



## OBJETO

**Pliego de Condiciones para la Ejecución de Pavimentos de Hormigón en Predio Chuy.**

**Volumen VI - Datos Particulares del Contrato y Anexos.**

ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRANSMISIONES ELÉCTRICAS.

ÁREA DISTRIBUCIÓN

MONTEVIDEO 2018

## ÍNDICE

<b>1.</b>	<b>PREVISIÓN DE VOLUMEN DE OBRA .....</b>	<b>1</b>
<b>2.</b>	<b>CONSIDERACIONES PARTICULARES DEL CONTRATO .....</b>	<b>1</b>
<b>3.</b>	<b>MATERIALES.....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>DOCUMENTOS A CARGO DEL CONTRATISTA.....</b>	<b>3</b>
<b>5.</b>	<b>CONTROL DE CALIDAD.....</b>	<b>3</b>
<b>6.</b>	<b>PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE M.O. ....</b>	<b>3</b>
<b>7.</b>	<b>VEHÍCULOS.....</b>	<b>3</b>
<b>8.</b>	<b>FÓRMULAS DE AJUSTE DE PRECIOS DEL CONTRATO .....</b>	<b>4</b>
8.1.	FÓRMULA DE AJUSTE PARA MATERIALES SUMINISTRADOS POR EL CONTRATISTA .....	4
8.2.	FÓRMULA DE AJUSTE PARA MONTAJE.....	6
<b>9.</b>	<b>CARGAS SOCIALES.....</b>	<b>8</b>
9.1.	AJUSTE DE CARGAS SOCIALES GARANTIZADAS.....	8
<b>10.</b>	<b>AJUSTES PARAMÉTRICOS DE PRECIOS DEL CONTRATO.....</b>	<b>9</b>

## 1. PREVISIÓN DE VOLUMEN DE OBRA

A los efectos comparativos, la experiencia requerida para calificar **en la obra**, en los últimos 10 años, es:

**Para la Empresa**, haber gestionado contratos anteriormente cuya suma en el mismo período de tiempo que se licita (1 mes) sea suma equivalente al monto licitado .

Para Personal técnico hasta capataz inclusive, tener antecedentes en:

Trabajos similares a los descritos en el Volumen III - Sección 2 punto 12, en cuanto a monto y características en una sola obra.

El Volumen de Obra en unidades constructivas corresponde a:

UU.CC	Descripción	Metraje	Unidad
28013	0,1 M3 DEMOLICIÓN DE HORMIGÓN	50	0,1m <sup>3</sup>
28066	0,1 M3 CONTRAPISO ARMADO C20	810	0,1m <sup>3</sup>
28067	0,1 M3 CONTRAPISO SIN ARMAR C10	17	0,1m <sup>3</sup>
28140	M2 PAVIMENTO BALDOSA VEREDA	21	m <sup>2</sup>
28550	M CAMBIO CAÑO d=10mm PVC DE PLUVIALES EN VEREDA	2	m
29466	M CAÑO 110MM DIAM.	70	m
29402	0,1 M3 HORMIGÓN ARMADO P/ESTRUCTURA C20	12	0,1m <sup>3</sup>
29418	CÁMARA CON TAPA 0,5<=L<=0,8	2	-
OR798	IMPLANTACION Y REPLANTEO	1	GL
OR799	M EJECUCIÓN DE REGUERA	19	m
OR800	10 % DESMONTE, RELLENO Y TRANSPORTE DE MATERIALES	10	-

## **2. CONSIDERACIONES PARTICULARES DEL CONTRATO**

**No se podrá dar inicio a la ejecución del Contrato, si no ha sido formalizado ante la Dirección de Obras, la presentación de la Declaración Jurada pertinente a este Contrato y según lo publicado en la Página Web de UTE: <http://www.ute.com.uy/Empresa/lineas/distribucion/DecJurSeguridad.htm>.**

**En la página Web de UTE (<http://www.ute.com.uy/Empresa/lineas/distribucion/normalizacion.htm>) se encuentran los nuevos requerimientos en materia de seguridad que deberá cumplir el Contratista en las contrataciones de Distribución.**

Estas estimaciones de obra están basadas en las actuales necesidades, por lo que estas cantidades podrán variar de acuerdo a las necesidades al momento de inicio de los trabajos.

**Durante la vigencia del contrato, y en el marco del objeto de éste, UTE podrá agregar otras Unidades Constructivas, no incluidas en el Volumen de Valoración de Unidades Constructivas. El valor de las mismas y previa consulta al proveedor serán los valores establecidos en la base de Normalización de UTE en el momento de producirse la incorporación efectiva de dichas unidades al contrato.**

Se deberá tener, previo a la puesta en servicio, la certificación de la Dirección Nacional de Bomberos de acuerdo a los Decretos 260/13 y 342/13.

### **3. MATERIALES**

La aportación de materiales se hará de acuerdo a lo indicado en el Volumen IV - Valoración de Unidades Constructivas de este pliego.

### **4. DOCUMENTOS A CARGO DEL CONTRATISTA**

Como proceso de aproximación a la próxima exigencia de certificación ISO 9001:2008, el Contratista deberá entregar procedimientos escritos de trabajo, así como documentación informativa luego de finalizado el trabajo.

En todos los trabajos que conforman la Obra, el Contratista deberá dar cumplimiento a las medidas de mitigación de impactos ambientales

### **5. CONTROL DE CALIDAD**

La Administración podrá efectuar, directamente o a través de entidades especializadas tales como el Laboratorio Técnico del Uruguay, la Universidad de la República ó el Instituto de Normas Técnicas, los controles de calidad de los productos y/o trabajos ofertados o contratados.

### **6. PLAZO DE EJECUCIÓN Y GARANTÍA DE M.O.**

El plazo para la ejecución de los trabajos es de 30 (treinta) días o hasta agotar el monto de la licitación, contados a partir del perfeccionamiento de contrato.

Dentro del plazo de ejecución quedan comprendidos los 30 días para iniciar las obras (plazo máximo) mencionados en el Volumen I punto 6.2 literal d.

El oferente podrá proponer plazos menores a los indicados, pero en ningún caso plazos mayores a los establecidos en el presente punto.

Cuando el oferente opte por depositar garantía de mantenimiento de oferta, de acuerdo con lo establecido en el punto 8 del Volumen I, el monto de dicha garantía deberá ser de:

\$ 87.150,00 (pesos uruguayos ochenta y siete mil ciento cincuenta, incluyendo imprevistos, IVA y leyes sociales).

### **7. VEHÍCULOS**

No aplica a este contrato.

## **8. FÓRMULAS DE AJUSTE DE PRECIOS DEL CONTRATO**

En el Volumen IV - Valoración de UUCC, están contenidas las fórmulas paramétricas para ajuste de precios de las UUCC y materiales que se ejecutarán en este Contrato. En este sentido, se indica también en este Volumen IV, el valor sub cero de cada índice de las fórmulas paramétricas pertinentes.

La información contenida en este Volumen, es complementaria a la información contenida en el Volumen IV.

### **8.1. Fórmula de ajuste para materiales suministrados por el contratista**

#### **01: Herrajes, ménsulas, crucetas, (galvanizados)**

$$P = P_o \times (X_1 \times J/J_o + X_2 \times Fe/Fe_o + X_3 \times Zn/Zn_o + X_4 \times FO/FO_o)$$

#### **02: Columnas**

$$P = P_o \times (X_1 \times G/G_o + X_2 \times D/D_o + X_3 \times J/J_o + X_4 \times A/A_o + X_5 \times C/C_o)$$

#### **03: Cobre**

$$P = P_o \times Cu/Cu_o$$

#### **04: Hierros**

$$P = P_o \times Fe/Fe_o$$

#### **05, 29, 30 y 63: Otros materiales**

$$05: P = P_o \times D/D_o$$

$$29: P = P_o \times (X_1 \times Cu/Cu_o + X_2 \times J/J_o + X_3 \times IPC/IPCo + X_4 \times D/D_o)$$

$$30: P = P_o \times (X_1 \times Al/Al_o + X_2 \times J/J_o + X_3 \times IPC/IPCo + X_4 \times D/D_o)$$

$$63: P = P_o \times IPC/IPCo$$

#### **64: Gasoil**

$$64: P = P_o \times G/G_o$$

Siendo:

P = Precios del material ajustado.

Po= Precio básico del material.

- J = Índice medio de salarios sector privado para todo el país publicado por el Instituto Nacional de Estadística, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- Jo= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- Fe= Valor de la chapa de hierro decapada N°14, según el Boletín de la Cámara de la Construcción correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- Feo= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- Zn = Valor del Zinc, High Grade, LME CASH, afternoon (unofficial), vendedor, del Daily Metal publicado por el Metal Bulletin, y al tipo de cambio del dólar americano interbancario billete vendedor publicado por la mesa de cambio del Banco Central del Uruguay, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- Zno= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- FO = Valor del fuel oil pesado Ancap según el Boletín de la Cámara de la Construcción, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- FOo= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- D = Cotización del dólar americano interbancario billete vendedor según mesa de cambios del Banco Central del Uruguay correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- Do= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- C = Valor del Portland gris en bolsa en planta, según el Boletín de la Cámara de la Construcción, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- Co= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- A = Valor del acero redondo (Unit 34) de diámetro 10 mm, según el Boletín de la Cámara de la Construcción, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- Ao= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.



- G = Valor del litro de gas oil Ancap, según el Boletín de la Cámara de la Construcción, correspondiente al último día del mes anterior al ajuste.
- Go= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- Cu = Valor del cobre "Copper Grade A \$, LME Cash, afternoon, unofficial vendedor”, del Daily Metal, London forward, publicado por el Metal Bulletin, y al tipo de cambio del dólar americano interbancario billete vendedor publicado por la mesa de cambio del Banco Central del Uruguay, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- Cuo= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.
- IPC= Índice General de Precios al Consumo emitido por el Instituto Nacional de Estadística, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.
- IPCo= Idem al anterior, pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.

**Al final del Volumen de Valoración de Unidades Constructivas, se listan los materiales de aportación contratista con sus respectivos valores unitarios, y con sus correspondientes números de paramétrica.**

## **8.2. Fórmula de ajuste para montaje**

Se define una fórmula de ajuste paramétrico por cada grupo de unidades constructivas cuyos coeficientes se encuentran en el Volumen de Valoración de Unidades Constructivas.

$$P = P_o \times (X_1 \times \text{SAL OFEL} + X_2 \times \text{IPC} + X_3 \times \text{GAS OIL} + X_4 \times \text{CEMEN.} + X_5 \times \text{DOLAR})$$

Siendo:

P = Precio ajustado del rubro Montaje.

Po= Precio básico del rubro Montaje.

**Coficiente SAL OFEL=SE/SEo**

SE = Salario del medio oficial , grupo 9, categoría 6, decretado por el poder ejecutivo o laudo correspondiente al mes del ajuste. Se entiende por mes del ajuste, el mes de certificación de los trabajos.

SEo= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.

**Coeficiente  $IPC=IPC/IPCo$** 

IPC= Índice General de Precios al Consumo emitido por el Instituto Nacional de Estadística, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.

IPCo= Idem al anterior, pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.

**Coeficiente  $GAS\ OIL=G/Go$** 

G = Valor del litro de gas oil Ancap según Boletín de la Cámara de la Construcción, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.

Go= Idem al anterior, pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.

**Coeficiente  $CEMENTO=C/Co$** 

C = Valor del Portland gris en bolsa en planta, según el Boletín de la Cámara de la Construcción, correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.

Co= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.

**Coeficiente  $DOLAR=D/Do$** 

D = Cotización del dólar americano interbancario billete vendedor según mesa de cambios del Banco Central del Uruguay correspondiente al último día del mes anterior al del ajuste.

Do= Idem al anterior pero correspondiente a lo indicado en el archivo “PlanillaGral.xls” incluido en el Volumen IV Valoración de UU.CC.

## 9. CARGAS SOCIALES

Los oferentes podrán variar los porcentajes de cargas sociales indicados por UTE para cada grupo de unidades constructivas bajo las siguientes condiciones:

- a) UTE indica los porcentajes máximos y mínimos de incidencia de la mano de obra para cada grupo de UU.CC, es decir no se deberá ofertar porcentajes mayores ni menores a los indicados en el pliego.
- b) Los porcentajes cotizados deben ser únicos para cada grupo de unidades constructivas y debe ser un número entero.

Para la oferta de porcentaje de incidencia de mano de obra, se deberá considerar el siguiente modelo.

El Oferente deberá declarar expresamente el porcentaje de incidencia de la mano de obra para el cálculo de las cargas sociales garantizadas en la columna 7 de la Tabla para Cotizar, el cual no podrá ser superior al indicado por UTE en la columna 5 ni inferior al indicado en la columna 4 de dicha tabla.

Esta tabla deberá presentarse completa con la oferta acompañando a las tablas para comparativo.

En el monto de cargas sociales se incluye aquellos trabajos realizados en horario extraordinario.

Grupo	% mínimo	% máximo	% oferta
28	29	39	
29	28	37	
OR	29	39	

Las cargas sociales garantizadas serán las que resulten de aplicar el porcentaje vigente de aportación a la seguridad social sobre el monto imponible que surja de la aplicación del porcentaje de incidencia ofertado en la tabla anterior, para cada grupo de UUCC.

### 9.1. Ajuste de cargas sociales garantizadas

Las cargas sociales garantizadas se ajustarán en pesos uruguayos por el coeficiente SE/SEo, siendo SE el salario del medio oficial (grupo 9, categoría 6) decretado por el poder ejecutivo o laudo correspondiente, vigente al mes del ajuste, y SEo el valor que se indica en el Volumen IV del pliego de condiciones.

## **10. AJUSTES PARAMÉTRICOS DE PRECIOS DEL CONTRATO**

En el Volumen IV - Valoración de UUCC, están contenidas las fórmulas paramétricas para ajuste de precios de las UUCC y materiales que se ejecutarán en este Contrato. En este sentido, se indica también en este Volumen IV, el valor sub cero de cada índice de las fórmulas paramétricas pertinentes.

La información contenida en este Volumen, es complementaria a la información contenida en el Volumen IV.

## ANEXO