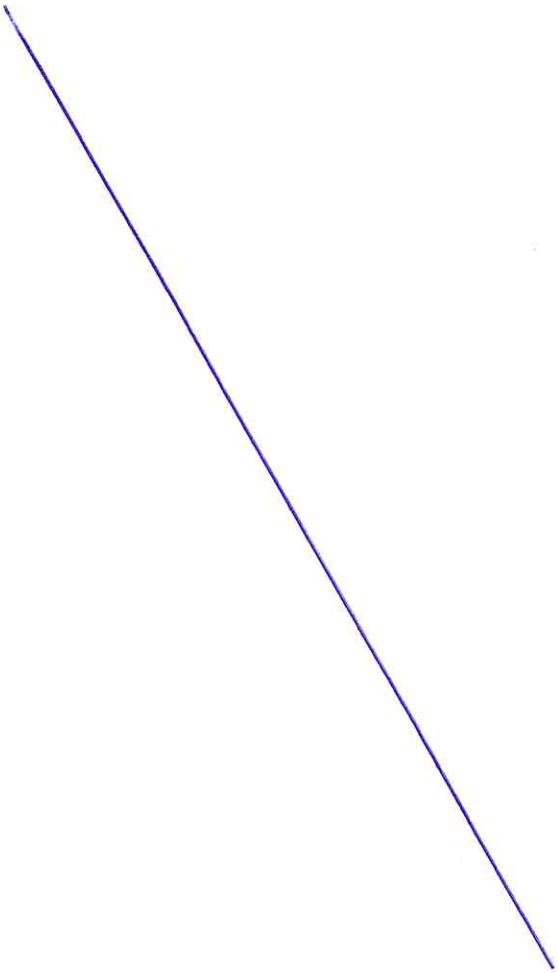
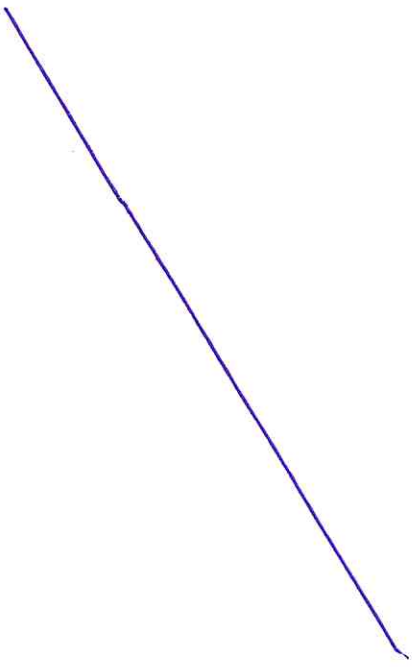
El Boletín Base será el correspondiente al mes anterior al de la Presentación de las Ofertas.

En caso que la demanda del cemento o varilla exceda a la producción local, a efectos de mantener con ritmo sostenido la ejecución de la obra, el contratista podrá recurrir a la utilización de los insumos mencionados importados en forma complementaria al producto nacional.

En caso de recurrir a la utilización de algunos de estos insumos importados, para el reajuste de los ítems afectados por los mismos, se utilizaran las formulas y coeficientes paramétricos establecidos.

El porcentaje de utilización de los insumos locales y de los insumos importados será verificado y aprobado por el Fiscal de Obras en conjunto con el contratante.

El cuadro de coeficientes de ajustes para los diferentes ítems o grupos de ítem del Contrato, será definido a la firma del contrato

Ing. Miguel Rivelli
Jefe
DCV - MOPC

Abg. Carlos A. Becker
Director
UOC - M.O.P.C.