



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## **LICITACIÓN PUBLICA N° 01/2018**

**OBRA:**

**"AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS"**

-2018-



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**ÍNDICE GENERAL**

## ÍNDICE GENERAL

- INDICE GENERAL
- MEMORIA DESCRIPTIVA
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES
- PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES
- PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES
- ANEXOS
- NORMAS
- PRESUPUESTO
- PLANOS



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACACLES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**MEMORIA DESCRIPTIVA**

## MEMORIA DESCRIPTIVA

La Ciudad de Villa Clara es un municipio del departamento Villaguay, distante de la misma aproximadamente 32 km, y a 105 km de la Ciudad de Concordia en dirección sur oeste.

El presente llamado a Licitación Pública tiene por objeto la Construcción de la obra denominada “**AMPLIACIÓN DE RED CLOACAL – VILLA CLARA - Dpto. VILLAGUAY - PROVINCIA DE ENTRE RÍOS**”.

El objetivo de esta obra es dotar del servicio de red cloacal a un loteo urbano destinado a la construcción de viviendas sociales, el loteo mencionado se ubica en las manzanas 155 y 165; además de realizar el completamiento en dos sectores de la ciudad, indicados en plano.

La obra prevé la colocación de aproximadamente 1925 m de cañerías de PVC Ø 160 mm, que descargarán en bocas de registro existente, la construcción de 17 bocas de registro y las acometidas domiciliarias.

El plazo de ejecución de la obra está previsto en **noventa (90)** días corridos, y tiene un Presupuesto Oficial de \$ **2.508.517,21 (Dos Millones Quinientos Ocho Mil Quinientos Diecisiete Pesos con 21/100).**-



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PUBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**"AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS"**

**PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
GENERALES**

## ÍNDICE

### **A – MATERIALES A UTILIZAR**

**CAPÍTULO 1. – PROVISIÓN DE MATERIALES, TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS**

**CAPÍTULO 2.- APLICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y MATERIALES RECHAZADOS**

**CAPÍTULO 3.- MATERIALES**

**CAPÍTULO 4.- MATERIALES METÁLICOS**

**CAPÍTULO 5.- MATERIALES PARA JUNTAS Y SELLADOS**

**CAPÍTULO 6.- MATERIALES DEFECTUOSOS**

**CAPÍTULO 7.- ELEMENTOS PARA REJAS**

**CAPÍTULO 8.- MATERIALES NO ESPECIFICADOS**

### **B – DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

**CAPÍTULO 9.- GENERALIDADES**

**CAPÍTULO 10.- INSTALACIÓN DE OBRADOR, REPLANTEO EN OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS A PROVEER A LA ADMINISTRACIÓN**

**CAPÍTULO 11.- LIMPIEZA, DESBOSQUE Y DESTRONQUE DEL TERRENO**

**CAPÍTULO 12.- CONOCIMIENTO DEL TERRENO Y DEL PROYECTO**

**CAPÍTULO 13.- REPLANTEO**

**CAPÍTULO 14.- CRUCE DE CAMINOS**

**CAPÍTULO 15.-TOLERANCIA EN LAS DIMENSIONES Y RESPONSABILIDADES**

**CAPÍTULO 16.- OCUPACIÓN DE TERRENOS**

**CAPÍTULO 17.- INSTRUMENTAL TOPOGRÁFICO A CARGO DE LA CONTRATISTA**

**CAPÍTULO 18.- LOCAL PARA LABORATORIO E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS**

**CAPÍTULO 19.-COLOCACIÓN DE LETREROS EN LA OBRA Y SEÑALES DE SEGURIDAD**

**CAPÍTULO 20.- BOTIQUÍN**

**CAPÍTULO 21.- LIMPIEZA FINAL DE OBRA**

**CAPÍTULO 22.- DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO SIMILAR**

**CAPÍTULO 23.- EXCAVACIÓN PARA CONDUCTOS, CÁMARAS Y /U OBRAS COMPLEMENTARIAS**

**CAPÍTULO 24.- PUENTES, PLANCHADAS, PASARELAS**

**CAPÍTULO 25.- HORMIGONES PARA CONDUCTOS, CÁMARAS Y/U OBRAS  
COMPLEMENTARIAS**

**CAPÍTULO 26.-ACERO EN BARRA DE ALTA RESISTENCIA, COLOCADO**

**CAPÍTULO 27.- MALLA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA SOLDADA**

**CAPÍTULO 28.- ACERO LAMINADO COLOCADO**

**CAPÍTULO 29.- ALBAÑILERÍA**

**CAPÍTULO 30.- REVOQUES**

**CAPÍTULO 31.- CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO COLOCADO**

**CAPÍTULO 32.- CORDÓN CUNETA DE HORMIGÓN ARMADO**

**CAPÍTULO 33.- HORMIGONES PARA OBRAS DE ARTE**

**CAPÍTULO 34.- ACERO DULCE EN BARRA COLOCADO**

**CAPÍTULO 35.- MODIFICACIONES DEL PROYECTO**

**CAPÍTULO 36.- VERIFICACIONES Y PRECAUCIONES A ADOPTAR EN LA COLOCACIÓN DE  
CAÑERÍA Y PIEZAS ESPECIALES DE CUALQUIER TIPO**

**CAPÍTULO 37° - CRUCE DE CAÑERÍAS DE CLOACA BAJO AFIRMADO**

**CAPÍTULO 38° - CRUCE DE VÍAS FERREAS**

**CAPÍTULO 39° - BOCAS DE REGISTRO, CÁMARAS DE EMPALMES Y SUMIDEROS**

**CAPÍTULO 40° - PRUEBAS HIDRAÚLICAS DE LAS CAÑERÍAS DE CLOACAS**

**CAPÍTULO 41° - COLOCACIÓN DE CAÑOS DE CLOACAS EN BOCAS DE REGISTRO PARA  
FUTURAS AMPLIACIONES**

**CAPÍTULO 42° - ACOMETIDAS DE LAS COLECTORAS QUE CONCURREN A BOCAS DE  
REGISTRO EXISTENTES**

**CAPÍTULO 43° - CONEXIONES DOMICILIARIAS DE CLOACAS**

**CAPÍTULO 44° - INSTALACION SANITARIA**

**CAPÍTULO 45° - DISPOSICIONES GENERALES**

**ANEXOS:**

**PLANILLA N° 1  
PLANILLA N° 2  
PLANILLA N° 3**

## **A – MATERIALES A UTILIZAR**

### **CAPÍTULO 1º PROVISIÓN DE MATERIALES, TOMA DE MUESTRAS Y ENSAYOS**

Los materiales a utilizar en las obras serán provistos por la Contratista.

Salvo indicación contraria, el procedimiento para la toma de muestras, cantidad, envase, envío, etc., se ajustará a lo establecido por la Inspección o en su defecto lo que disponen en el orden que se indica en las normas IRAM o ASTM.

Se realizarán ensayos de aprobación y ensayos de vigilancia. Estos tendrán por objeto verificar la constancia de las características determinadas en los ensayos de aprobación. La oportunidad y el lugar en que deben realizarse cada uno de ellos serán los que establezca la Inspección o lo que al respecto dispongan las normas citadas. Salvo indicación especial en otro sentido, todos los ensayos se realizarán en la forma indicada en los métodos de ensayo IRAM o ASTM, en ese orden. Los materiales serán aceptados o rechazados sobre la base de los resultados de dichos ensayos.

Los materiales representados por las muestras no serán empleados hasta conocer los resultados de los ensayos y comprobar que aquellos cumplan lo establecido en las respectivas especificaciones.

La Inspección tendrá amplias facilidades y libre acceso a cualquier lugar de la obra o lugar de trabajo relacionado con ella, para verificar la calidad de los materiales, las pesadas, temperaturas, proporciones de las mezclas, métodos de ejecución y cualquier otra tarea que aquella estime conveniente para la realización de su cometido.

Los equipos y elementos para la toma de muestras, y para los ensayos que más adelante se especificarán, serán provistos por el Contratista.

### **CAPÍTULO 2º APLICACIÓN DE LAS ESPECIFICACIONES Y MATERIALES RECHAZADOS**

Las especificaciones correspondientes a cualquiera de los materiales que figuren en los Capítulos subsiguientes, serán de aplicación en todos los casos en que dichos materiales sean utilizados en cualquier parte de las obras objeto de esta licitación.

Se sobreentiende que los materiales a utilizar en las distintas partes de la obra, deberán encontrarse en perfectas condiciones de conservación libres de deterioro, defectos, fallas, etc.

Los materiales que no conformen los requisitos de estas especificaciones serán considerados defectuosos y por consiguiente rechazados. Todo material rechazado será retirado de la obra, y a su cargo, por la Contratista, dentro de un plazo no mayor de cinco (5) días. Si la Contratista no diera cumplimiento a esta orden, la Inspección procederá a su retiro, previa notificación, del lugar del depósito, quedando a cargo de la Contratista los gastos originados por este concepto.

Todo material no incluido en la presente especificación y que deba ser utilizado o incorporado a la obra, será de primera calidad y deberá ser aprobado previamente por la Inspección.

### **CAPÍTULO 3º MATERIALES**

Los materiales a utilizarse en la preparación de los diversos tipos de hormigón reunirán las características siguientes:

#### **1 CEMENTO PORTLAND NORMAL**

##### **1.1 Definición**

El cemento que se emplee en las obras será “cemento Portland artificial normal” de marca aprobada por Obras Sanitarias de la Nación y responderá estrictamente a las condiciones estipuladas en el Pliego de Condiciones para la aprobación, provisión y recepción del cemento Portland artificial destinado a obras públicas nacionales, aprobado por decreto del Poder Ejecutivo Nacional de fecha Abril 27 de 1931, con las modificaciones introducidas en virtud de los Decretos N° 49932 (8 de Octubre de 1934), N° 38647 (8 de Diciembre de 1947), N° 15920 (8 de Julio de 1949) y N° 16999 (22 de julio de 1947).

##### **1.2 Utilización**

###### **1.2 1- Estacionamiento**

Para autorizar el empleo de un cemento, será indispensable un estacionamiento mínimo de un mes en la fábrica, a cuyo efecto la Contratista deberá probar a la Inspección tal requisito.

###### **1.2 2- Almacenaje**

Si fuese necesario almacenar el cemento en la obra, la Contratista deberá depositarlo en galpón o recinto cerrado, bien protegido de la humedad e intemperie.

Las bolsas o barricas se apilarán en capas, sobre un piso de tablas o similar dispuesto a un nivel superior en 0,20 m como mínimo a nivel del suelo, y los lados de las pilas deberán quedar separados 30cm por lo menos, de las paredes del galpón o recinto cerrado.

Si no hubiera comodidad para almacenar el cemento en los locales cerrados y la importancia de la obra o la cantidad de cemento a almacenar no justificase, a juicio exclusivo de la Inspección, la construcción de un galpón, la Contratista podrá utilizar lonas impermeables para cubrir las pilas acopiadas, debiéndose apoyar éstas sobre un piso análogo al descrito más arriba.

El cemento procedente de distintas fábricas o sea de marcas diferentes, se apilará separadamente. El almacenamiento en tal caso deberá hacerse en forma de que el acceso sea fácil para inspeccionar e identificar las distintas marcas acopiadas.

## **2. AGUA PARA MORTEROS Y HORMIGONES**

### **2.1 Condiciones generales**

El agua destinada a la preparación de los morteros y hormigones responderá a las siguientes características:

- Su PH, índice de acidez, determinado por el AASHO T25- 35 deberá estar comprendido entre 5,5 y 8.
- El residuo sólido a 100° -110° determinado por el método antes citado no será mayor a 5 gramos por litro.
- Estará exenta de materias nocivas para el cemento como ser azúcares, sustancias húmicas y cualquier otra reconocida como tal.
- La cantidad de sulfatos que contengan, expresada en anhídrido sulfúrico será como máximo 1 gramo por litro.

### **2.2 Pruebas Complementarias**

Si realizados los análisis precitados, los resultados ofrecieran alguna duda sobre el futuro comportamiento de los morteros y hormigones preparados con el agua ensayada, la Inspección, a su exclusivo juicio, podrá disponer en última instancia la realización de ensayos a la comprensión y tracción con series de probetas de 7 y 28 días de edad, de mortero, 1:3, preparado con el agua observada y arena normal. Los resultados obtenidos con tales probetas no serán menores de 99% de los valores determinados con un mortero idéntico al anterior, pero preparado con el agua común utilizada en el laboratorio autorizado.

### **2.3 Extracción de muestras**

Cuando la Inspección lo estime necesario, podrá disponer el análisis del agua a utilizar. A tal fin, la Contratista con intervención de la misma, extraerá, envasará y remitirá por su exclusiva cuenta, por lo menos dos muestras de un litro en recipientes de vidrios debidamente limpios e identificados.

## **3. AGREGADO FINO PARA MORTEROS Y HORMIGONES**

### **3.1 Definición**

- Con la denominación de agregado fino para morteros y hormigones se designa a las arenas naturales y artificiales.
- Designase con el nombre de “arenas naturales” al conjunto de partículas provenientes de la disgregación de rocas por la acción de los agentes naturales, ya sean de origen pluvial, marino o aluvial.
- Se denominan “arenas artificiales”, las originadas por la trituración de las rocas, canto rodado o gravas, mediante máquinas especiales.

### **3.2 Utilización**

En la preparación de hormigones y morteros se dará preferencia a las arenas de silíceo. Solo se emplearán las arenas artificiales cuando el material de que provengan llena las condiciones estipuladas en el capítulo “agregado grueso para hormigones” en lo concerniente a tenacidad, durabilidad y resistencia autorizada por la Inspección.

### **3.3 Características**

- La granulometría del agregado fino en el momento de utilizarse deberá ser tal que, sometido éste al ensayo de tamizado de acuerdo al método AASHO T27-39, su curva representativa estará comprendida entre las curvas límites siguientes:

DESIGNACIÓN DEL TAMIZ	TOTAL QUE PASA PESO %
3/8	100
N°4	90 – 100
N°8	75 – 95
N°16	58 – 85
N°30	35 – 80
N°50	10 – 25
N°100	9 – 5

- Uniformidad  
La graduación del material proveniente de los yacimientos deberá ser uniforme y no sufrir variaciones que oscilan entre los límites extremos fijados en el párrafo 1 de este título.
- La Inspección, antes de iniciar la ejecución de las estructuras, fijará el módulo de fineza del agregado fino de acuerdo con las características de las estructuras. Durante la preparación de los morteros u hormigones se admitirá todo agregado fino que reúna las condiciones de granulometría, tenga un módulo de fineza que oscile hasta 0,20 más o menos respecto al módulo de fineza fijado por la Inspección.
- Todo agregado fino que no llenase las condiciones estipuladas en el párrafo anterior, podrá ser utilizado ya sea corrigiendo su granulometría o bien variando el dosaje de la mezcla de acuerdo con las directivas que en cada caso fije la Inspección.

- 5 El módulo de fineza se determinará sumando los porcentajes en peso retenidos por los tamices de 3'', 1 1/2'', 3/4'', 3/8'', N°4, N°8, N°16, N°30, N°50, y N°100 y dividiendo dicha suma por cien. Los tamices citados reunirán las condiciones establecidas en el método AASHO T- 27- 28.
- 6 Sin la expresa autorización de la Inspección no se permitirá el mezclado ni el acopio conjunto de agregados finos provenientes de yacimientos de distinta naturaleza, ni tampoco su uso en las estructuras.
- 7 Sustancias nocivas: el agregado de granos limpios, duros, resistentes, durables, sin película adhesiva alguna y estará exenta de cantidades perjudiciales de polvo, terrones, partículas blandas o laminadas, arcillas, álcalis, sales y toda otra sustancia reconocida como perjudicial.
- 8 No se admitirá agregado fino que tenga más del 3% en peso de las materias extrañas indicadas en el párrafo anterior considerado en conjunto.
- 9 Si para reunir estas condiciones se requiere el lavado del agregado, la Contratista estará obligada a hacerlo a su cargo sin derecho a reclamación alguna de su parte.
- 10 Impurezas orgánicas: el agregado fino sometido al ensayo colorimétrico, según el método AASHO T-21- 27, no dará un color más oscuro que el standard.
- 11 Durabilidad: el agregado fino sometido al ensayo de durabilidad con una solución de sulfato de sodio por el método AASHO T- 10-194, después de los cinco ciclos del ensayo, no sufrirá una pérdida de peso superior al 10%.

#### 3.4 Ensayos complementarios

- 1 Si realizados los ensayos citados en 3.3 "características" surgieran aún dudas sobre el comportamiento en obra del agregado fino propuesto, La Inspección podrá ordenar la preparación de probetas para el ensayo de Resistencia de morteros según el método AASHO T-71-38.
- 2 Las probetas preparadas con el agregado fino observado tendrá una resistencia a la compresión a la edad de 7 y 20 días no menor al 90% de las preparadas con mortero de idénticas proporciones y consistencia y con arena normal.

#### 3.5 Extracción de muestras

Todos los gastos que demanden la extracción, embasamiento y remisión de las muestras hasta donde se deban realizar los ensayos serán por cuenta exclusiva de la Contratista.

## 4. AGREGADO GRUESO PARA HORMIGON

### 4.1 Definición

El agregado grueso estará constituido por roca triturada, gravas naturales, enteras o trituradas, en ambos casos de naturaleza granítica, arenisca cuarcítica, etc., que respondan a las condiciones establecidas en esta especificación.

### 4.2 Características

1. La granulometría del agregado grueso en el momento de utilizarse deberá ser tal que sometido al ensayo de tamizado, de acuerdo con el método AASHO T 27-38, su curva representativa estará comprendida entre las curvas siguientes:

Designación de Tamiz	Porcentaje total en peso que pasa destinándose el agregado grueso para:	
	Hormigón clase A, B o C	Otros Hormigones
2 1/2''	-	100
1 1/4''	100	75 - 90
1''	90- 95	85- 85
1/2''	40- 65	35- 60
N°4	0- 3	0

2. Para hormigones ciclópeos, el agregado del mismo nombre estará constituido por piedras de un peso no inferior a 40 kg., ni superior a 100kg., que responden también a las características especificadas en los párrafos 11, 12 y 13 del presente título.
3. Uniformidad: La graduación del material proveniente de los yacimientos ha de ser uniforme y no sufrir variaciones que oscilen los límites extremos fijados en el párrafo 1 de este título.  
La Inspección antes de iniciar la ejecución de las estructuras, fijará el módulo de fineza del agregado de acuerdo con las características de las estructuras.  
Durante la preparación de los hormigones se admitirá todo agregado grueso, que reuniendo, las condiciones de granulometría tenga un módulo de fineza que oscile en 0,30 en más o menos respecto al módulo de fineza fijado por la Inspección.

4. Todo agregado grueso que no llenase las condiciones estipuladas en el párrafo anterior, podrá ser utilizado ya sea corrigiendo su granulometría o bien variando el dosaje de la mezcla de acuerdo con las directivas que en cada caso fije la Inspección.
5. El módulo de fineza se determinará sumando los porcentajes en peso retenido por los tamices de 3'', 1 1/2, 3/4, 3/8, N° 30, N150 y N° 100 y dividiendo dicha suma por cien. Los tamices citados reunirán las condiciones establecidas en el método AASHO T- 27-38.
6. No se permitirá la mezcla durante el acopio de los diversos tipos de agregados gruesos, enumerados en el párrafo anterior 4.1 "definición". Como tampoco el uso de patrones alterados de una misma estructura de agregados de distinta naturaleza u origen.
7. Sustancias nocivas: el agregado grueso estará compuesto por granos limpios, duros, resistentes, durables, sin película adherida alguna y estará exento de cantidades perjudiciales de polvo, terrones partículas blandas o laminares, arcillas, álcalis, sales y toda otra sustancia reconocida como perjudicial
8. No se admitirá agregado grueso que tenga más del 5% en peso de las materias extrañas indicadas en el párrafo anterior, consideradas en conjunto
9. Si para reunir estas condiciones se requiere el lavado del agregado, la Contratista estará obligada a hacerlo a su cargo sin derecho a reclamación alguna de su parte.
10. Durabilidad: el agregado fino sometido al ensayo de durabilidad con una solución de sulfato de sodio por el método AASHO T- 104-38, después de los cinco ciclos del ensayo, no sufrirá una pérdida de peso superior al 13%.
11. Tenacidad: cuando el agregado grueso provenga de rocas trituradas, estas tendrán una tenacidad medida en la máquina Pege mayor de 6cm.
12. Compresión: la carga de rotura a la compresión de la roca que dé origen a la piedra partida será como mínimo de 600kg/cm<sup>2</sup>. El ensayo se llevará a cabo sobre probetas cilíndricas standard de 2,5 cm.(1'' de diámetro).

#### 4.3 Extracción de muestras

Todos los gastos que demanden la extracción, embasamiento y remisión de muestras hasta donde se deban realizar los ensayos, serán por cuenta exclusiva de la Contratista.

## **CAPÍTULO 4° MATERIALES METÁLICOS**

### **4. ENSAYOS PARA LA RECEPCIÓN**

#### **4.1 Condiciones generales**

Los hierros y aceros serán perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas, de fractura granulada fina y superficies exteriores limpias de defectos.

Las pruebas se harán utilizando una pieza de cada lote o menos piezas iguales o similares.

Para las piezas de acero moldeado cuyo número es reducido (pernos, apoyos, etc.) simultáneamente con cada pieza se colocarán las probetas adheridas necesarias para ensayos.

Cuando una probeta no resultara satisfactoria, se harán dos o más con el mismo material y bastará que una sola de éstas acuse también defectos en el material, para rechazar la partida correspondiente a esas piezas.

#### **4.2 Chapas**

Se efectuarán los siguientes ensayos:

##### **1° TRACCIÓN:**

Las probetas se cortarán en frío y deben tener las dimensiones y formas exactas establecidas en las figuras 1 o 2, según las dimensiones de la pieza a ensayar.

##### **2° PLEGADO EN FRÍO**

Las probetas tendrán 3 cm. De ancho y 40 de largo, se doblarán hasta que sus extremos entren en contacto y la máxima separación entre las caras interiores sea de 4 veces al espesor de las chapas. No deben aparecer grietas.

##### **3° PUNZONADO**

Las probetas tendrán 6 cm de ancho y 10 cm de largo, punzonadas en su centro con un punzón de 16mm se doblarán hasta que sus caras formen ángulos de 90°. No deben aparecer grietas.

#### **4.3 Acero perfilado**

##### **1° PRUEBAS DE TRACCIÓN Y DOBLADO EN FRÍO:**

Como para las chapas en los perfilados T, I y U las muestras se tomarán en el alma de la pieza.

##### **2° DOBLADO EN CALIENTE**

Perfiles L:

Se doblarán alrededor de un cilindro perpendicular al plano de una de las alas hasta que cada extremo de la probeta gire 90°. El cilindro utilizado tendrá un diámetro de cinco veces el ancho del ala mantenida plana. Esta operación se repetirá

cambiando de ala. Se abrirá un trazo de ángulo hasta que sus alas formen un ángulo de 135° y otro se cerrará hasta 95°. En las cuatro (4) pruebas no deben aparecer grietas.

Perfiles T:

Se doblarán como los L alrededor de un eje perpendicular al ala. Diámetro del cilindro formado por el ala igual a cinco veces la altura del ala. Apertura y cierre del alma como para los ángulos.

Perfiles I y U:

A una distancia extremo, igual a tres veces la altura del alma, se hará un agujero con mecha en esta última, luego se le cortará desde allí hasta el extremo por el plano de simetría de la pieza y una mitad se separará de la otra hasta dejar libre en el extremo un espacio igual a la altura de la pieza. Prueba de apertura y cierre como para los perfiles ángulos.

#### 4.4 Acero en barra para hormigón armado

Pruebas de tracción y dobladuras en frío como para chapas.

Las probetas tendrán el mismo diámetro de fábrica, la longitud equivalente a 10 veces su diámetro más 30 (treinta) cm.

#### 4.5 Aceros especiales.

Los aceros especiales para hormigón armado podrán ser utilizados en sustitución del acero dulce común, siempre que haya obtenido el "Certificado de Empleo" otorgado por el Ministerio de Obras y Servicios Públicos y registrarán para los mismos las características especificadas en el certificado y las condiciones complementarias de los respectivos anexos.

#### 4.6 Acero Moldeado

##### PRUEBAS DE TRACCIÓN

Las probetas tendrán la forma y características consignadas en la figura N°3. Las mismas se colocarán simultáneamente a la fabricación de las piezas correspondientes, adheridas a éstas.

##### PRUEBA DE CHOQUE

Probetas de sección cuadrada de 3cm de lado por 20cm de largo, soportarán sin romperse 20 choques de una masa de 18kg. que cae de 1,50m de altura. Distancia entre cuchillas 16cm.

#### 4.7 Acero moldeado y forjado

Los mismos ensayos que para el acero moldeado. Además, se comprobará que los rodillos no sufran deformaciones susceptibles de medirse, soportando una carga de un 25% mayor que aquellas que se adoptó para fijar sus características. A tal efecto se ensayará no menos de un rodillo por cada diez o fracción mayor o igual a seis, de cada uno de los tipos a proveer en obra.

#### 4.8 Fundición de hierro

##### PRUEBAS DE FLEXIÓN

Se tomarán barras cilíndricas sin trabajar de 30mm de diámetro y 650mm de largo, cargándose sobre dos cuchillas dispuestas a 600mm de distancia, con un peso concentrado aplicado en el punto medio.

Se medirá la flecha, justo antes de la rotura, como asimismo la carga respectiva. La flecha deberá acusar un mínimo de 7mm.

En este ensayo el material deberá dar coeficiente de rotura no inferior a 28kg /mm<sup>2</sup>.

Las probetas para el ensayo a la flexión se colocarán simultáneamente con las piezas, pero separadas de las mismas. En caso de realizarse ensayos a la tracción, las probetas deberán colocarse adheridas a las piezas.

## 2 LIMPIEZA Y PINTURA

Las barras para hormigón armado, se proveerán absolutamente de capas protectoras de pinturas aceites y otro material, aceptándose un principio de oxidación que no importe una reducción apreciable del área de su sección transversal.

Las piezas metálicas que no queden embutidas deberán ser limpiadas eliminando en seco las impresas, lo mismo que el óxido y las cascarillas, recibiendo luego una mano de aceite de lino caliente y dos manos de pintura antióxido.

1-No se permitirán aceros con más de 0,25% de carbono para los renglones 1, 2 y 3.

2-Cuando en los planos no exista especificación sobre el material se considerará que está de acuerdo con lo indicado en este cuadro.

3- En lo que se refiere al acero para remaches comunes se admitirá la utilización de acero con un límite de resistencia inferior al indicado en la planilla respectiva siempre que se aumente el número de remaches con relación a la diferencia que acuse el material ofrecido. No se admitirá una resistencia a la tracción inferior a 3.100 kg/cm<sup>2</sup>. No se reconoce medición ni pago alguno, por el aumento que acusen las circunstancias mencionadas.

4- El contenido de carbono para la fundición oscilará entre 3,3 y 3,6 %.

## **CAPÍTULO 5º MATERIALES PARA JUNTAS Y SELLADOS**

Los materiales de relleno de juntas de construcción serán perfectamente del tipo de colocación en frío.

La Contratista podrá presentar variantes para el compuesto, las que serán sometidas a la aprobación de la Inspección, esta podrá ordenar hacer análisis correspondientes en los laboratorios especializados en caso de dudas.

En todos los casos la Contratista deberá presentar una muestra y detalle de su composición y características del material a utilizar, la que será sometida a la aprobación de la Inspección, antes de su colocación. La Inspección podrá ordenar los análisis específicos que sean necesarios.

## **CAPÍTULO 6º MATERIALES DEFECTUOSOS**

Todos aquellos materiales que no conformen los requerimientos de las especificaciones, serán considerados defectuosos y en consecuencia, rechazados. Los mismos se retirarán de inmediato de la obra, salvo expresa autorización de la Inspección. Todo material rechazado, cuyos defectos hayan sido corregidos, no podrán ser utilizados hasta que la Inspección entregue la aprobación escrita correspondiente. Si la Contratista dejara de cumplir cualquiera de las condiciones que se establecen en el presente capítulo, la Inspección podrá disponer el retiro y reemplazo de los materiales defectuosos deduciendo el valor del reemplazo de los certificados que se abonen a la Contratista o del depósito de garantía o fondo de reposición.

## **CAPÍTULO 7º ELEMENTOS PARA REJAS.**

Todas las rejas y sus accesorios serán fabricados con acero A-37, A- 45 o similares, y la estructura será íntegramente soldada, guardándose las reglas del arte de soldadura de tal manera de garantizar la solidez y continuidad de las uniones y la eliminación de tensiones parásitas.

## **CAPÍTULO 8º MATERIALES NO ESPECIFICADOS**

Respecto a todos los materiales, estén o no especificados en el pliego de licitación, queda entendido que deberán emplearse los de primera calidad, en perfectas condiciones de conservación, sin deterioros, defectos, roturas, fallas de fabricación, etc.

La Contratista deberá en todos los casos comprobar satisfactoriamente la procedencia de los materiales, entregando a la Inspección un duplicado de las respectivas órdenes de envío. Serán por cuenta de la Contratista las pruebas y ensayos de materiales que fueran necesarios efectuar para su aceptación en la obra.

La Inspección podrá prohibir el empleo de todos aquellos materiales que no satisfagan ese requerimiento, debiendo la Contratista proceder a su retiro de la obra, todo ello a su exclusiva costa.

Para los materiales que no estén explícitamente especificados, serán de aplicación las normas que fija el IRAM para cada uno de ellos o, en su defecto, las normas ASTM o DIN.

## **B- DE LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

### **CAPÍTULO 9º GENERALIDADES**

#### **9.1 Limpieza de alcantarillas.**

Este trabajo consiste en la extracción de los embanques, malezas y/ o desechos de cualquier naturaleza depositados en toda la longitud y sección de escurrimiento de las alcantarillas, como así también en el área comprendida entre ambas cabeceras.

Su ejecución se regirá por lo especificado en los planos y Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, en un todo de acuerdo con las órdenes que en cada caso dicte la Inspección.

#### **9.2 Limpieza de canales cunetas existentes**

Los trabajos consisten en la limpieza y ensanche, extracción de los embanques, malezas y/ o desechos de cualquier naturaleza depositados en toda la longitud y sección de escurrimiento del canal

Su ejecución responderá con lo especificado en los planos y Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares de la obra, en un todo de acuerdo con las órdenes que en cada caso dicte la Inspección.

#### **9.3 Conservación**

Durante la ejecución y luego de terminadas las obras se deberá realizar la limpieza periódica de los conductos, cámaras y obras complementarias, de manera de evitar embanques y taponamientos de los mismos, hasta la recepción definitiva de la obra, a posteriori dicha tarea estará a cargo del Municipio.

#### **9.4 Medición y pago**

Los trabajos descriptos en la presente especificación no se medirán, ni recibirán pago directo alguno, considerándose su costo incluidos en los demás ítems de la obra, excepto disposición en contrario en el pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

## **CAPÍTULO 10° INSTALACIÓN DE OBRADOR, REPLANTEO EN OBRA, MATERIALES Y EQUIPOS A PROVEER A LA ADMINISTRACIÓN.**

### **10.1 Descripción**

La Contratista suministrará todos los medios de locomoción y transportará su equipo, repuestos, etc. al lugar de la construcción y adoptará todas las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de la obra dentro de los plazos previstos, incluso la instalación del obrador, necesarios para sus operaciones.

### **10.2 Terreno para el Obrador.**

Será por cuenta de la Contratista el pago de los derechos de arrendamiento de los terrenos para la instalación del obrador, siendo el único responsable de los daños y perjuicios emergentes de la ocupación temporaria privada hecha por el mismo en su obrador, debiendo cumplir con las ordenanzas municipales y reglamentos policiales vigentes.

### **10.3 Oficina y Campamento de la Contratista**

La Contratista construirá o instalará las oficinas y obrador que necesite para la ejecución de la obra, debiéndose ajustar a las disposiciones vigentes sobre alojamiento del personal obrero y deberá mantenerlo en condiciones higiénicas.

La aceptación por parte de la Administración, correspondiente al obrador citado precedentemente, no exime a la Contratista de la obligación de ampliarlo o modificarlo de acuerdo a las necesidades reales de la obra durante su proceso de ejecución.

### **10.4 Forma de Pago**

La oferta deberá incluir un precio global, debiendo la Contratista consignar por el ítem “instalación de obrador y replanteo de obra”, que incluirá la compensación total por la mano de obra, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para efectuar la movilización del equipo, y personal a cargo de la Contratista, construcción del obrador, suministro de los elementos de laboratorio, equipos e instrumental topográfico, mano de obra, movilidad y útiles para el replanteo de la obra. Se deberá discriminar en dicho precio la incidencia de cada uno de los rubros que componen el ítem.

### **10.5 Elementos para la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande**

La Contratista proveerá a la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande, sin opción a reintegro, es decir que pasarán a formar parte del Patrimonio de esta Repartición, dentro de los treinta (30) días corridos a contar de la fecha de Replanteo, los elementos que se detallan en el pliego de Especificaciones Técnicas Particulares de la obra.

Se considerará cumplida esta obligación por parte de la Contratista luego que la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande, verifique y acepte el equipo o elemento provisto.

En caso de que los mismos no reúnan las condiciones exigidas, la Contratista deberá proceder a su cambio dentro de los quince (15) días corridos.

Al hacer entrega de cada elemento la Contratista deberá acompañar copia de factura del proveedor, garantía de fábrica, manual de uso, chequera de servicio, si correspondiera, y toda otra documentación de norma para cada elemento.

Los gastos por transporte, transferencia, y todo otro necesario serán por cuenta de la Contratista.

Los elementos, nuevos y sin uso, deberán ser entregados en las oficinas centrales de la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande, en la ciudad de Concordia, o según lo disponga el pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

Hasta tanto no queden debidamente cumplimentadas las provisiones de todos los elementos que se detallan en este capítulo, la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande, (CAFESG) podrá suspender la emisión de los certificados de obra.

Salvo disposición en contrario en el pliego de Especificaciones Técnicas Particulares, la oferta deberá incluir su precio en forma discriminada dentro del rubro “obrador, replanteo de obra, materiales y equipos a proveer a la Administración”.

Una vez que la C.A.F.E.S.G. verifique y acepte los trabajos equipos y elementos solicitados provistos por la Contratista, se abonarán los mismos con el primer certificado a emitir.

## **CAPÍTULO 11° LIMPIEZA, DESBOSQUE Y DESTRONQUE DEL TERRENO.**

Antes de iniciar los trabajos de movimientos de suelos, o ejecución de cualquier otro tipo de obra se efectuarán en el recinto de las mismas, como así también en todas las superficies destinadas a desmontes, terraplenes, caminos de servicio y préstamos para la extracción de suelos, las tareas de desbosque, destronque y limpieza en toda su extensión, como así también se procederá a la remoción de todo impedimento natural o artificial, como ser postes, alambrados y obras existentes.

Los límites de limpieza serán fijados de acuerdo con lo indicado en los planos u ordenado por la Inspección.

En aquellas zonas donde los suelos sean fácilmente erosionables o en zonas cultivadas, dichos trabajos deberán llevarse a cabo en el ancho mínimo compatible con la construcción de las obras, a efectos de mantener en la mayor superficie posible, la cobertura vegetal existente, como medio de evitar la erosión en el primer caso, y el dañar lo menos posible los sembradíos en el segundo caso.

Los materiales provenientes del desbosque, destronque y demolición de obras existentes serán de propiedad de la Contratista, excepto en aquellos casos en que los mismos sean reclamados por la Administración como propiedad de terceros.

Los residuos que resulten de estas operaciones deberán ser retirados por la Contratista bajo su responsabilidad, entendiéndose que los costos inherentes a este traslado están comprendidos en el precio unitario de este ítem.

Si la Contratista decide quemar los materiales producto de la limpieza, desbosque y destronque deberá formar montones bien hechos, cuando las condiciones sean las adecuadas se quemarán completamente. Los montones para quemarse deberán hacerse de tal manera y en tal lugar que no produzca el menor riesgo de incendio. La quema se hará a horas que previamente debe aprobar la Inspección.

La combustión debe ser tan completa, que los materiales queden reducidos a cenizas. La Contratista tomará las precauciones pertinentes para impedir que el fuego se propague a zonas fuera de los límites establecidos para la obra. La Contratista será responsable exclusiva de todo daño a terceros que pudiera ocasionar por estas tareas de limpieza.

## **CAPÍTULO 12° CONOCIMIENTO DEL TERRENO Y DEL PROYECTO**

La Contratista declara conocer la zona y lugar de las obras, la ubicación de los yacimientos a emplear, como así también todas las informaciones relacionadas con la ejecución de los trabajos: clima, época de lluvias, frecuencia de las inundaciones, caminos y desagües existentes, así como las demás condiciones de trabajo y otras circunstancias que puedan afectar la marcha y terminación de las obras.

Si al efectuar la obra se hallase cualquier objeto de valor material científica, artístico o arqueológico, la Contratista o su representante lo entregará documentadamente, sin perjuicio por el Código Civil y la Ley N°9080.

La Contratista deberá prever que en el curso de la excavación puedan encontrarse vertientes altas, u horizontes, de terrenos duros, que requiera uso complementario de otros equipos, pero no se considerará como motivo de aumento de precio, ni como causa de indemnización de ninguna especie.

## **CAPÍTULO 13° REPLANTEO**

El trazado de las obras, perfiles y secciones de replanteo para terminar las excavaciones y trabajos a realizar de toda índole, será efectuado en el terreno por la Inspección, en presencia de la Contratista o de su representante, quien deberá cuidar las estacas, puntos fijos y señales que se coloquen hasta la recepción de la obra.

La Contratista solicitará oportunamente, con anticipación necesaria a la Administración, el replanteo de la parte de la obra en donde se proponga trabajar. Terminado cada replanteo se firmará una planilla de cotas fijas del tramo o sección replanteada, una de las cuales quedará en poder de la Contratista. Esta deberá presentarse a la Administración para convenir la fecha de iniciación de los trabajos.

Los gastos de peones, útiles y materiales que ocasione el replanteo, así como la revisión de replanteo de detalles que la Administración considere conveniente realizar, serán por cuenta de la Contratista.

Pero cuando causas fortuitas impidan materialmente el replanteo de alguna o de algunas partes de la obra sin que ello sea obstáculo para iniciar los trabajos y proseguirlos según plazo contractual, la Contratista estará obligada a aceptar el replanteo parcial, sin que ello le dé derecho a la ampliación.

Terminado el replanteo se labrará un acta por triplicado y un ejemplar se entregará a la Contratista. En caso de disconformidad con la operación efectuada, la Contratista podrá formular sus reclamos al final del acta.

Los fundamentos de sus reservas deberán ser expuestos dentro de los diez (10) días de firmada el acta. El incumplimiento de este requisito anulará las reservas formuladas. El plazo se contará a partir de la fecha del primer replanteo.

## **CAPÍTULO 14° CRUCE DE CAMINOS**

Cuando la traza cruce caminos u otros pasos habilitados, la tierra, producto de la excavación no podrá ser depositada sobre ellos, los que deberán dejarse libres de toda obstrucción.

## **CAPÍTULO 15° TOLERANCIA EN LAS DIMENSIONES Y RESPONSABILIDADES**

En la excavación mecánica y manual, la Contratista deberá prestar atención a las dimensiones de los conductos y obras civiles exigidos en el proyecto.

Los pagos por cantidades excavadas se harán de acuerdo a las líneas netas de las secciones proyectadas o modificadas, no se reconocerá como material excavado todo excedente que proviniera de mayor profundidad debajo de la cota replanteada.

Tampoco se computará al efectuarse la recepción definitiva, la mayor amplitud que pueda tener por causa de desmoronamientos o correcciones debido a la mala interpretación de los planos.

Todas las obras auxiliares que la Contratista hiciera o correcciones a que se obligare por mala interpretación de los planos, o por deficiente ejecución de los trabajos, serán por su exclusiva cuenta y no tendrá derecho a indemnización de ninguna especie.

La Administración no se responsabiliza por daños ocasionados por inundaciones, crecientes, etc., que puedan afectar los trabajos y equipos, quedando a cargo de la Contratista el reconocimiento de las obras ya ejecutadas.

## **CAPÍTULO 16° OCUPACION DE LOS TERRENOS**

La Contratista será el único responsable de los daños y perjuicios emergentes de la ocupación temporaria de la propiedad privada hecha por la misma en su obrador y campamento debiendo cumplir en todo momento con las Ordenanzas Municipales y reglamentos policiales vigentes.

## **CAPÍTULO 17° INSTRUMENTAL TOPOGRAFICO A CARGO DE LA CONTRATISTA**

La Contratista debe tener permanentemente en el obrador el instrumental necesario para que la Inspección pueda efectuar en cualquier momento las operaciones topográficas que exige el replanteo, la verificación de la obra en ejecución y la medición de las mismas.

La Inspección de Obra determinará cuales serán los instrumentos necesarios de acuerdo a la importancia y carácter de las mismas, salvo que expresamente quede indicado en el pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

## **CAPÍTULO 18° LOCAL PARA EL LABORATORIO E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS**

La Contratista deberá prever el local para el laboratorio y oficinas del personal de Inspección en todos los casos que se exija en los pliegos.

Este local deberá hallarse al pie de las obras y podrán utilizarse edificaciones existentes que llenen los requisitos de higiene y seguridad necesarios, o bien la Contratista la construirá ex profeso. En este caso se podrá prever una casilla desarmable, de madera, que responda a lo requerido por la Inspección.

## **CAPÍTULO 19° COLOCACIÓN DE LETREROS EN LA OBRA Y SEÑALES DE SEGURIDAD**

La Contratista está obligada a colocar en la obra tres (3) letreros del tipo y dimensiones consignadas en los planos, indicando la obra y empresa constructora.

Por otra parte, como complemento de lo especificado en el pliego de Condiciones Particulares, se deberán proveer señales de seguridad, las que deberán llenar las exigencias fijadas en los planos respectivos.

Las leyendas expresadas no podrán modificarse sin previa autorización de la Administración. En todos los casos, los letreros destinados a la obra serán sostenidos sobre armazones de hierro o madera y emplazados en los sitios que la misma determine.

El costo de provisión, colocación y todo otro gasto originado por este concepto es por cuenta de la Contratista como así también su conservación en buen estado.

Se hace notar que la Administración queda facultada a colocar los letreros especificados y descontar su costo de los créditos que la Contratista tenga a cobrar, si esta no diera cumplimiento a las presentes disposiciones dentro de los quince (15) días de firmada el acta de replanteo, o reponerlos dentro del plazo, si en el transcurso de las obras fueren destruidos.

## **CAPÍTULO 20 BOTIQUIN**

La Contratista proveerá a su exclusiva cuenta un botiquín cuyo material sanitario mínimo será el detallado en la planilla de página siguiente:

Cualquiera de los elementos que fueran utilizados deberán ser inmediatamente repuestos, entendiéndose que las cantidades detalladas son las mínimas que deben estar siempre disponibles.

Las ampollas inyectables deberán estar contenidas en una caja de cartón o madera. Todos los medicamentos deberán tener sus rótulos bien visibles y el botiquín se acompañará de un manual de instrucciones para su uso.

<b>ELEMENTO</b>	<b>CARACTERISTICA</b>	<b>CANTIDAD</b>
Decadrón	Ampolla	DIEZ (10)
Venda tipo Cambric	3m x 7cm	DIEZ (10)
Algodón hidrófilo	100gs.	DIEZ (10)
Gasa	N°5 caja x 10	DIEZ (10)
Bicarbonato de sodio	250gs	DIEZ (10)
Tela adhesiva	Ancho 25mm x 4,5 m	CATORCE (14)
Agua oxigenada	½ litro	DIEZ (10)
Analgésicos	Cajas x 10	ONCE (11)
Carbón Activ. c/ Sulfat	Plancha x 10	DIEZ (10)
Anestésico ocular	X 10 ml	DIEZ (10)
Gotas oftálmicas	X 10 ml.	DIEZ (10)
Solución fisiológica	½ litro	DIEZ (10)
Termómetro		DIEZ (10)
Sales p/ rehidratación oral	Caja x 3 sobres	ONCE (11)

En caso de no ser provistos estos por la Contratista la Inspección podrá adquirirlos por cuenta del mismo y descontar su importe de los certificados, que aquel tenga que cobrar.

## **CAPÍTULO 21° LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA**

Una vez terminados los trabajos, y antes de la recepción provisional, la Contratista está obligada a retirar de la obra y zonas adyacentes, todos los sobrantes y desechos materiales cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisionales utilizadas para la ejecución de los trabajos.

La Inspección exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de recepción provisional a las obras terminadas mientras a su juicio, no se haya dado cumplimiento a la presente disposición.

Todos los gastos que demande el cumplimiento de las precedentes disposiciones serán por cuenta de la Contratista.

## **CAPÍTULO 22° DEMOLICIÓN Y REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO O SIMILAR**

### **1- DESCRIPCIÓN**

La Contratista deberá ejecutar la demolición de toda construcción que se encuentre dentro de la zona de la obra y obstaculice su normal desarrollo.

Al ejecutar las demoliciones, la Contratista observará las precauciones necesarias con el objeto de evitar todo daño y deterioro innecesario en los materiales recuperables provenientes de tales operaciones, procediendo de acuerdo con las órdenes que imparta la Inspección.

En el caso de rotura de pavimentos, levantado de veredas, etc., deberá procederse a reservar los materiales que puedan ser utilizados. Posteriormente, una vez ejecutadas las obras, se deberán reconstruir pavimentos, veredas y/ u obras que hayan sido afectadas.

Los trabajos se deberán realizar siguiendo las buenas normas del arte y las indicaciones que al respecto imparta la Inspección.

Es posible encontrar, cuando se proceda a la excavación para la fundación de conductos, cámaras y obras complementarias, conductos de agua potable y / o cloacas.

En el caso de caños cloacales que aparezcan a menos de 0,50m de la cota de fundación de los conductos, deberán ser cambiados por otros de hierro fundido, convenientemente protegidos.

De presentarse la situación de conexiones cloacales a una cota superior a la de fundación, quedando el mismo excluido en el conducto y convenientemente empotrado.

El corte del servicio deberá ser lo más reducido posible, tomándose las precauciones necesarias con ese fin.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir a la Inspección de Obra, quien indicará los procedimientos a seguir.

Los materiales de demolición que no se utilicen, quedan en propiedad de la Administración, debiendo la Contratista trasladarlos y depositarlos fuera de los límites de la obra, si fuera necesario, en un todo de acuerdo con lo que disponga al respecto la Inspección.

### **2- FORMA DE PAGO**

El costo de los trabajos de demolición y reposición de cruces de calles, etc. así como el transporte de los materiales producto de la demolición, se consideran incluidos en el precio de contrato establecido para el ítem "Demolición y reposición de estructuras de hormigón armado o similar, certificándose el mismo según lo especificado en la planilla nomencladora, debiendo la Contratista consignar el precio de la oferta, la incidencia de la demolición y la reposición en forma clara.

## **CAPÍTULO 23° EXCAVACIÓN PARA CONDUCTOS CÁMARAS Y /U OBRAS COMPLEMENTARIAS**

### **1 DESCRIPCIÓN**

1.1 Consiste en las excavaciones que debe realizar la Contratista conforme a las exigencias del proyecto, con el propósito de lograr desagües naturales, drenajes, o aperturas de terrenos para la colocación de caños, conductos cámaras y /u obras complementarias de desagües.

1.2 Estos trabajos consistirán en la extracción de volúmenes de suelos que abarcan las distintas partes de la obra que lo requieran, su depósito lateral, para uso posterior como relleno, carga y transporte de excedentes hasta los lugares que indique la Inspección y su posterior descarga en dichos lugares, ubicados a una distancia máxima de 5.000m.

1.3 Dentro de estos trabajos se incluirá así mismo, la conformación, perfilado y conservación hasta la construcción de los conductos, cámaras y obras complementarias, e implementación del rellenamiento de los excesos de excavación hasta el nivel del terreno natural después de haber construido las mismas, y de la tapada, si esta estuviera prevista.

1.4 Formará parte de estos trabajos de destronque, desmalezado, despedrado, limpieza y preparación del terreno de donde se extraerá el material.

1.5 Los suelos de excavación que se utilizarán a posteriori, serán dispuestos en forma conveniente, en lugares aprobados por la Inspección.

### **2 EQUIPOS**

- 2.1 Se utilizarán los equipos más apropiados, de acuerdo a la naturaleza del terreno donde serán ejecutados los trabajos y características de los mismos, como ser excavadoras, retroexcavadoras, palas mecánicas, entre otras. Dichos equipos deberán ser mantenidos en perfectas condiciones de uso y funcionamiento.
- 2.2 Si se observasen deficiencias o mal funcionamiento de algunos elementos durante la ejecución de los trabajos, la Inspección podrá exigir el retiro de los equipos que no resulten aceptables y su reemplazo por otro de igual capacidad de trabajo y en buenas condiciones de uso.

### 3 REQUERIMIENTOS

- 3.1 No podrá iniciarse cualquier trabajo de excavación sin la autorización previa de la Inspección.
- 3.2 La cota de fundación de las obras será determinada en cada caso por la Inspección, previa verificación de que la calidad del terreno responda a las exigencias de poder soporte requerido por el tipo de obra a ejecutar. A este respecto entenderse que las cotas fijadas en los planos de proyecto son aproximadas y sujetas a aquella verificación.
- 3.3 No se deberán efectuar excavaciones por debajo de las cotas indicadas en el proyecto, salvo orden de la Inspección. Esta podrá exigir la reposición de materiales indebidamente excavados.
- 3.4 El asiento de los conductos, cámaras y obras complementarias deberá ejecutarse sobre el terreno compacto, libre de material suelto y deberá ser cortado en superficies planas bien definidas, previa ejecución de una carpeta de limpieza, de acuerdo a indicaciones de la Inspección.
- 3.5 Todas las excavaciones deberán ejecutarse asegurando el correcto desagüe en todo tiempo, que el escurrimiento sea efectivo y sin cambios bruscos de pendientes.
- 3.6 Durante la ejecución se protegerá la obra de los efectos erosivos, socavaciones, derrumbes, etc., por medio de cunetas y zanjas provisionarias y/o ataguías de ser necesario. La Contratista deberá prever los medios necesarios para efectuar los trabajos de drenajes, desagotes o bombeos que hubiere que realizar como consecuencia de vertientes, inundaciones pluviales o elevación de la napa freática, en oportunidad de ejecutarse los trabajos.
- 3.7 En el caso de existir la posibilidad de deslizamiento o derrumbes de taludes, se precederá a la ejecución de apuntalamientos o tablestacados provisionarios, con la provisión de todos los elementos necesarios para los trabajos y la mano de obra necesaria por parte de la Contratista.  
El proyecto de entibaciones se realizará en obra, de acuerdo a las características del suelo a excavar, la ubicación respecto a obras existentes y con la aprobación de la Inspección.
- 3.8 La Contratista notificará a la Inspección, con la anticipación suficiente, el comienzo de todo trabajo de excavación, con el objeto que el personal de la misma realice las mediciones previas necesarias.

### 4 MEDICIÓN

- 4.1 Toda excavación en cualquier clase de terreno se medirá en metro cúbicos (m<sup>3</sup>), siendo su volumen el resultante de multiplicar el área del plano de asiento de la estructura, si este fuera horizontal, su proyección horizontal en caso de presentar uno o varios planos inclinados, o el indicado en los cálculos métricos, por la profundidad comprendida entre la cota de terreno natural y la cota de asiento o fundación.
- 4.2 Los excesos de excavación que la Contratista ejecute para llevar a cabo los trabajos tales como taludes, sobreechamientos, etc., que no estén indicados en los cálculos métricos, no se miden, ni se pagan.
- 4.3 Los trabajos a que se refiere la presente especificación se consideran terminados una vez rellenado el exceso de excavación que la Contratista hubiera realizado para llevar a cabo los mismos.

### 5 PAGO

- 5.1 Se pagará en metros cúbicos al precio unitario de contrato establecido para el ítem “excavaciones para conductos, cámaras y/u obras complementarias”.  
Dicho precio será compensación total por la extracción de todos los materiales en el volumen según lo estipulado en el punto “medición” que abarca la fundación o lo indicado en los cálculos métricos y su distribución en los lugares indicados por la Inspección, por el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel del terreno natural, por todo trabajo de compactación, apuntalamiento, tablestacado provisionario, drenajes, bombeos, que reclame la correcta ejecución de la excavación, por la provisión de todos los elementos necesarios para concluir los trabajos de acuerdo a lo especificado.

## **CAPÍTULO 24° PUENTES, PLANCHADAS, PASARELAS**

Cuando con las obras se pase por delante de puertas o cocheras de garajes públicos o particulares, galpones, depósitos, fábricas, talleres, etc., se colocarán puentes o planchadas provisionarias destinadas a permitir el tránsito de vehículos y animales.

Para facilitar el tránsito de peatones, en el caso en que el acceso a sus domicilios se hallara obstruido por las construcciones, se colocarán cada sesenta metros (60m) pasarelas provisionarias, de 1,20m de ancho libre y de la longitud que se requiera con pasamanos y barandas.

El costo de estos puentes, planchadas y pasarelas, se considerará incluido en los precios unitarios de las excavaciones.

## **CAPÍTULO 25° HORMIGONES PARA CONDUCTOS, CÁMARAS Y/O COMPLEMENTARIAS.**

### **1 GENERALIDADES**

Para esta especificación rige lo establecido en el capítulo 33° “Hormigón para Obras de Arte” del presente pliego.

## **CAPÍTULO 26° ACERO EN BARRA DE ALTA RESISTENCIA, COLOCADO.**

### **1 GENERALIDADES**

El acero en barra de alta resistencia deberá llenar las exigencias consignadas en la especificación “Materiales Metálicos”, que integra el capítulo 4° del presente pliego.

### **2 DESCRIPCIÓN**

- 2.1 El trabajo a realizar de acuerdo a estas especificaciones comprenderá el suministro de toda la mano de obra y equipos, y la ejecución de todos los trabajos necesarios para el suministro e instalación de las armaduras de acero en la obra, conforme lo indicado en los planos, como lo ordene la Inspección, y de acuerdo a esta especificación.
- 2.1 Serán de aplicación las normas IRAM para aceros estructurales.
- 2.2 La Administración entregará a la Contratista los planos constructivos donde se indicará la armadura necesaria. A partir de aquellos la Contratista preparará todos los croquis de ubicación, detalles de las barras y planillas de doblado de barras, los que serán facilitados a la Inspección.
- 2.3 El diseño de armaduras y las tareas de cortado, doblado, limpieza, colocación y afirmado en posición de las armaduras de acero se harán de acuerdo a las especificaciones del CIRSOC, a menos que se especifique otra cosa en el pliego de Especificaciones Técnicas Particulares de la obra.
- 2.4 El número de empalme será el mínimo posible y los empalmes de barras paralelas estarán desfasados entre sí.

### **3 MATERIALES**

- 3.1 Los aceros para armaduras deberán cumplir con las disposiciones contenidas en el CIRSOC y en las normas IRAM 528 y 671 en todo lo que no se oponga a las presentes especificaciones.
- 3.2 Las dimensiones y conformación superficial de las barras serán las indicadas en las normas IRAM citadas
- 3.3 Los aceros deberán poseer características de calidad iguales o mayores que las indicadas en el cuadro siguiente:

<b>TIPO DE ACERO</b>	<b>AL 2200</b>	<b>ADN 4200</b>	<b>ADM 4200</b>
ELABORACIÓN	LAMIN. EN CALIENTE S/ TRAT.	DUREZ. NATURAL	DUREZ MEC.
Conf. Sup.	Lisa	Nervadura	Nervadura
Desig. Abrev.	I	II DN	III DM
Límite de fluencia caract. Kg/ cm <sup>2</sup>	2200	4200	4200
Resist. A la tracción caract. Kg /cm <sup>2</sup>	3400	5000	5000
Alargam. A la rotura caract. %	18	12	10

### **4 ALMACENAMIENTO**

- 4.1 El acero será almacenado, fuera del contacto del suelo, en lotes separados de acuerdo a su calidad, diámetro, longitud y procedencia, de forma que resulte fácilmente accesibles para su retiro e inspección.
- 4.2 El acero que ha sido cortado y doblado de acuerdo a las planillas de armadura; será marcado con el número correspondiente de la planilla.
- 4.3 Antes de ser colocado el acero, deberá procederse a la limpieza cuidadosa, quitándose la grasa, pintura y otros recubridores de cualquier especie que puedan reducir la adherencia.

### **5 PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN**

- 5.1 La Contratista cortará y doblará el acero de acuerdo a la planilla de armaduras aprobado por la Inspección. El corte será efectuado con cizalla o sierra. No se permitirá realizar soldaduras de refuerzo, sin aprobación escrita de la Inspección.
- 5.2 Se colocarán las barras con precisión y aseguradas en posición de modo que no resulten desplazadas durante el vaciado de hormigón. La Contratista podrá usar para soportar las armaduras, apoyos, ganchos, espaciadores metálicos y cualquier otro tipo de soporte metálico satisfactorio. Mediante autorización de la Inspección podrán usarse separadores prefabricados de hormigón.
- 5.3 Los empalmes de barras se realizarán exclusivamente por yuxtaposición.

### **6 MEDICIÓN Y PAGO**

- 6.1 La armadura de acero se medirá en toneladas, computándose por la longitud y diámetro de las barras indicadas en los planos de proyecto y/ o planillas complementarias de los mismos, y el peso nominal por metro establecido en las normas de fabricación que sean aplicables.
- 6.2 El ítem así computado se pagará al precio unitario de contrato, el que será compensación total por las operaciones necesarias para la colocación definitiva de las armaduras en los encofrados tales como plantillado, corte, doblado, limpieza, atado, soporte de las armaduras y ensayos y será aplicable a cualquier diámetro y tamaño de barra.
- 6.3 No se medirá, ni se abonará el acero utilizado en los solapes de los empalmes por yuxtaposición, ni se computarán en el peso de las armaduras los desperdicios de acero por corte, ni el acero usado para soporte o ligadura durante la colocación del hormigón.

## **CAPÍTULO 27° MALLA DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA SOLDADA.**

### **1 GENERALIDADES**

El acero de alta resistencia por mallas soldadas, deberá llenar las exigencias consignadas en la especificación “Materiales Metálicos” que integra el capítulo 4° del presente pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

### **2 DESCRIPCIÓN**

- 2.1 Consiste en un enrejado de trama cuadrangular o paralelogramo recto de acero de alta resistencia y gran adherencia, obtenido mediante un proceso de endurecimiento y trefilación, pudiendo ser conformada superficialmente para aumentar su adherencia.
- 2.2 Toda malla que hubiere sufrido alteración perjudicial en su diseño o resistencia será sustituida oportunamente conforme lo que indique la Inspección.
- 2.3 Si los paneles van a ser usados con fines resistentes estructurales, no se admitirá la provisión ni el acopio en rollos.
- 2.4 El acero para mallas resistirá una prueba de doblado en frío, sobre un perno de diámetro igual a cinco veces el de la barra, sin que se presenten fisuras

### **11 MEDICIÓN Y PAGO**

- 11.1 El material colocado será medido en kilogramos o toneladas, según se exprese en los cálculos métricos
- 11.2 Será pagado al precio unitario de contrato para el ítem “Malla de acero soldada”. Este precio incluye: preparación de las mallas y su colocación en las estructuras con todos los trabajos correspondientes.

## **CAPÍTULO 28° ACERO LAMINADO, COLOCADO**

### **1 GENERALIDADES**

El acero laminado deberá llenar las exigencias consignadas en la especificación “Materiales Metálicos” que integra el capítulo 4° del presente pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

### **2 MEDICIÓN Y PAGO**

- 2.1 El material colocado será medido en kilogramos o toneladas según exprese los cálculos métricos.
- 2.2 Será pagado al precio unitario de contrato para el ítem “Acero Laminado”.

El precio unitario estipulado comprende:

- Manipuleo, corte, armado y soldaduras de las diversas estructuras, incluyendo el material de aporte para estas últimas, cuando tales operaciones son requeridas para la colocación del acero laminado. Se incluye además la provisión de anclajes de acero dulce.
- Los gastos generales y beneficios correspondientes a todos los trabajos enunciados precedentemente.

## **CAPÍTULO 29° ALBAÑILERÍA**

### **1 DISPOSICIONES GENERALES.**

Los trabajos de albañilería se ejecutarán de acuerdo a las disposiciones que establece este pliego y a las prescripciones del Código de Edificación de la Municipalidad de la ciudad donde se realiza la obra, salvo indicación especial de las consideraciones particulares y planos respectivos.

### **2 ALBAÑILERÍA DE LADRILLOS.**

La mampostería se deberá ejecutar con sujeción a las siguientes exigencias y el control de la Inspección.

- a) Los ladrillos deberán ser de primera calidad y se colocarán mojados. Serán bien cocidos, sin vitrificaciones, ni rajaduras y aristas bien definidas, golpeados entre sí deberán dar un sonido metálico. Los ladrillos ensayados en probetas formadas por dos medios ladrillos unidos con mortero K, deberán presentar una resistencia mínima al aplastamiento de 80kg./cm<sup>3</sup>.
- b) La mezcla (1:3) (cemento – arena) será elaborada con materiales que cumplan las exigencias del capítulo 3° “Materiales” del presente pliego General de Especificaciones Técnicas.
- c) Los ladrillos se deberán colocar haciéndolos resbalar (sin golpearlos) sobre la mezcla, apretándolos de manera que esta rebese por las juntas, la cual será enrasada. Antes de empezar la construcción de mampostería sobre superficie de hormigón, se picará y limpiará la superficie de este.
- d) Las hiladas de ladrillos deberán ser bien horizontales y alineadas, en caso en que la pendiente del canal sea reducida, las mismas podrán ejecutarse con dicha pendiente previa autorización de la Inspección.

- e) Las juntas serán alternadas de modo que no correspondan verticalmente, en hileras sucesivas con una profundidad de 0,01m., por lo menos, y tendrán un espesor máximo de 0,015 m.
- f) La trabazón habrá resultar perfectamente regular.
- g) Los muros que se crucen o empalmen, serán trabados convenientemente.
- h) Los muros se levantarán empleando la plomada, el nivel, la regla, para concretarlos según las normas de la buena ejecución.
- i) En encuentro de muro de mampostería y de hormigón armado se efectuará por medio de hierros D=6mm y en todo el largo, con una separación máxima de cuatro (4) hilada, además se aplicará al muro de hormigón armado, en la parte donde va adosado el muro, un salpicado de concreto en la proporción 1:3.
- j) En la ejecución de los muros se deberán prever los ingresos de los sumideros y desagües pluviales domiciliarios.
- k) A una altura de 1/3 de la mampostería, contados a partir de su base, se deberán prever el ingreso de los filtros de drenajes. Se deberán colocar distanciados longitudinalmente cada cuatro (4) metros en ambos laterales del canal. El caño deberá ser de PVC de 3'' de diámetro orientado a 45° hacia el fondo del canal y en sentido del escurrimiento. Sobre el lado externo del canal se deberá colocar una malla milimetrada de bronce o acero inoxidable perfectamente ligada a la mampostería o al hormigón si el muro fuera de este material.  
Correspondencia al orificio se deberá ejecutar el filtro compuesto de:
  - a) 30% canto rodado 1:6
  - b) 30% canto rodado 1:3
  - c) 40% arena.

Las capas se deberán colocar desde la cota inferior del caño de drenaje hasta el nivel del terreno natural y en el orden que indique la Inspección.

Las dimensiones en planta del filtro deberán ser de 0,30m de longitud y 0,15 m. de ancho.

La altura deberá estar comprendida desde el nivel del terreno hasta la cota inferior del caño de PVC de drenaje como mínimo.

### **3 MEDICIÓN Y PAGO**

- 3.1 El ítem Albañilería será medido en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) siendo su volumen el resultado de multiplicar el área del plano de la pared construida por el espesor, que debe ser concordante con el indicado en los planos de proyecto.
- 3.2 El ítem así computado se pagará al precio unitario de contrato establecido, el cual será compensación total por toda la mano de obra necesaria para la perfecta ejecución de la mampostería de acuerdo a las presentes especificaciones.

## **CAPÍTULO 30° REVOQUES**

### **1 DESCRIPCIÓN**

- 1.1 Los revoques son estructuras que consisten en formar sobre el parámetro de muros y tabiques una superficie de protección y obtención de una lisura que posibilite un mejoramiento sustancial de las condiciones de escurrimiento de los excedentes pluviales y consiguientemente de caudales de conducción.
- 1.2 Constará de dos capas: la inferior aplicada directamente sobre el muro, que sirve para emparejar la superficie del mismo, y sobre ella recibe la capa de terminación, que consiste en el revoque grueso o jaharro y revoque fino o enlucido, respectivamente.

### **MATERIALES**

- 2.1 Cemento portland normal.
- 2.2 Agregado fino (arena). Valen las especificaciones explicitadas en el capítulo 3° "Materiales" del presente pliego.

### **3 EQUIPOS**

Los equipos para la elaboración de la mezcla, deberán ser aptos para tal trabajo y estar en perfectas condiciones de uso guardando todas las Normas de Seguridad correspondientes. Deberán ser sometidas a la aprobación de la Inspección.

### **4 COMPOSICIÓN DEL PASTÓN PARA REVOQUE.**

- 4.1 Revoque grueso y jaharro.  
Los muros interiores del conducto serán revocados con mezcla 1:3 (cemento- arena).
- 4.2 Revoque fino o enlucido.  
Al revoque fino de composición 1:1 (cemento – arena) deberá agregársele hidrófugo, al 10% del agua de empaste, para mejorar sus posibilidades impermeabilizantes.

### **5 PREPARACIÓN DE LA MEZCLA.**

- 5.1 La Contratista deberá tomar todos los recaudos para el acopio de los materiales necesarios para la preparación de los revoques de las distintas etapas.
- 5.2 Para la preparación podrá usarse mezcladora mecánica o efectuarla manualmente.
- 5.3 En la elaboración deberá cumplirse en el orden de colocación de los componentes, el volumen (o peso) exigido de cada uno de ellos y mezclado adecuado, solo la Inspección podrá utilizar cambios sobre los mismos.

### **6 COLOCACION DEL REVOQUE**

La Inspección fijará la proporción adecuada de agua de las mezclas a preparar y las condiciones iniciales de humectación de los muros de mampostería.

## **7 ESPEORES**

El revoque completo deberá tener dos (2) centímetros de espesor, no admitiéndose espesores menores de quince (15) milímetros.

## **8 MEDICIÓN Y PAGO**

La medición se efectuará en metros cuadrados (m<sup>2</sup>) computándose las superficies de revoques terminados.

El pago se realizará al precio unitario de contrato establecido para el ítem “Revoque”, el cual será compensación total por todas las operaciones necesarias para la preparación y colocación de la mezcla de acuerdo a lo previsto en los planos y en la presente especificación.

# **CAPÍTULO 31° CAÑOS DE HORMIGÓN ARMADO - COLOCACION**

## **1 DESCRIPCIÓN**

- 1.1 Los caños de hormigón armado deberán ser ejecutados dentro de moldes de esmerada construcción y de acuerdo a las disposiciones y detalles indicados en el plano tipo.
- 1.2 Los moldes, que deberán ser metálicos, ofrecerán la debida resistencia para evitar deformaciones durante la ejecución de los caños y el fraguado, pudiendo la Inspección aceptarlos, hacerlos reforzar o rechazarlos, si a su juicio no reúnen las debidas condiciones y estado para su uso
- 1.3 Para la fabricación de los caños se deberá utilizar de piedra armado tipo A, que deberán cumplir con las exigencias establecidas en el capítulo 25° “Hormigones para conductos, cámaras y obras complementarias”, del presente pliego de Especificaciones Técnicas Generales.
- 1.4 El acero de refuerzo deberá ser acero especial con una tensión admisible no menor de 2400 kg/cm<sup>2</sup> y deberá cumplir las exigencias consignadas en el capítulo 4° “Materiales metálicos” que integra el presente pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

## **2 COLOCACIÓN**

- 2.1 Los caños de hormigón deberán ser colocados en su posición definitiva de acuerdo a las cotas de Proyecto, siendo sellados unos con otros con morteros de cemento portland (1:3) cuyos materiales deberán cumplir con las exigencias del capítulo “Hormigones para conductos, cámaras y obras complementarias” del presente pliego de Especificaciones Técnicas Generales.
- 2.2 La colocación de los caños se deberá realizar con equipo especial. Tipo retroexcavadora o similar, con la capacidad de alzada suficiente, de manera que pueda manipular el caño y ubicarlo en correcta posición planialtimétrica.
- 2.3 Para los conductos de desagüe de caños con platea, la superficie de asiento deberá ser previamente apisonado y recubierta en el ancho y espesor que indiquen los planos de proyecto con la capa de hormigón especificada, o con la que en los casos especiales fuera indicada por la Inspección. Después de colocados, deberán ser calzados según se indiquen en los planos en el ancho de su proyección máxima, debiendo presentar en sus costados hasta la mitad de la altura, superficies verticales, con hormigón o mampostería.
- 2.4 Para los conductos de desagüe de caños sin plateas, la superficie deberá ser lisa y bien apisonada. Los caños se deberán colocar a nivel indicado en los planos, se los deberá calzar con tierra y finalmente deberán ser tapados con igual material en capas horizontales de 0,20 m bien compactadas. Podrá la Inspección exigir para ciertas condiciones un asiento especial.
- 2.5 La operación de sellado se deberá ejecutar cuando las superficies estén perfectamente limpias. Durante la operación de sellados, el mortero conservará sus propiedades de acuerdo a lo especificado, y se deberá ejecutar con herramientas de formas adecuadas que permitan rellenar perfectamente las juntas entre los caños. El sellado quedará completo una vez formado la cuña entre la espiga y el enchufe, previa verificación de la Inspección.

## **3 MEDICIÓN Y PAGO**

- 3.1 Los caños de hormigón armado serán medidos por metro lineal y por diámetros en un todo de acuerdo a lo expresado en los cómputos métricos.
- 3.2 Serán pagados al precio unitario de contrato establecido para el ítem “Caños de hormigón armado” para los distintos diámetros. Dicho precio será compensación total por todas las operaciones de colocación, sellado y terminación de los conductos de acuerdo a lo previsto en los planos y la presente especificación.

# **CAPÍTULO 32° CORDÓN CUNETA DE HORMIGÓN ARMADO.**

## **1 DESCRIPCIÓN**

Si el proyecto prevé la construcción de cordones – cunetas de hormigón armado, el mismo responderá a las características, medidas y ubicaciones que indican los planos, y a las órdenes que imparta la Inspección respecto a la ubicación, y en un todo de acuerdo a lo que establecen las presentes especificaciones.

## **2 MATERIALES**

### **2.1 Composición del hormigón**

Los cordones cunetas a ejecutar deberán ser realizados en hormigón armado de cemento portland, cuyas características serán especificadas en el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.

Como superficie de asiento se deberá realizar una sub-base que responderá a las características técnicas, detalles constructivos y especificaciones prescritas en los planos respectivos.

### **2.2 Acero para refuerzos**

Se deberá emplear para la armadura repartida, acero especial, para la confección de pasadores se deberá usar acero dulce. El acero dulce en barras deberá responder a las características dadas en el capítulo 34° “Acero dulce en barras. Colocado”, que figura en el presente pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

El acero especial deberá ser de superficie conformada y con tensión admisible no inferior a 2400kg /cm<sup>2</sup>.

### **2.3 Materiales para juntas**

El relleno para juntas deberá estar constituido por los siguientes tipos de materiales:

Para la parte inferior de las juntas de dilatación, se deberá usar relleno premoldeado de madera compresible, esta deberá ser de madera blanda, fácilmente compresible, de peso específico aparente comprendido entre 320 y 500kg /m<sup>3</sup>, con la menor cantidad de savia, suficientemente aireada y luego sometida a un tratamiento especial de protección con aceite de creosota, procedimiento supeditado al visto bueno de la Inspección.

Para la parte superior de las juntas de dilatación y para las juntas de contracción, se deberá usar material de relleno, constituido por asfalto para relleno de juntas; este material asfáltico deberá ser homogéneo y libre de agua; no deberá hacer espuma al calentarlo a 170° C y deberá satisfacer las exigencias de las normas correspondientes y la aprobación de la Inspección.

## **3 EQUIPOS**

3.1 Todas las herramientas y maquinarias que se utilizarán en la obra, serán sometidas a la aprobación de la Inspección y durante la ejecución de los trabajos, deberán estar en buenas condiciones.

### **3.2 Moldes Laterales**

Los moldes laterales deberán ser metálicos, rectos de altura igual al espesor de la losa en el borde interior; y de altura igual a la suma del espesor de la losa más la altura del cordón en el borde exterior; este último molde deberá tener adosado una chapa conformada de manera de lograr la cara interna del cordón.

El procedimiento de unión entre las distintas secciones debe impedir todo movimiento de un tramo con respecto al otro.

Tendrán las dimensiones necesarias para soportar, sin deformaciones o asentamientos, las presiones originadas por el hormigón al colocarlo, y al impacto y las vibraciones causadas durante su terminación

En las curvas se deberán emplear moldes preparados para ajustarse a ellas. En la obra debe contarse con moldes suficientes para dejarlos en su sitio por lo menos 12 horas después de la colocación del hormigón, o más tiempo si la Inspección lo juzga necesario.

### **3.3 Equipo para compactar y terminar el hormigonado**

La Contratista deberá contar con el siguiente equipo para compactar y terminar el hormigonado:

- Un (1) vibrador de tipo apropiado capaz de transmitir vibraciones al hormigón con una frecuencia no menor de 3600 ciclos por minutos. En caso de ser aprobado por la Inspección podrán utilizarse elementos manuales.
- Un (1) fratáz de madera dura de 60 cm de largo y 30cm de ancho con mango largo.
- Dos correas de lona o goma, de dos a cuatro dobleces, con no menos de 20cm, ni más de 25cm de ancho; y largo por lo menos 50cm mayor que el largo del tramo hormigonado.
- Dos (2) herramientas para redondear los bordes o juntas de hormigón; el radio de la sección transversal de estas herramientas no deberá ser mayor de dos centímetros (2cm).

La Contratista deberá contar con todas las herramientas menores que le permitan el trabajo, de acuerdo con estas especificaciones.

En caso de que se autorice la ejecución de los trabajos nocturnos deberá instalar un servicio adecuado de iluminación.

### **3.4 Equipos para Aserrado de juntas**

Las juntas de contracción deberán ser aserradas con un equipo de sierra apropiado.

La Contratista deberá contar con equipos, sus accesorios y repuestos necesarios.

### **3.5 Máquinas pavimentadoras con moldes deslizantes.**

La Inspección podrá permitir el uso de este tipo de máquinas.

## **4 MÉTODO CONSTRUCTIVO**

### **4.1 De la superficie de apoyo**

Debe prepararse la subrasante hasta el nivel indicado en los planos; la base sobre las cuales se ejecutará el cordón – cuneta debe compactarse hasta obtener una superficie firme y uniforme, eliminándose todo material inadecuado. El suelo de la base de los cordones – cunetas cumplirán las exigencias de las normas y la aprobación de la Inspección.

No se aceptará una diferencia de cota superior a 0,5 cm más o menos en relación a la cota fijada en los planos.

### **4.2 Colocación de los moldes.**

Los moldes se deberán colocar firmemente y de conformidad con los alineamientos y pendientes indicados en los planos y/o a lo que al respecto imparta la Inspección; se los deberá unir rígidamente para mantenerlos en correcta posición, empleando no menos de una estaca o clavo por metro.

Deberán limpiarse completamente y aceitarse cada vez que se empleen.

### **4.3 Colocación de la armadura**

La armadura repartida se ubicará como lo indican los planos respectivos.

Las barras deberán presentar las superficies limpias y libres de sustancias que disminuyan su adherencia. El empalme de las barras se realizará con una longitud mínima de 30 veces el diámetro de las mismas y se deberá evitar su deformación. El hormigón se deberá colocar en dos capas colocando la armadura sobre la primera. Este trabajo se deberá efectuar a entera satisfacción de la Inspección, procediéndose con la rapidez necesaria para evitar la formación de un plano de separación entre las dos capas de hormigón.

#### **4.4 Colocación del hormigón**

No se permitirá utilizar mezcla que tenga más de 45 minutos de preparada, o que presente indicios de fragüe. No se deberá preparar ni colocar hormigón cuando la temperatura ambiente a la sombra sea menor de 4° C.

El lapso que media entre la colocación de ambas capas de hormigón no excederá de media hora.

El colado de hormigón se deberá realizar de tal manera que requiera el mínimo posible de manipuleo; deberá ser llevado contra los moldes mediante el uso de palas, para que entre en íntimo contacto con su superficie interna.

El hormigón se deberá compactar con vibradores mecánicos o con elementos de aplicación manual insertados en la mezcla y adicionados a lo largo de la totalidad de los moldes. Una vez que el hormigón haya sido compactado no se permitirá que los obreros pisen el mismo.

La colocación del hormigón se deberá realizar en forma continuada.

En el caso de que la Contratista opte por el empleo de máquinas con moldes deslizantes, serán por su exclusiva cuenta los materiales, mano de obra y cualquier otro trabajo adicional necesario para construir el sobreecho de base.

No se permitirá el uso de estas máquinas cuando la Inspección compruebe que su aplicación no produce el resultado aceptable.

#### **4.5 Juntas transversales de dilatación**

Las juntas de dilatación se deberán construir a las distancias o lugares establecidos en los planos. Deberán ser del tipo y las dimensiones que en aquellos se fijen y en las presentes especificaciones. Se deberán efectuar perpendicularmente al eje y a la superficie de la calzada.

El sistema de pasadores a utilizar será el indicado en el plano de cordón – cuneta correspondiente.

Los pasadores deberán ser colocados y se verificará su horizontalidad y perpendicularidad a la junta. En caso de no cumplirse esas precauciones la junta será rechazada por la Inspección.

El relleno premoldeado de madera compresible, se deberá colocar en su lugar antes de colocar el hormigón. Tendrá los agujeros necesarios para los pasadores; para mantenerlos en posición correcta se deberá afirmar con pequeñas estacas metálicas en la subrasante.

#### **4.6 Juntas transversales de contracción.**

Se deberán ubicar en los lugares que indican los planos de distribución de juntas o que fije la Inspección, con una separación máxima de:

- Hasta 6,0 para hormigón armado con piedra partida.
- Hasta 4,5 m para hormigón armado con canto rodado.

El sistema de pasadores a utilizar, deberá ser el indicado en los planos; una vez colocados se controlará su paralelismo a la carga superior de la losa y su perpendicularidad a la junta.

La mitad de la longitud de cada pasador deberá ser engrasada y se verificará en el extremo de esa mitad no presente rebabas u otra imperfección que limite su movimiento, debiendo quitarse las mismas con piedra esmeril si fuera necesario.

En caso de no cumplir esas especificaciones, la junta podrá ser rechazada por la Inspección.

Las juntas transversales de contracción podrán ser:

##### **A- JUNTA TRANSVERSAL DE CONTRACCIÓN A PLANO DE DEBILITAMIENTO TIPO ASERRADA**

El corte deberá ser hecho mediante una sierra circular accionada a motor; después de ser vibrado el hormigón y en el lapso de tiempo que fijará la Inspección; esta podrá aprobar alternativa de corte, incorporando vaina engrasada.

Teniendo el corte se lo limpiará con agua y cepillo, luego se lo sopleteará, debiendo quedar libre de partículas sueltas. Inmediatamente se deberá colocar el relleno.

##### **B- JUNTA TRANSVERSAL DE CONTRACCIÓN A PLANO DE DEBILITAMIENTO SIMULADA:**

Deberá estar constituida por una ranura practicada en la calzada, con las dimensiones establecidas en los planos.

Esta ranura se efectuará con una cuchilla especial u otro dispositivo aprobado por la Inspección, después de lo cual se colocará el relleno de la junta, debiendo quedar éste engrasado con la superficie superior de la calzada.

#### **4.7 Juntas transversales de construcción al tope**

Las juntas de construcción deberán ser confeccionadas al tope con paredes verticales, con bordes sin redondear y sin el empleo de relleno. Esta junta se deberá reforzar con 7 barras verticales de D=12 mm por metro longitudinal de junta, o sección equivalente de acero especial. La longitud de las barras de refuerzo deberá ser de 0,75 m.

No se permitirá la construcción de losas de menos de 3,0m de largo.

Esta junta se construirá cuando, por cualquier eventualidad, los trabajos deban interrumpirse por un lapso mayor de 30 minutos.

#### **4.8 Consolidación y terminado**

Tan pronto como se haya completado el engrasado de los moldes con hormigón, se compactará mediante vibrador de inmersión y alisará longitudinalmente conformando la superficie mediante el fratáz de mango largo.

En cuanto a la superficie del hormigón pierda el exceso de humedad, se terminará de alisarlo mediante el paso de una correa efectuando movimientos de vaivén paralelos al eje longitudinal del cordón y para finalizar se le hará avanzar continuamente sobre la superficie.

El cordón se hormigonará inmediatamente después de hormigonada la losa, se verterá en ellos el hormigón que se acomodará mediante una varilla metálica, sometiéndolo luego a vibrador de inmersión o elementos manuales aprobados por la Inspección.

Si la parte del cordón no se construye inmediatamente, se deberá formar una superficie rugosa en la base del asiento.

El cordón quedará interrumpido, igualmente que la losa, por las juntas de contracción, expansión y construcción.

#### **4.9 Curado del hormigón**

Después de completarse los trabajos de terminación y tan pronto lo permita el asiento de la superficie, se procederá a realizar el curado mediante los métodos tradicionales de humectación y protección, o con el método de película impermeable.

Este método consiste en el riego de un producto líquido, que se efectuará inmediatamente después de desaparecida el agua libre de la superficie de la calzada recién terminada.

Deberá quedar una película impermeable, fina y uniforme adherida al hormigón, la que deberá ser opaca y pigmentada de blanco.

La aplicación se realizará por medio de un pulverizador mecánico en la cantidad por metro cuadrado que sea necesario para asegurar la eficacia del curado, el que deberá ser aprobado por la Inspección.

#### **4.10 Construcción de banquetas**

Las banquetas se deberán terminar totalmente, antes de que la obra se libre al tránsito, ejecutándose el trabajo cuidadosamente para no dañar los bordes de losas y cordones, y de conformidad con las dimensiones y pendientes indicados en los planos de obra y con las disposiciones consignadas en las especificaciones que comunique la Inspección.

Una vez que los cordones adquieran el grado de dureza suficiente, se procederá a rellenar con suelo elegido la parte superior de los mismos, el suelo se colocará por capas de 10 cm de espesor suelto, bien apisonada hasta obtener el nivel proyectado.

Como mínimo estos trabajos se deberán efectuar a los siete (7) días de hormigonado el cordón.

#### **5 Medición y pago.**

5.1 Los cordones cunetas y badenes serán medidos en metros cúbicos (m<sup>3</sup>) para el cómputo del hormigón armado, dicho volumen se obtendrá multiplicando las longitudes de los cordones por sección transversal y la superficie de badenes por su espesor. En cuanto a la armadura de refuerzo se medirá en kilogramos (Kg.) o toneladas (tn), multiplicando la longitud de cordones y superficies de badenes por las cantidades unitarias correspondientes.

5.2 Se pagará el hormigón para cordones – cunetas y badenes al precio unitario de contrato establecido para el ítem: “hormigones para cordones – cunetas y badenes”. Dicho precio será compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio preparación y colocación de todos los materiales que integran el hormigón de los cordones – cunetas y badenes, e incluye también el costo de juntas de dilatación; los encofrados necesarios; aberturas para desagües; compactación y curado del hormigón; y todo otro trabajo, equipos, implemento y demás accesorios que sean necesarios para completar la construcción de los cordones – cunetas de acuerdo a con las especificaciones y dimensiones de los planos.

La conservación de los cordones – cunetas hasta la recepción definitiva está incluida también en este precio.

5.3 La mano de obra de la armadura de refuerzo será pagada de acuerdo a lo establecido en el capítulo 26° “Acero en barras de alta resistencia. Colocado” y en el capítulo 27° “Malla de acero de alta resistencia. Soldada” del presente pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

## **CAPÍTULO 33° HORMIGONES PARA OBRAS DE ARTE**

### **1 DESCRIPCIÓN**

1.1 Los trabajos descriptos en esta especificación tienen por finalidad fijar las normas para el dosaje, colocación, recepción, recepción y pago de los volúmenes de los diversos tipos de hormigón de cemento portland artificial que se utilicen en la construcción de las obras de las obras proyectadas de acuerdo a las indicaciones dispuestas por la Inspección.

1.2 Entiéndase por hormigón de cemento portland artificial, en adelante hormigón una mezcla íntima de cemento portland normal, agregado fino (arena), agregado grueso (roca, pedregullo, grava partida, grava, etc.), en proporciones determinadas.

### **2 EQUIPOS**

2.1 Todo equipo, herramientas y maquinarias necesarias para la ejecución, transporte y colocación del hormigón para obras de arte deberán ser previamente aprobadas por la Inspección quien puede exigir las modificaciones o agregado que estime conveniente para la realización de la obra de acuerdo con las reglas del arte y dentro de los plazos contractuales.

2.2 Será obligación de la Contratista mantener en satisfactorias condiciones de trabajo los elementos aprobados por la Inspección.

### **3 COMPOSICIÓN DEL HORMIGON**

1 Salvo indicación contraria en los PLIEGOS DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES, las diversas clases de hormigones deberán reunir las siguientes condiciones:

H <sup>o</sup> Clase	Cantidad mínima de cemento Kg/cm <sup>3</sup> - H <sup>o</sup> colocado	Resistencia Cil. Mínima en probetas de 28 días kg/cm <sup>2</sup>	Máxima Relación Agua - Cemento en peso
A	400	250	0,5
B	350	210	0,55
C	310	190	0,65
D	250	150	0,80
E	180	110	0,80

H <sup>o</sup> Clase	Cantidad mínima de cemento Kg/cm <sup>3</sup> - H <sup>o</sup> Compactado para consistencias que van de 1 a 15 cm.	Resistencia característica a la edad de 28 días kg/cm <sup>2</sup>	Máxima Relación Agua - Cemento en peso
H-4	180 a 200	40	
H-8	230 a 290	80	
H-13	290 a 360	130	
H-17	310 a 380	170	
H-21	320	210	
H-30		300	
H-38		380	
H-47		470	

- La Contratista no tendrá derecho a reclamar indemnización de ninguna especie si la Inspección dispone que se utilice una menor relación agua- cemento que la indicada en el párrafo 1 de este título para un determinado tipo de hormigón, cuando lo aconseje la técnica, sea factible su aplicación y aún cuando se eleve el costo de colocación del hormigón.
- Hormigón ciclópeo: estará constituido por un 40% de piedra del tipo especificado en el capítulo 3° punto 4 “Agregado grueso para hormigón” y un 60% de l hormigón de la clase indicada en los planos y además elementos del proyecto u ordenado por la Inspección.
- Siendo las cantidades indicadas en el párrafo 3° de este título aproximadas, se deja establecido que todo mayor volumen de hormigón que sea necesario utilizar, para llenar totalmente los espacios vacíos de las piedras no serán medidos ni pagado, ni dará lugar a reconocimiento de indemnización o mejoras de precios.
- Dosaje:  
Para cada partida de agregado fino o grueso acopiado en obra y según la importancia y características de las diversas secciones de las estructuras, la Inspección fijará las proporciones de los elementos constitutivos del hormigón a utilizar asegurando el consumo de cantidad mínima de cemento exigido para dicho tipo de hormigón.  
En todos los casos verificará también la “Proporción de mortero”.

$$Mh = \frac{\text{peso mortero}}{\text{peso hormigón}} = \frac{G_e + G_a}{G_a + G_{ap}}$$

En el que:

$G_e$  es el peso agregado fino seco por metros cúbicos, de hormigón terminado.

$G_a$  es el peso de cemento seco por metro cúbico, de hormigón terminado.

$G_{ap}$  es el peso árido total (mezcla agregado fino y grueso) por metro cúbico de hormigón terminado.

Dicha relación deberá estar comprendida entre los siguientes valores:

- Para hormigones Simples:
  - Con áridos constituidos por grava y arenas naturales  $Mh$  mayor o igual a 0,40.
  - Con áridos constituidos por grava partida o piedra partida y arena  $Mh$  mayor o igual a 0,50.
- Para hormigones armados:
 

$Mh$  0,50- 0,65 debiendo utilizarse las proporciones más elevadas donde sea mayor la proporción de armadura respecto al volumen de hormigón.

Las especificaciones complementarias indicarán en los casos que fueren necesario la granulometría del agregado árido, como así también el módulo de fineza que el mismo deberá tener según su aplicación.

Cuando en los planos u otro documentos del contrato se indique la cantidad mínima del cemento en los diversos hormigones, deberá entenderse que la cantidad mínima de cemento portland correspondiente a cada clase de hormigón a colocar será la especificada en la tabla precedente. Si en los planos o demás elementos del contrato, se citaren mezclas nominales, estas serán sustituidas por las clases equivalentes, como se detalla a continuación:

Mezcla 1: 1,5:3 corresponde a Clase "A"

Mezcla 1: 2:3 corresponde a clase "B"

Mezcla 1: 2:4 corresponde a clase "C".

Mezcla 1: 2,5: 6 corresponde a clase "D"

Mezcla 1: 3:6 corresponde a clase "E"

Mezcla 1: 5:10 corresponde a clase "F"

Cuando se indique la mezcla 1: 3,5: 7 esta debe ser sustituida por 1: 3: 6 o sea clase E.

#### **4 PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN**

1. Acopio de materiales: los volúmenes de áridos y cemento a utilizarse en cada uno de los hormigones parciales de las estructuras deberán estar totalmente acopiados en obra antes de iniciar las tareas de preparación de la mezcla.
2. Será obligatorio el uso de una mezcladora mecánica. En ningún caso podrá aceptarse que se ejecuten las mezclas a mano.
3. A elaborar el hormigón se colocará cada uno de los materiales rigurosamente medidos en el balde de la hormigonera en el orden que la Inspección indique, la que también controlará la cantidad de agua necesaria para cada pastón en el depósito respectivo de la hormigonera.
4. Una vez que se coloquen los materiales dentro del tambo de la hormigonera se hará entrar gradualmente la cantidad de agua medida, manteniéndose todo el pastón en remoción durante el tiempo necesario para su buena mezcla, lo que se notará cuando el agregado grueso esta totalmente recubierto por el mortero.
5. En ningún caso el tiempo de amasado será inferior a un minuto y medio después de estar dentro del tambor de la hormigonera todos los materiales del pastón incluida el agua.
6. La Inspección a su exclusivo criterio podrá ampliar el citado plazo si lo considera necesario, no dando este hecho lugar a reclamación alguna por parte de la Contratista.
7. Para el tipo de hormigones corrientes el número de revoluciones del tambor oscilará entre 15 y 20 por minuto quedando autorizada la Inspección para reducir cuando la velocidad periférica del tambor pudiera producir la segregación del material.
8. No será permitida la carga del tambor de la hormigonera hasta tanto no se haya desocupado totalmente el pastón anteriormente preparado.

#### **5 CONDICIONES QUE DEBE CUMPLIR EL HORMIGÓN ANTES DE AUTORIZAR SU COLOCACIÓN**

1. La inspección fijará la proporción mas adecuada para la relación agua – cemento dentro de cada sección de la estructura y determinará el valor del asentamiento del hormigón por medio del ensayo respectivo de acuerdo con las normas ASTM C 147- 39, correspondiente a dicha relación (ensayos de asentamiento- tronco – cono).
2. En el transcurso de la obra, la Inspección, cuando lo estime necesario o conveniente, repetirá el ensayo de asentamiento, el que para resultar satisfactorio no dará un valor superior al obtenido siguiendo las directivas dadas en el párrafo anterior.
3. Extracción de probetas cilíndricas para ensayo a la compresión: Durante la preparación de los hormigones, la Inspección extraerá probetas cilíndricas estándar de 15cm de diámetro y 30cm de altura las que después de fraguadas serán enviadas al laboratorio que indique la Inspección para su ensayo respectivo.
4. Todos los gastos necesarios para la realización de los ensayos antes descriptos, como asimismo la extracción de muestras, su envasado, rotulación y remisión hasta los laboratorios donde deban ensayarse, serán por cuenta exclusiva de la Contratista, quien no recibirá por tal causa pago directo alguno.

#### **6 PROYECTO Y EJECUCIÓN DE ENCOFRADOS**

1. Antes de iniciar la construcción de toda la obra de hormigón armado o simple la Contratista someterá a la aprobación de la Inspección la memoria del cálculo y los planos de detalles del puente de servicio, encofrado y sus apuntalamientos, estando obligada a rectificarlos introduciendo las modificaciones que la Inspección exija a ejecutarlos posteriormente en obra de acuerdo con el plano que en definitiva devolverá conformado la Inspección
2. La Inspección podrá exigir a la Contratista el cumplimiento de lo establecido en el párrafo anterior solo en el caso de obras de arte mayores, entendiéndose por tales aquellas de mas de 7,00m de luz tramo.
3. La intervención de la Inspección en esta emergencia no exime a la Contratista de la responsabilidad que como tal le incumbe salvo el caso que hubiese fundadamente observado las modificaciones exigidas.
4. Cuando se proyectan puentes de servicio, apuntalamientos en cursos de agua que hayan de soportar periodos de creciente, será indispensable diseñar estos en forma tal que la sección neta de escurrimiento, no sea inferior al 70% de la sección neta que se prevé en la obra de arte proyectada.
5. Lo mismo debe suponerse para aquellas que se destinen para obras de arte de curso navegables, en cuya oportunidad el gálibo mínimo debe ajustarse a las directivas que fije la Subsecretaría de Puertos y Vías Navegables.

- 6 Si con el puente de servicio se interfiere una ruta nacional, provincial o vecinal y no fuera posible asegurar el tránsito de la misma mediante desvío, será indispensable prever en el puente de servicio o apuntalamiento, una o más trochas de tránsito, según lo estime necesario la Inspección. En esta oportunidad el gálibo mínimo por trocha será un rectángulo de 4, 20m de altura y 3, 50m de ancho.
- 7 Bases de cálculo: en todos los casos, el cálculo y proyecto de los encofrados, puentes de servicio y apuntalamiento se harán tomando en cuenta las fuerzas que puedan actuar: pesos propios, peso de hormigón recién colocado, sobrecargas móviles de obras, viento, etc., deberá tenerse en cuenta un impacto igual al 50% de las sobrecargas móviles.
- 8 El sistema de puentes de servicio, como asimismo su tipo de fundación será optativo de la Contratista, con las restricciones que expresamente se establecen en esta sección.
- 9 Es indispensable que el diseño del apuntalamiento permita el descimbrado sin sacudidas ni vibraciones perjudiciales para la estructura siendo en consecuencia necesario que aquel descanse sobre cuñas de maderas, cajas de arena, gatos u otros dispositivos similares.
- 10 En caso de fundación directa, la solera deberá estar formada por lo menos de dos capas de madera, descansando la superior transversalmente sobre la inferior. Las presiones admisibles sobre el terreno serán verificadas en cada caso por la Inspección de acuerdo con el tipo de puente de servicio y apuntalamiento propuesto por la Contratista y a la naturaleza del terreno de fundación. Bajo ningún concepto será aceptada la fundación directa sobre un manto erosionable de un puente de servicio o apuntalamiento que estará expuesto a un periodo de creciente.
- 11 Si se fundase el puente de servicio o apuntalamiento sobre pilotes, estos se considerarán satisfactoriamente hincados cuando se obtenga un rechazo tal que, aplicada la fórmula de BRIZ, el pilote sea capaz de soportar la máxima carga de cálculo que incidirá sobre él, con un coeficiente de seguridad igual a 2.
- 12 Se admitirán las siguientes tensiones en las estructuras de madera:

Tipo de Solicitud	Tensiones Admisibles	Tensiones Admisibles en
	en kg/cm <sup>2</sup>	kg/cm <sup>2</sup>
	Madera dura	Madera blanda
<b>1. Compresión paralela a la fibra</b>		
<b>a. Caso general</b>	<b>140</b>	<b>110</b>
<b>b. En juntas planas normales a la fibra sin recubrimiento o protección perfecta</b>	<b>110</b>	<b>85</b>
<b>2. Flexión</b>	<b>150</b>	<b>140</b>
<b>3. Tracción paralela a la fibra</b>	<b>140</b>	<b>110</b>
<b>4. Compresión perpendicular a la fibra</b>	<b>45</b>	<b>20</b>
<b>5. Esfuerzo de corte en dirección a la fibra</b>	<b>30</b>	<b>20</b>

- 13 Las fatigas fijadas en el cuadro precedente lo han sido tomando como base la utilización de madera estacionada de primera calidad, sin ningún defecto y suponiendo que los empalmes o uniones se ejecuten con esmero. Si cualquiera de las circunstancias anteriores no fuera considerada en el proyecto o ejecución del puente de servicio, encofrado o apuntalamiento, la Inspección podrá modificarlas ajustándolas a la calidad del material provisto y al proyecto del puente de servicio, encofrado o apuntalamiento.
- 14 En las secciones de acero laminado para tensores y anclajes de las tensiones de tracción y compresión no excederán de los 1400 kg/cm<sup>2</sup>. Cuando se trata de bulones, dichas tensiones no excederán a los 1200kg/cm<sup>2</sup>.
- 15 Si se proyectarán puentes de servicio encofrado o apuntalamientos metálicos las fatigas máximas admisibles de los diversos elementos de la misma serán las fijadas para las construcciones metálicas comunes.
- 16 Ejecución: si la Contratista no se decidiese por la ejecución de encofrados metálicos, deberá emplear en el que se prepare madera escuadrada bajo las formas de tabla, tablonés, listones, tirantes, etc., solo se aceptarán rollizos o madera labrado a hachuela para los pies derechos y elementos resistentes del puente de servicio y apuntalamiento. La madera aserrada para encofrado será cepillada en las superficies que queden en contacto con las caras vistas de las estructuras una vez concluida la obra. Cuando fuera indispensable la Inspección podrá exigir el aceitado y engrasado de los moldes.
- 17 Los encofrados serán de esmerada construcción y tendrán las dimensiones adecuadas para obtener la estructura proyectada. No se admitirá madera verde o no debidamente estacionada en ningún elemento del puente de servicio, encofrado o apuntalamiento. En todas aquellas estructuras de hormigón cuyas superficies vistas serán posteriormente martelinadas, deberá procurarse que los parámetros vistos se presenten libres de señales de los encofrados a cuyo efecto las caras interiores de los mismos serán cepilladas con esmero, colocando los tablonés a perfecta escuadra a fin de conseguir juntas herméticas. Al preparar los encofrados deberá dejarse sin colocar hasta último momento algunas tablas para facilitar la dilatación y evitar que las mismas se curven por la acción de la intemperie y humedad. Se procurará al iniciar el hormigonado, un buen ajuste entre las tablas para lo cual se mantendrán húmedas regándolas durante las

últimas 48hs. Los sobrantes de atadura de alambre fino que caigan al fondo del encofrado deberán retirarse utilizando a este efecto un pequeño imán provisto de mango.

- 18 No se admitirán encofrados que sufran deformaciones por el peso y /o empuje del hormigón fresco, por la presión durante el apisonado o las cargas accidentales de la construcción.
- 19 Los encofrados serán fileteados en sus aristas vivas en la forma indicada en los planos y en el caso que no se indicara en estos, se colocarán filetes rectangulares isósceles, cuyos catetos iguales serán de 20mm.
- 20 Deberá procurarse que los elementos sometidos a compresiones estén formados por piezas de madera sin empalmes al tope. Por lo menos la tercera parte de dichos elementos deberá cumplir esa condición y al ubicarlos en la obra debe cuidarse de alternarlos uniformemente con los otros. Las superficies de los empalmes al tope deben ser perfectamente planas y horizontales y estarán protegidas por abrazaderas de madera de 0,70m de longitud mínima, vinculadas a las piezas. En las maderas encuadradas se dispondrán dos de estas abrazaderas y en los rollizos un mínimo de tres (3).

## **9 COLOCACIÓN DEL HORMIGÓN EN OBRA**

- 1 Terminada la colocación de las armaduras y antes de iniciar las tareas de colocación del hormigón, deberán mojarse perfectamente ambas caras de los encofrados. Si durante esta operación estos sufrieran deformaciones serán rehechos a exclusiva cuenta de la Contratista.
- 2 No se empezará a hormigonar hasta tanto no haya dado conformidad escrita de haber inspeccionado los encofrados, apuntalamiento y armadura colocada, encontrándolos en correcta posición con las dimensiones establecidas en los planos, incluidos en la documentación o bien en los detalles que preparará y conformará la Inspección.
- 3 Las mezclas hechas deberán ser empleadas totalmente dentro del menor tiempo posible, debiendo rechazar todo pastón que tenga más de media hora de ejecución.
- 4 Deberá evitarse toda segregación de los materiales componentes durante el transporte del hormigón, recién preparado desde la hormigonera al lugar de colocación.
- 5 Si esta se constatará, se procederá a un remezclado o bien no se permitirá la incorporación a la obra del volumen de hormigón observado.
- 6 En la colocación deberá evitarse la caída libre del hormigón de alturas mayores de 1,50m como también depositar la mezcla en grandes volúmenes concentrados para luego desparramarlos. Deberá colocarse en capas horizontales cuyo espesor oscilará de 0,25 a 0,30m.
- 7 Cuando el hormigón deba ser conducido por medio de canales o canaletas a gravitación, la inclinación máxima de estas será 30° respecto a la horizontal, debiendo tener una tolva para descargar el material.
- 8 El apisonamiento del hormigón se hará cuidadosamente, debiéndose emplear pisones de mano o mecánicos de forma y dimensiones adecuadas que permitan la operación en todas partes de la estructura y no quede vacío alguno. El apisonado será interrumpido cuando el mortero comience a exudar debajo del pisón.
- 9 Si durante el hormigonado, o después de este, los encofrados o apuntalamientos tuvieran deformaciones que hicieran defectuosa las estructuras, la Inspección podrá ordenar que sea removida y rehecha, por cuenta de la Contratista, la sección de estructura defectuosa.
- 10 La ejecución de las obras de hormigón debe evitarse la interrupción del colado, mientras la obra no esté terminada, pero cuando en opinión de la Inspección fuere eso admisible, las interrupciones se efectuarán de acuerdo con las instrucciones que ella imparta.
- 11 Al volver a iniciar el trabajo, antes de empezar la colocación del hormigón la superficie que debe estar en contacto con él será cuidadosamente picada y limpiada con abundante agua. Cuando la relación agua – cemento del hormigón a colocar sea mayor o igual al 70% de la permitida en la tabla correspondiente, podrá prescindirse de la colocación de una lechada de cemento sobre la superficie citada.
- 12 En todos los demás casos será obligatoria la colocación de una lechada de cemento sobre las superficies de contacto con la nueva hormigonada. No se permitirá reiniciar un hormigonado sobre una lechada de hormigón con principio de endurecimiento.
- 13 Hormigón bajo agua: solo será permitido el hormigón bajo agua con la expresa autorización de la Inspección y utilizando, si esta lo ha requerido, cementos especiales o acelerador de fragüe. No será autorizada la colocación de hormigón bajo agua, si esta tiene velocidad o si los encofrados no son lo suficientemente estancos como para evitar corriente de agua donde deba depositarse el hormigón.
- 14 Tampoco será permitida ninguna operación de bombeo dentro del encofrado mientras se está colocando el hormigón y posteriormente hasta que haya iniciado su fragüe.
- 15 En la distribución del hormigón se evitará que este sea lavado por el agua, quedando librado a criterio de la Contratista la elección del método pero su aplicación será autorizada por la Inspección después que esta haya verificado su eficacia.
- 16 Deberá evitarse el depósito en grandes volúmenes concentrados debiéndose en consecuencia hacer la distribución, que necesariamente será continuada, por capas horizontales.
- 17 Hormigonados con fríos intensos: solo se permitirá la preparación de hormigones cuando la temperatura ambiente sea como mínimo de 2° y vaya en ascenso.

- 18 Si la Contratista quisiese preparar algún tipo de hormigón debajo de la temperatura límite citada, deberá previamente calentar el agua y los agregados hasta una temperatura que oscilará según las necesidades entre 15° y 55° C y en forma tal que de obtener un hormigón que en el momento de colocarse tenga un mínimo de 10° C
- 19 Queda librado al criterio de la Contratista la elección de los sistemas tendientes a obtener los límites de temperaturas especificadas, pero su aplicación en obra, será autorizada por la Inspección después que esta haya verificado su eficiencia.
- 20 No será permitido el recalentamiento del hormigón que haya descendido a temperaturas menores que las antes citadas, aún cuando hubiese sido preparado con materiales calentados.
- 21 Salvo autorización escrita de la Inspección no se permitirá la colocación del hormigón cuando la temperatura ambiente no sea como mínimo de +2° C y vaya en aumento.
- 22 Si la autorización escrita fuera otorgado por la Inspección, la Contratista deberá adoptar las medidas necesarias con cobertizos, apartados o equipos calentadores especiales, para asegurar que en el ambiente que circunde a la estructura hormigonada, la temperatura no descienda de más de 4°C durante el colocado y los cinco días siguientes.
- 23 La autorización otorgada por la Inspección para colar el hormigón, con fríos intensos, no releva a la Contratista de su responsabilidad en la obtención de una obra con resultados satisfactorios quedando ésta obligada a reconstruir a su exclusiva cuenta aquellas estructuras que adoleciera de defectos por tal causa.
- 24 Todos los gastos adicionales que la Contratista deba efectuar para preparar y colocar el hormigón durante fríos intensos, serán de su exclusiva cuenta, no recibiendo pago por ítem especial por tal causa.

#### **10 CURADO Y DESENCOFRADO DE LAS ESTRUCTURAS**

1. Antes de iniciar la operación de colocado, la Contratista deberá tener al pie de la obra el equipo indispensable para asegurar el curado de las estructuras de acuerdo con las exigencias de esta sección.
- 2 Durante los cinco (5) días siguientes al de terminada la colocación del hormigón deberá tenerse constantemente humedecidas las superficies del hormigón y moldes colocados. También podrá efectuarse el curado químico de las estructuras con productos aprobados por la Inspección.
- 3 Las precauciones a adoptar deberán extremarse en épocas calurosas y durante las primeras 48 horas de hormigonadas las estructuras, ya sea cubriendo las superficies con lonas, arpilleras, o con capas de arena, tierra, paja o pasto de espesor adecuado, que a tal fin se conservarán perfectamente embebidas o bien directamente regando aquellas superficies que por su posición no puedan ser recubiertas.
- 4 El desencofrado de toda estructura, deberá realizarse con todo cuidado para evitar que la misma sufra choques, esfuerzos violentos, golpes, etc.
- 5 Terminada la colocación del hormigón de una estructura, deberán dejarse transcurrir los siguientes plazos mínimos antes de iniciar el desencofrado y despuntamiento de la misma.

#### **ALCANTARILLAS Y OBRAS DE ARTE MENORES DE 1METRO A VARIOS TRAMOS PARCIALES HASTA 7,00 METROS.**

- a) Para retiro total de los encofrados y apuntalamientos de pilares y estribos.....5 días.
- b) Para retiro total de apuntalamientos de encofrados de losas con luces teóricas parciales hasta 3,00m inclusive.....5 días.
- c) Para retiro de las caras laterales de vigas principales o secundarias.....5 días.
- d) Para retiro total de encofrados y apuntalamientos.....15 días.
- e) Para retiro de encofrados de elementos secundarios que no soporten cargas, postes, parapetos, etc.....2 días.

En la designación de obras de arte menores deben considerarse comprendidos los altos, sifones, guardaganados o estructuras similares.

#### **PUENTES Y OBRAS DE ARTE NO CONSIDERADOS ANTERIORMENTE.**

- a) para retiro total de los encofrados y apuntalamientos de estribos molares..... 6 días.
- b) Para retiro de los encofrados de paramentos verticales de viga.....6 días.
- c) Para retiro total de apuntalamientos de superestructuras.....20 días.
- d) Para desencofrados total de pilotes en cancha o desencofrado de una sección de cilindros o cajones.....4 días.

El colocado de la sección siguiente del cilindro o cajón, podrá iniciarse 7 días después de desencofrada la anterior y la hincia de una sección solo después de los 12 días de terminado su colocado.

No se computará en estos plazos aquellos días en que la temperatura ambiente donde hubiera estado la estructura hubiera descendido de 2° C.

Queda totalmente prohibido hacer actuar en las estructuras sobrecargas algunas hasta transcurridos treinta (30) días de terminado su colado.

#### **11 REPARACIÓN DEL HORMIGÓN CICLÓPEO**

La ejecución de este tipo de hormigón se efectuará alternando piedras previamente escogidas que reúnan las características establecidas en "Agregados gruesos para hormigones" y libre de toda película de polvo adherida, con hormigón de la clase

que indican los planos, procurando que queden totalmente rodeadas de hormigón con una efectiva trabazón entre las piedras dentro de la maza de hormigón y lo más uniforme posible en cualquier parte de la estructura.

## **12 EQUIPO PARA EXTRACCIÓN DE MUESTRAS, PREPARACIÓN DE PROBETAS Y REALIZACIÓN DE ENSAYOS EN OBRA**

- 1 La Contratista queda obligada a tener permanentemente en obra las cribas tamices y demás elementos accesorios para que la Inspección pueda determinar en cualquier momento la composición granulométricas de los agregados áridos y verificar el dosaje de los hormigones previstos en la documentación del proyecto e instrucciones de la Inspección.
- 2 El equipo mínimo que la Contratista debe suministrar será el siguiente:
  - Un (1) frasco Chapman.
  - Un (1) Balanza Roverbal capacidad 10 kg., sensibilidad: 1g con juegos de pesas.
  - Cinco (5) recipientes de 5 litros de capacidad cada uno.
  - Un (1) juego de cribas (abertura cuadrada) y tamices de: 2 ½'', 1 ¾'', 1 ½'', 3'', ½'', 3/8''; tamices N°4, 30, 50 y 100 que deberán reunir las condiciones establecidas en las normas AASHO T-27 /34.

Deberá además tener en obra por lo menos tres moldes completos para la extracción de probetas cilíndricas para ensayos a la compresión y un (1) molde completo para la realización del ensayo del asentamiento.

## **13 MEDICIÓN Y PAGO**

- Todas las obras de arte serán medidas en metros cúbicos para el cómputo del hormigón: Dicho volumen se obtendrá multiplicando las longitudes de las distintas estructuras por su sección transversal.
- El hormigón se pagará al precio unitario establecido en el ítem correspondiente. Dicho precio será compensación total por la provisión, transporte, carga y descarga, acopio, preparación y colocación de todos los materiales que integre el hormigón, de los encofrados necesarios, curado y todo otro trabajo, equipos, implementos accesorios que sean necesarios para realizar dichos trabajos.

## **CAPÍTULO 34º ACERO DULCE EN BARRA – COLOCADO.**

El acero dulce en barras deberá llenar las exigencias consideradas en la especificación “Materiales metálicos” que integra el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Generales.

### **1 EMPALME DE BARRAS**

1 Empalme por solape: cuando el diámetro de las barras sea menor de 20mm su empalme se prevé por simple yuxtaposición. En este caso las zonas de empalme deben tener una longitud de 40 diámetros y las barras deben además terminar con ganchos semicirculares, debiendo quedar estos anclados en zonas sometidas a esfuerzos de compresión o nudos de tracción.

La cantidad de hierro necesario para hacer efectivos dichos empalmes, no se mide ni se certifican dado que su importe ya ha sido considerado al fijar los precios unitarios de los ítems respectivos.

Las indicaciones que se hacen en los planos sobre posiciones y distribuciones de los recubrimientos requeridos por la longitud y desarrollo de las barras solo tienen por fin mostrar ubicación más adecuada de dichos recubrimientos desde el punto de vista de la estabilidad de la obra no pudiendo alterarse dicha ubicación al llevarse al cabo la misma salvo autorización expresa de la Inspección

### **2 EMPALME POR SOLDADURA**

En los diversos proyectos de estructuras de hormigón armado se adopta, con carácter general el siguiente temperamento para soldar las barras de armadura:

Cuando el diámetro de las barras sea de 20mm o superior su empalme se prevé por soldaduras.

Solo se admite la sustitución de empalme soldados por empalmes a recubrimiento en aquellas obras donde por razón de ubicación fuera realmente dificultoso efectuar las soldaduras previstas.

En este caso si fuera necesario tener que aumentar las dimensiones de la estructura o bien aumentar la sección de hormigón, los gastos que demanden tales modificaciones corren a cargo exclusivo de la Contratista.

Las indicaciones que se hacen en los planos sobre posición y distribución de los empalmes soldados requeridos por la longitud y desarrollo de las barras solo tienen por finalidad demostrar la ubicación mas adecuada de dichos empalmes desde el punto de vista de la estabilidad de las obras, no pudiendo alterarse dicha ubicación al llevarse a cabo la obra, salvo autorización expresa de la Inspección de las mismas.

La ejecución de los empalmes soldados, se ajustará a lo especificado a continuación.

### **3 TIPOS DE SOLDADURAS ADMITIDAS**

Serán aceptadas indistintamente las soldaduras eléctricas, acetilénicas, a hidrógeno atómico o cualquier otra análoga, siempre que respondan favorablemente, a los ensayos que se indican a continuación:

#### **1 Ensayos relativos a la calidad de material de aporte.**

En la ejecución de las soldaduras con material de aporte solo se permitirá el empleo de electrodos o varillas con revestimiento. El material aportado será sometido a los siguientes ensayos:

#### **RESISTENCIA A LA TRACCIÓN**

Serán preparadas seis (6) muestras soldando en V, dos (2) en barras de 20 mm de diámetro, estas muestras serán torneadas sobre una longitud de 2,5 cm de un lado y otra de la soldadura hasta un diámetro de 12mm y sobre la soldadura reducirá la sección a 8mm de diámetro mediante una curva de 2mm de flecha y 2cm de largo.

El diámetro mínimo obtenido será medido al 1/10mm y las seis probetas rotas por tracción deberán dar una resistencia media no inferior a 42kg /mm<sup>2</sup> y no dar ninguna resistencia inferior a 40kg/mm<sup>2</sup>. Los ensayos se conducirán a razón de un aumento de fatiga de 2kg/mm x minuto.

#### **PLASTICIDAD Y ALARGAMIENTO**

Serán preparadas de la siguiente manera: dos muestras constituidas exclusivamente con materiales de aporte: en una chapa de (15 x 40 x 500) mm, se cepillará una cavidad de milímetros con las dimensiones que indica la figura 2 de la página 58 del presente Pliego y se llenará con material de aporte con un espesor de 11mm. Hecho esto se procederá en idéntica forma sobre la cara opuesta de la pieza a fin de sustituir íntegramente el material de base sobre una longitud algo mayor de 60mm. La probeta será luego cortada en dos partes según el corte “A – B” (figura 2 de la página 58 del presente pliego) y torneada cada una en 30cm de longitud con diámetro de 10mm en los 6cm centrales y de 15mm en los extremos (figura 3 de la página 58 del presente pliego).

Ambas probetas serán ensayadas a la tracción lenta, con el mismo ritmo que para los ensayos de resistencia a la tracción debiendo comprobarse:

- 1 El límite de la fluencia no será inferior a 3.000 kg/cm<sup>2</sup> para cada probeta.
- 2 El alargamiento de rotura, no será inferior a 22% medida sobre longitud inicial de 5cm para cada probeta y la fatiga de rotura deberá ser en ambas no menor de 42 kg/mm<sup>2</sup>.

#### **DENSIDAD**

Se determinará la densidad mínima de material de aporte colocado, tomando para ello la densidad de muestras sacadas de todas las probetas ensayadas que han dado resultado satisfactorio cuidando que estas muestras correspondan exclusivamente a material aportado y no a zonas de transición.

Los proveedores de materiales para soldaduras que se venden en plaza y se distinguen por una marca comercial, podrán solicitar previo pago de los derechos que se establezcan la ejecución de estos ensayos de cuyos resultados, se los extenderán un certificado que acredite las condiciones de aceptabilidad del material.

La Administración podrá sin embargo repetir los ensayos cuando lo juzgue conveniente siendo siempre obligatorio para la Contratista de una obra y aún cuando emplee un material ya ensayado, la preparación de las probetas necesarias si la Inspección resuelve exigirlo.

#### **2 Ensayos relativos a la calidad de la mano de obra**

Siendo de primordial importancia en la soldadura la competencia del obrero, la Contratista deberá obtener antes de la iniciación de la soldadura, la aceptación del personal que destine a ese trabajo.

Las pruebas que deberá cumplir satisfactoriamente un obrero soldador para ser aceptado en las obras de la administración son las siguientes:

1. Tres soldaduras al tope de las barras de 10, 16 y 20mm de diámetro, las barras soldadas serán torneadas a 9,15 y 19mm de diámetro y dobladas a 180° sobre barras de 36, 56 y 70mm de diámetro respectivamente, de tal modo que la soldadura quede centrada en la parte doblada y con su parte mas ancha hacia fuera (figura del presente pliego). No deberán aparecer grietas ni fisuras.
2. Depositara tres cordones de soldaduras con dimensiones aproximadas de 8mm de ancho y 2 mm de espesor. Un cordón será depositado sobre la placa colocada horizontalmente delante del obrero para trabajar desde arriba, otro trabajando desde abajo (placa horizontal, arriba de la cabeza del obrero) y el tercero será depositado sobre la placa mantenida verticalmente del obrero. Las placas serán dobladas a 180° con los cordones hacia fuera sobre una barra normal a los cordones de 24mm de diámetro. No aparecerán fisuras.
3. Se determinará la densidad obtenida en las tres soldaduras del ensayo, no debiendo ser ninguna inferior a la mínima obtenida en la aceptación del material de aporte.

#### **3 Ensayos de Recepción del trabajo ejecutado**

Aceptado el material y el operario, se autorizará la ejecución del trabajo que deberá ser hecho exclusivamente de la misma manera que las probetas para ensayos.

Siendo sin embargo necesario confirmar que el trabajo ejecutado cumple las condiciones de las muestras ensayadas, terminado el trabajo se utilizarán al asar una soldadura de cada treinta ejecutadas y se romperá por tracción sin preparación previa debiendo romperse la barra fuera de la soldadura.

Para cada soldadura que no diera resultado satisfactorio se inutilizarán dos más y si se llegara a comprobar que un diez por ciento de las uniones hechas son defectuosas será rechazado todo el trabajo.

Cuando el Inspector abrigue dudas de la calidad de una soldadura, sacará una pequeña porción de ella, se determinará su densidad, si esta resultara inferior a la mínima en la aceptación del material de aporte, podrán ensayar a tracción esa soldadura aún cuando ello excediera el número previsto para soldaduras a utilizar. La Contratista estará obligada a romper las soldaduras necesarias para establecer la continuidad de las barras en las partes cortadas para los ensayos de recepción.

#### **4 SOLDADURAS PARA EL MÉTODO DE THOMPSON (EFECTO JOULE)**

Consiste en apretar al tope una contra otra las superficies a soldar y hacer pasar una corriente eléctrica de gran intensidad y baja tensión, hasta conseguir una temperatura suficiente para las soldaduras luego de interrumpir la corriente, se mantiene la presión de las superficies restablecidas en el tiempo necesario.

#### **5 ENSAYOS RELATIVOS A LA MANO DE OBRA**

El obrero soldador deberá cumplir satisfactoriamente las siguientes pruebas: soldará 4 barras de cada uno de los tres diámetros mayores a emplear en la obra. Estas barras serán sometidas a los ensayos siguientes:

**RESISTENCIA A LA TRACCIÓN:**

Dos de cada grupo de las barras soldadas serán ensayadas a tracción sin operación previa debiendo romperse la barra fuera de la soldadura.

**PLEGADO EN FRÍO:**

Dos de cada grupo de 4 barras soldadas serán ensayadas a dobladuras en frío. La parte cuyo diámetro ha sido afectado por la soldadura será previamente torneada hasta restablecer el diámetro primitivo de la barra. La dobladura se ejecutará sobre un pivote cuyo diámetro será de doble del diámetro de la barra, debiendo obtenerse un ángulo de flexión de 180° sin que aparezcan grietas. En cuanto a los ensayos de recepción de trabajo ejecutado para las soldaduras realizadas por el método descrito rigen las disposiciones especificadas en este pliego. Además de las pruebas que indican el referido apartado todas las soldaduras de la obra serán sometidas a una prueba de percusión golpeando cerca de la soldadura con una maza de 4 a 5 kilogramos con una velocidad que corresponda aproximadamente a la caída de 1m de altura.

**6 SOLDADURAS EN BARRAS DE ACERO DE ALTA RESISTENCIA**

Las soldaduras para acero de alta resistencia serán sometidas a los mismos ensayos destinados a barras de acero dulce pero deberán presentar las siguientes características:

**ENSAYO DE TRACCIÓN:**

- Media: 55kg/mm<sup>2</sup>
- Mínima: 53kg/mm<sup>2</sup>

**ENSAYO DE PLASTICIDAD Y ALARGAMIENTO**

- Límites de fluencia 37 kg/mm<sup>2</sup>
- Resistencia 53kg/mm<sup>2</sup>
- Alargamiento 24%

**CAPÍTULO 35° MODIFICACIONES DEL PROYECTO**

Se deja perfectamente establecido de que en todos los casos la Administración, por intermedio de la Inspección, podrá introducir las modificaciones de cotas y /o secciones, que a su solo juicio crea conveniente, sin que ello de lugar a la Contratista para efectuar reclamo alguno por variaciones de precio. En todos los casos rige lo establecido en el capítulo 45 de la ley N°6351 de Obras Públicas de la Provincia.

**CAPÍTULO 36° VERIFICACIONES Y PRECAUCIONES A ADOPTAR EN LA COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS Y PIEZAS ESPECIALES DE CUALQUIER TIPO**

**1. Verificaciones**

La Contratista, presentará los cálculos y gráficos que corresponda a fin de demostrar que las cargas permanentes y accidentales, que actuarán sobre los conductos en toda la longitud serán compatibles con la resistencia estructural de los caños ofrecidos y con el comportamiento del suelo circundante. Los cálculos y gráficos deberán presentarse por cada tramo de igual diámetro de la cañería a colocarse, uno para la tapada mínima y otro para la tapada máxima correspondiente a dichos tramos.

Previo a la colocación de la cañería, La Contratista deberá, con suficiente antelación informar sobre la metodología técnica que empleará para efectuar la compactación del suelo de relleno en los laterales de la misma

**2. Precauciones**

Antes de transporta los caños y piezas al lugar de colocación se examinará prolijamente separándose aquellas que presenten rajaduras o fallas para no ser colocados.

Luego se ubicarán al costado y a lo largo de las zanjas y se excavarán los nichos de remaches en correspondencia con cada junta.

Antes de bajarlos a las zanjas, los caños y piezas se limpiarán esmeradamente, sacándosele el moho, tierra, pintura, grasa, etc. Adheridos en su interior. Luego se asentarán firmemente en el fondo de la excavación cuidando de que apoyen en toda la longitud del fuste y se construirán las juntas que se hayan especificado en cada uno.

Las cañerías espigas y enchufes, se colocarán con el enchufe con direcciones opuestas a la pendiente de la cañería.

Cuando por cualquier causa se interrumpa la colocación de cañería, las extremidades del último caño colocado deberán ser alineadas sobre una recta salvo en los puntos expresamente previstos en los planos o en los que indique la Inspección. Si se tratara de cañerías de pendientes definidas, esta deberá ser rigurosamente uniforme dentro de cada tramo

La colocación de cañerías deberá ser hecha por personal especializado.

**CAPÍTULO 37° CRUCE DE CAÑERÍAS DE CLOACA BAJO AFIRMADO**

En los cruces de las cañerías a instalar por vereda o por calzada de tierra o calzadas pavimentadas, la excavación bajo afirmado se practicará en forma de túnel.

La Contratista deberá preparar toda la documentación y efectuar en tiempo y forma los trámites y gestiones que fueran necesarios para obtener las autorizaciones del Ente que corresponda, a fin de ejecutar las obras de cruces bajo afirmados.

A los efectos deberá ejecutarla con materiales y técnicas que exija el Ente en cuestión.

Todos los costos que demanden estos trámites como así los que correspondan a la ejecución de las obras propiamente dichas y que no estén contemplados por separado en el Presupuesto Oficial, deberán ser tenidos en cuenta por la Contratista al elaborar su propuesta y se considerarán incluidos en el precio del Ítem que contemple la colocación de cañería en el diámetro que corresponda.

El relleno de estos túneles se efectuará con especial atención para que luego no se produzcan hundimientos en los pavimentos. A este efecto, se deberán practicar dos o más perforaciones en el pavimento según sea el largo del túnel de manera que por ellos pueda colocarse suelo y agua hasta obtener el completo llenado del túnel, el costo de estas perforaciones y de la refacción respectiva del pavimento, aunque esta estuviera sujeta a conservación por otras empresas, será por cuenta de la Contratista en el ítem anteriormente citado.

Las Especificaciones arriba indicadas deben entenderse que se refieren a túneles de pequeñas longitudes y no para colocación de cañerías en túneles corridos.

### **CAPÍTULO 38 CRUCE DE VÍAS FERREAS**

La Contratista deberá preparar toda la documentación y efectuar en tiempo y forma los trámites y gestiones necesarias para obtener las autorizaciones de la Empresa Ferroviaria, a fin de ejecutar las obras de cruce bajo vías. A los efectos, la obra deberá ejecutarla con los materiales y técnicas que le exija la antedicha Empresa.

Todos los costos que demanden los trámites como así los que comprendan a la ejecución de las obras propiamente dichas y que no estén contemplados por separado en el Presupuesto Oficial, deberán ser tenidos en cuenta por la Contratista al elaborar su propuesta y se considerarán incluidos en el precio del Ítem que contemple la colocación de cañería en el diámetro que corresponda.

Todo lo que difiera entre lo exigido por la Empresa Ferroviaria y lo consignado en los Pliegos y Presupuesto Oficial deberá respetarse y ejecutarse según esas exigencias.

### **CAPÍTULO 39° BOCAS DE REGISTROS, CÁMARAS DE EMPALMES Y SUMIDEROS**

Se construirá en los lugares que indiquen los Planos y los diagramas de colocación y de acuerdo a los Planos especiales respectivos e instrucciones, que al respecto imparta la Inspección. Las modificaciones de ubicación con respecto a los Planos de Proyecto no darán derecho al reclamo de la Contratista.

La ejecución de las excavaciones, mampostería, hormigones y revoques se efectuarán de acuerdo a las especificaciones ya consignadas y a las que se agreguen en los Pliegos Particulares.

### **CAPÍTULO 40° PRUEBAS HIDRAÚLICAS DE LAS CAÑERÍAS DE CLOACAS**

Una vez terminada la colocación de cañerías entre dos bocas de registro y las conexiones respectivas cuando se trate de colectoras y después de 24 horas de hecha la última junta, se procederá a la prueba hidráulica, llenándola con agua, eliminando todo el aire comprendido, lo que se mantendrá a presión indicada más adelante, durante media hora con el objeto de comprobar la impermeabilidad de las juntas y descubrir fallas en los caños.

Si alguna junta o caño acusara exudaciones o pérdidas, se procederá a su reparación, previa descarga de la cañería. Esta reparación se efectuará haciendo la junta o reparando las partes defectuosas con un anillo de hormigón de 10 cm. de espesor, de una longitud que deberá sobrepasar en 5cm. como mínimo a la parte afectada. Los caños rotos o que acusan pérdidas considerables serán cambiados. Una vez terminadas las reparaciones se repetirán las pruebas, después de haber transcurrido el tiempo necesario a juicio de la Contratista y bajo su responsabilidad. Las pruebas se repetirán las veces que sean necesarias hasta obtener un resultado satisfactorio.

Una vez comprobadas las ausencias de fallas, se proseguirá la prueba manteniendo la cañería cargada durante un total de 12hs., y se procederá a medir las perdidas por absorción, promedio por hora, durante una hora las que no podrán acusar valores superiores a los que se indican a continuación

CAÑERÍAS	DIÁMETROS	PRESIÓN DE PRUEBA m	PERDIDAS ADMISIBLES l/H hectómetro
De la red	Hasta 0,300	2	5
	Hasta 0,400	2	7
	Hasta 0,500	2	9
	Hasta 0,550	2	10

Las presiones indicadas se medirán sobre el intradós del punto más alto de las cañerías, no teniéndose en cuenta en las colectoras la mayor altura de las conexiones. En la longitud de los distintos tramos se considerará la longitud de las conexiones.

Si las pérdidas admisibles fueran sobrepasadas, la Contratista subsanará las deficiencias y se repetirán las pruebas las veces que sea necesario hasta alcanzar los límites establecidos.

Una vez pasada la prueba se procederá al relleno de la zanja y cuando la tapada de la cañería alcance el mínimo de 80 cm. se probará la cañería con una carga de 2m. de columna de agua durante ½ hora para comprobar que los caños no han sido dañados durante la operación de la tapada.

### **CAPÍTULO 41° COLOCACIÓN DE CAÑOS DE CLOACAS EN BOCAS DE REGISTRO PARA FUTURAS AMPLIACIONES**

En aquellas bocas de registro que según se indiquen, en el plano de la red, se prevean futuras ampliaciones, se dejará colocado un trozo de caño de 0,60 m. de longitud y del diámetro previsto con su enchufe hacia fuera, el cual se sellará con tapa de hormigón. Este trozo irá apoyado sobre un dado de hormigón.

Se dejarán preparados los cojinetes de la boca de registro para la ampliación prevista. El trabajo de colocación del caño se liquidará en la partida de acarreo y colocación de cañería.

### **CAPÍTULO 42° ACOMETIDAS DE LAS COLECTORAS QUE CONCURREN A BOCAS DE REGISTRO EXISTENTES**

Las acometidas se efectuarán picando la pared de la Boca de Registro y una vez colocado el caño en todo el espesor de la pared se rellenará cuidadosamente el espacio que quede y se ejecutará el cojinete correspondiente, el cual deberá ser realizado en la forma práctica.

### **CAPÍTULO 43° CONEXIONES DOMICILIARIAS DE CLOACAS**

Al instalarse las cañerías colectoras se colocarán los ramales para el enlace con las domiciliarias internas existentes y todas aquellas que se encuentren colocadas previamente en la colectoras cloacal a sustituir.

Los ramales para terrenos baldíos (sin conexión) se cerrarán con una tapa de hormigón, asentado con mezcla de cal o mastic asfáltico, según se encuentre arriba o debajo de la napa freática.

La longitud de colocación de las conexiones se medirá en sentido normal a la colectoras, desde el eje de ésta hasta el extremo de la conexión sin tener en cuenta el desarrollo de curvas y ramales el cual se considerará comprendido en los precios unitarios de colocación

### **CAPITULO 44° INSTALACIÓN SANITARIA GENERALIDADES**

De las presentes cláusulas técnicas deberán tenerse en cuenta los ítems que correspondan según Proyecto.

Los trabajos comprendidos serán todos los necesarios para la ejecución de las instalaciones sanitarias de las viviendas.

Todos los materiales y artefactos los proveerá y colocará el Contratista, serán de marca acreditada, de buena calidad y aprobadas por Obras Sanitarias.

Las instalaciones se ejecutarán en su totalidad conforme a los planos respectivos y a las normas vigentes, establecidas por el Reglamento de Obras Sanitarias.

El Contratista proveerá y colocará sin reconocimiento de adicional alguno todos los elementos que siendo necesarios no figuren explícitamente en la presente documentación.

La instalación será entregada completa y en perfecto funcionamiento, debiéndose sellar todas las contratapas del sistema cloacal, lo cual se hará en presencia de la Inspección Técnica.

#### **CAÑERÍAS CLOCALES:**

Las cañerías que correspondan al sistema cloacal incluso ramales, curvas, codos, etc., se instalarán con el mayor esmero y de acuerdo a los lineamientos de los planes aprobados por Obras Sanitarias. Deberán quedar bien firmes y uniformemente asentadas, debiéndose ejecutar las juntas con materiales aprobados de acuerdo al tipo de caños utilizados.

Se cuidará que las uniones no formen en el interior de los caños rebarbas o salientes que puedan ser motivo de obstrucciones o irregularidades en el escurrimiento.

Las cañerías principales de desagüe cloacal, primarios y secundarios, deberán someterse a las pruebas de taponés e hidráulica; además se inspeccionarán los materiales colocados a efectos de certificar el sistema constructivo de dichas instalaciones, inspecciones que se practicarán siguiendo el orden correspondiente conforme lo establece el Reglamento vigente.

El relleno de las excavaciones que se realicen para la instalación de cañerías deberá hacerse por capas de tierra no mayores de 0,40 m debiéndose lograr el asentamiento por medio del anegamiento a objeto de obtener la perfecta consolidación del terreno. El calce de los caños en el fondo de las excavaciones se hará con mortero compuesto de una parte de cemento y seis de arena gruesa, o fondo de arena con apoyo en ladrillo cada metro y recubrimiento de arena cada 15cm sobre la cañería en el caso de ser P.V.C.

#### **CAMARAS DE INSPECCIÓN:**

Las cámaras de inspección deberán disponer contratapas, tapa y marco de hormigón. Para profundidades menores a 1,20m serán de 0,60 por 0,60m y para profundidades mayores a 1,20m serán de 1,0 por 0,60m; las mismas podrán ser de hormigón prefabricado o de mampostería, en este caso llevarán revoque sanitario reglamentario y dispondrán de los cojinetes medias cañas correspondientes.

Las tapas superiores que se emplacen en lugar con piso de mosaico se adaptarán a fin de aplicar sobre la misma los mosaicos correspondientes debiendo contar con marco y contramarco en perfiles de bronce.

#### **CAÑERÍAS DE DESAGUE DE ARTEFACTOS:**

Serán ejecutadas sin estrangulamiento de ninguna clase; la cañería que deba quedar a la vista presentará buena terminación con curvaturas uniformes y de perfecta continuidad.

Las uniones con artefactos se harán previa intercalación de piezas especiales a rosca.

La Inspección verificará en obra el funcionamiento de los desagües mediante pruebas de descargas. Toda cañería de desagüe que deba instalarse embutida o bajo piso deberá llevar protección reglamentaria según el tipo de material.

Los desagües de artefactos que por su ubicación pudieran estar sometidos a golpes durante la ejecución de las obras se protegerán con hormigón simple el cual cubrirá la cañería en forma total.

Los empalmes de los tirones a las piletas de patio o bocas de desagüe se harán sin rebabas o salientes que pudieran dificultar el normal escurrimiento del líquido.

Si se hacen soldaduras se ejecutarán a nudo, correctamente centradas debiendo quedar a la vista, sin pintura asfáltica a objeto de facilitar la Inspección de la misma.

#### **CAÑERÍA DE AGUA CORRIENTE:**

El trazado de la cañería para la provisión de agua fría, servicio directo o de tanque se instalará siguiendo las normas respectivas, aplicándose los diámetros y secciones que sean indispensables para cada grupo de baños o artefactos en funcionamiento.

Las cañerías de polipropileno llevarán envoltura de papel como protección.

Para la distribución de agua caliente se utilizará cañería de hidrobonz o polipropileno con sus respectivos accesorios. Las secciones y características de la misma se ajustarán al plano correspondiente.

Las soldaduras y empalmes entre cañerías de igual o diversos diámetros se harán en correcto eje y será obligatoriedad del Contratista probarlas en descubierto mediante carga hidráulica.

Dichas cañerías se instalarán embutidas en los paramentos en canaletas recortadas convenientemente debiendo sostenerlas por clavos especiales.

Las llaves de paso generales y seccionales que deban instalarse para el bloqueo de los distintos circuitos serán de bronce pulido de un rango mayor a la sección de la cañería y se alojarán en nichos de dimensiones adecuadas.

Toda ramificación horizontal derivada desde bajada de tanque deberá disponer por cada circuito de alimentación de una llave en todos los casos de bronce pulido aprobado. El Contratista no deberá cubrir ningún tramo de cañería sin la debida autorización dada por la Inspección Técnica.

Los recorridos de cañerías horizontales y verticales se harán teniendo en cuenta la ubicación de los conjuntos de artefactos sanitarios y tratando de evitar tramos demasiado extensos. Las bajadas de tanque serán fraccionadas en forma tal que el servicio de distribución de agua resulte perfectamente equilibrado y de modo que la totalidad de los artefactos puedan recibir el caudal necesario aún en pleno funcionamiento simultáneo.

Todas las bajadas de tanque dispondrán de ruptor de vacío cuya sección límite será la que resulte del cálculo teórico según Normas Reglamentarias. El colector del tanque reserva (puente múltiple) será calculado sobre la base del número de bajadas acopladas, y deberá disponer de sus correspondientes válvulas exclusas, llaves de limpieza y demás accesorios indispensables. Dicho colector se emplazará en forma tal que permita maniobrar las válvulas con suma facilidad.

Las cañerías que se instalan bajo piso o terreno natural, serán protegidas convenientemente mediante recubrimiento de hormigón, albañilería y otros materiales que a juicio de la Inspección cumplan iguales funciones.

### **CAPÍTULO 45° DISPOSICIONES GENERALES**

El precio de cada ítem será compensación total por la mano de obra y sus cargas sociales equipos, repuestos, combustibles y lubricantes, encofrados, todos los caminos de acceso que no se especifiquen en particular, instalaciones, obrador, depósitos, campamento de la Contratista, servicios auxiliares, gastos para su mantenimiento y explotación, fuerza motriz, instalación eléctrica, instalación telefónica, patentes, derechos, impuestos, tasas, gravámenes nacionales, provinciales, municipales y/o particulares, multas, compensación por el uso del sistema o procedimientos patentados, provisión de los elementos expresamente indicados cuya exclusión no está expresamente indicada en el ítem respectivo, gastos generales, indirectos, imprevistos y beneficio.

En los precios de los ítems están comprendidas todas las tareas no contempladas específicamente en los ítems del presupuesto pero que están indicados en planos, documentación o especificaciones. Dichos precios comprenderán también el terminado y todo lo necesario para que las obras cumplan su función específica y demás una vez concluidas presenten una agradable apariencia final.

Cuando un capítulo sea citado en varios ítems, la medición y pago de los distintos trabajos incluidos en el mismo serán efectuados una sola vez, de modo que no haya repetición en el pago de un mismo trabajo. Al mismo tiempo se aclara que cualquiera de los trabajos especificados en los pliegos de Especificaciones Técnicas queda incluido y pagado por algunos de los ítems del cómputo y presupuesto de las obras.

Todos los trabajos que no cumplan las especificaciones no serán certificados.

Todos los volúmenes incluidos dentro de los ítems relativos a movimiento de tierra se medirán en el terreno de las líneas netas de la obra terminada y aprobada, de acuerdo a lo establecido en planos y/o especificaciones a lo que ordenare la

Inspección; no reconociéndose a los efectos de la certificación lo realizado fuera de tales líneas especificaciones e indicaciones de la Inspección

No se reconocerán pagos adicionales por almacenajes temporarios, doble transporte u otros motivos de la no colocación directa de suelos en su lugar definitivo.

Para el hormigón armado el precio es invariable respecto a la cuantía de hierro colocado. Los volúmenes de hormigón que una vez terminado reunirán las calidades especificadas serán certificados las siguientes formas:

- Para los volúmenes de hormigón que cumplan con las exigencias de resistencia mínima pero no con la resistencia media, la Contratista recibirá una compensación equivalente al 50% del respectivo ítem.
- Por los volúmenes de hormigón que no cumplan ninguna de las dos exigencias ni resistencia mínima ni resistencia media, la Contratista no recibirá compensación alguna.
- En todos los casos los hormigones que no cumplan las exigencias y que a juicio exclusivo de la Inspección puedan poner en peligro las obras o partes de las mismas, aquella exigirá la remoción y retiro del hormigón defectuoso a cargo de la Contratista.

## ANEXOS

## PLANILLA N° 1

**ANCHOS DE ZANJAS Y VOLÚMENES DE EXCAVACIÓN QUE SE RECONOCERÁN AL CONTRATISTA PARA LA COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN SIMPLE O ARMADO DE MORTERO DE CEMENTO O DE MATERIAL VÍTREO**

Díametros de las cañerías	Ancho de Zanja	Exc. de Nichos de Remaches	
Menores de	0,150 m	0,60 m	0,020 m <sup>3</sup> por m
	0,150 m	0,65 m	0,020 m <sup>3</sup> por m
	0,200 m	0,65 m	0,030 m <sup>3</sup> por m
	0,250 m	0,70 m	0,050 m <sup>3</sup> por m
	0,300 m	0,75 m	0,060 m <sup>3</sup> por m
	0,350 m	0,80 m	0,080 m <sup>3</sup> por m
	0,400 m	0,85 m	0,120 m <sup>3</sup> por m
	0,450 m	0,90 m	0,120 m <sup>3</sup> por m
	0,500 m	1,95 m	0,180 m <sup>3</sup> por m
	0,550 m	1,00 m	0,180 m <sup>3</sup> por m
	0,600 m	1,05 m	0,350 m <sup>3</sup> por m
	0,650 m	1,10 m	0,350 m <sup>3</sup> por m
	0,700 m	1,15 m	0,350 m <sup>3</sup> por m
	0,750 m	1,20 m	0,350 m <sup>3</sup> por m
	0,800 m	1,25 m	0,450 m <sup>3</sup> por m
	0,850 m	1,30 m	0,450 m <sup>3</sup> por m
	0,900 m	1,35 m	0,500 m <sup>3</sup> por m
	0,950 m	1,40 m	0,500 m <sup>3</sup> por m
	1,000 m	1,45 m	0,500 m <sup>3</sup> por m
Mayores de	1,000 m	--	0,650 m <sup>3</sup> por m

Para cañerías de diámetro mayor de 1,00 m el ancho de la zanja se obtiene agregando 0,60 m al diámetro interno de la cañería.

## PLANILLA N° 2

**DIÁMETROS Y PESOS POR METRO LINEAL DE ACERO DULCE PARA ARMADURAS DE HORMIGÓN ARMADO**

Diámetros de las barras mm	Peso por metro lineal Kg.
5	0,150
6	0,222
6,35	0,249
7,49	0,389
8	0,394
9,5	0,556
10	0,617
11,10	0,760
12	0,888
12,7	0,994
14	1,208
14,28	1,257
15,88	1,555
16	1,578
18	1,997
19,05	2,237
20	2,466
22	2,984
22,2	3,038
24	3,551
25	3,853
25,4	3,997
26	4,168
28	4,833
28,6	5,042
30	5,548
31,08	6,234
32	6,313
35	7,552
36	7,990
38	8,902
40	9,864

Observaciones: En el peso de las barras se admitirá una tolerancia de 4%.

Para la determinación del peso de las barras cuyo diámetro no figura en esta planilla, se aplicará el cuadrado del diámetro por el número fijo 0,785 en el que interviene el peso específico 7,850 tn/m<sup>3</sup>.



**PLANILLA N° 3**

**VALORES A TENER EN EL CÁLCULO DE LA EXCAVACIÓN QUE SE RECONOCERÁ AL CONTRATISTA PARA LA COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS DE P.V.C. - P.R.F.V. o A° C°**

Diámetro de las cañerías    Ancho de fondo de zanja

0,160 m	0,55 m
0,200 m	0,60 m
0,250 m	0,65 m
0,315 m	0,70 m
0,350 m	0,85 m
0,400 m	0,90 m
0,450 m	0,95 m
0,500 m	1,00 m
0,600 m	1,20 m
0,700 m	1,30 m
0,800 m	1,40 m
0,900 m	1,50 m
1,000 m y mayor	1,60 m
	1,70 m



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**"AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS"**

**PLIEGO ESPECIFICACIONES  
TÉCNICAS PARTICULARES**

## ÍNDICE

<b>CAPÍTULO 1: OBJETO DE LA OBRA.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>1</b>
2.1. DISPOSICIONES GENERALES DE LOS TRABAJOS.....	1
2.2. OBRADOR, MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS .....	1
a. Descripción .....	1
b. Medición y Forma de pago .....	1
<b>CAPÍTULO 3: ROTURA Y REPARACIÓN DE CALLES Y VEREDAS .....</b>	<b>2</b>
a. Descripción .....	2
b. Medición y Forma de pago .....	3
<b>CAPITULO 4: MOVIMIENTO DE SUELOS .....</b>	<b>3</b>
4.1. EXCAVACIONES.....	3
a. Generalidades.....	3
b. Substitución de terrenos.....	3
c. Materiales sobrantes de las excavaciones y rellenos.....	3
d. Excavaciones para cañerías .....	4
e. Eliminación del agua de las excavaciones. Depresión de las napas subterráneas. Bombeos y Drenajes ..	4
f. Fundación de la Cañería .....	4
g. Tapado y compactación .....	5
h. Medición y Forma de pago .....	5
<b>CAPITULO 5: PROVISION Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS DE P.V.C. ....</b>	<b>5</b>
a. Generalidades.....	5
b. Prueba Hidráulica cañería por gravedad.....	7
c. Medición y Forma de pago .....	7
<b>CAPITULO 6: BOCAS DE REGISTRO .....</b>	<b>8</b>
a. Generalidades.....	8
b. Medición y Forma de pago .....	8
<b>CAPITULO 7: CONEXIONES CLOCALES EXTERNAS DOMICILIARIAS.....</b>	<b>8</b>
a. Generalidades.....	8
b. Medición y Forma de pago .....	9
<b>CAPÍTULO 8: MATERIALES A EMPLEAR.....</b>	<b>9</b>
a. Generalidades.....	9
b. Cañerías .....	9
c. Accesorios .....	9
d. Tapas y marcos para Bocas de Registro.....	9
<b>CAPÍTULO 9: PLANILLA DE CARACTERÍSTICAS Y DATOS GARANTIZADOS MÍNIMOS .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO 10: INTERACCIÓN CON OTROS CONDUCTOS. ....</b>	<b>10</b>
<b>CAPITULO 11: REPLANTEO, TRAZAS Y PUNTOS DE REFERENCIA.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPITULO 12: LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA.....</b>	<b>10</b>
<b>CAPITULO 13: HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA. ....</b>	<b>11</b>
a. Responsabilidad de la contratista en los cálculos de obras civiles. Verificación hidráulica.....	11
b. Documentación de Obra .....	11
c. Tramitación Ante Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y Empresas Prestatarias de Servicios.	12
.....	12
<b>ANEXO: PLANCHETA TIPO .....</b>	<b>13</b>

## **CAPÍTULO 1: OBJETO DE LA OBRA**

La presente obra comprende la provisión de equipos, materiales y mano de obra para la ejecución de los siguientes trabajos:

- Redes cloacales con cañería de PVC Ø 160mm, bocas de registro.
- Conexiones domiciliarias.
- Realización de todos los trabajos, pruebas y provisión de elementos necesarios para la habilitación y seguro funcionamiento de las instalaciones.
- Confección de los planos conforme a obra.

## **CAPÍTULO 2: EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS**

### **2.1. DISPOSICIONES GENERALES DE LOS TRABAJOS.**

Los trabajos correspondientes se ejecutarán en un todo de acuerdo con las Especificaciones Técnicas Particulares y Generales y los Planos de proyecto del presente Pliego, incluyendo la mano de obra, los materiales y las maquinarias que requieran para dejar en perfectas condiciones y en funcionamiento las instalaciones.

Los Planos que acompañan las Especificaciones Técnicas son complementarios, y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en todos. En caso de contradicción, el orden de prelación se requerirá a la Inspección de Obra.

Los trabajos se deberán completar de manera que la totalidad de las instalaciones cumplan perfectamente con la finalidad para la cual se construye, estando los mismos a cargo del Contratista, el cual no podrá solicitar adicional alguno.

### **2.2. OBRADOR, MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS**

#### **a. Descripción**

La CONTRATISTA suministrará todos los medios de locomoción y transportará sus equipos, repuestos, etc. al lugar de la construcción y adoptará las medidas necesarias a fin de comenzar la ejecución de los distintos ítems de la obra dentro de los plazos previstos, incluso la instalación del obrador y oficinas que considere necesarias para sus operaciones.

#### **b. Medición y Forma de pago**

La oferta deberá incluir un precio global (GI) por el **Ítem 1 “OBRADOR, MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS”**, que incluirá la compensación total por la Mano de Obra, herramientas, equipos, transporte e imprevistos necesarios para: a) efectuar la movilización del equipo, y personal a cargo de la CONTRATISTA, b) construcción del obrador, c) construcción e instalación de carteles de obra, d) útiles y equipos para el replanteo, e) desmovilización del equipo, f) desarme del obrador, g) conservación, h) reparación de instalaciones y limpieza final de obra etc. Se deberá discriminar en dicho precio la incidencia de cada uno de los rubros que componen el ítem en el correspondiente análisis de precios, como así mismo el análisis de cada uno de los componentes de estos rubros tanto en mano de obra como materiales.

El **Ítem 1 “OBRADOR, MOVILIZACIÓN Y DESMOVILIZACIÓN DE EQUIPOS”** será certificado en un 50% de su total cuando la Contratista haya dispuesto en obra de todos los equipamientos necesarios para la ejecución de la obra y que a juicio de la Inspección sean los adecuados. El resto, será certificado al final de la obra una vez que la Contratista haya

efectuado el retiro total de obradores, maquinarias, etc. y esté en condiciones de efectuarse el Certificado de Recepción Provisoria.

### **CAPÍTULO 3: ROTURA Y REPARACIÓN DE CALLES Y VEREDAS**

#### **a. Descripción**

Existen situaciones donde es necesario demoler el pavimento y/o cordones cunetas existentes a los efectos de permitir la excavación para la colocación de cañerías o para rectificar las pendientes de escurrimiento.

Las veredas y pavimentos, removidos por la realización de las obras, deberán ser reacondicionados con la misma calidad y forma constructiva de los originales, debiendo quedar satisfactoriamente terminados, 7 (siete) días después de concluido el relleno de la excavación respectiva.

Cualquier hundimiento en los afirmados y veredas refaccionados, ya sea por una mala ejecución o una insuficiente compactación del relleno de las excavaciones deberá ser reparado por el Contratista por su cuenta, dentro de los 15 (quince) días de notificado; en caso contrario el Comitente ejecutará los trabajos de reparación correspondiente y su importe será con cargo al Contratista.

En el caso de que los materiales provenientes de la rotura sean utilizados nuevamente, los mismos se podrán acopiar en la vía pública, al costado de las excavaciones, cuidando de no producir entorpecimientos al tránsito y al libre escurrimiento de las aguas superficiales. Si tales depósitos se hicieran en la vereda, se deberá arbitrar los medios necesarios para no producir deterioros en la misma, pero si por cualquier causa se produjesen daños, el Contratista está obligado a repararlas por su cuenta.

La reconstrucción de afirmados base y pavimentos se efectuará reproduciendo las características de los preexistentes, con materiales y proporciones iguales a los del afirmado primitivo.

Cuando se trate de afirmados en los que para su construcción puedan utilizarse los materiales provenientes de su demolición, tales como adoquines comunes de granito, granitullo, tarugos de madera, restos de asfalto, grava, cascotes de hormigón, arena, etc. el Contratista adoptará las medidas necesarias para evitar pérdidas, deterioros o cualquier otra causa de inutilización, pues será por su cuenta la reposición de los materiales que faltaren.

Cuando se trate de calles sin pavimentar se deberán realizar todos los trabajos necesarios para dejar las mismas en las condiciones originales (antes de la excavación) en un plazo no mayor de 48 hs después de rellenada la zanja.

En la reconstrucción de veredas se empleará el mismo tipo de material y metodología constructiva que el de la vereda primitiva. Las veredas se construirán sobre un contrapiso de 8 cm. de espesor de hormigón clase H8 y las baldosas se asentarán con mortero cementicio.

Los reclamos que se presentaran con motivo de la refacción de las veredas, deberán ser atendidos de inmediato por el Contratista y en caso de no hacerlo así la Inspección adoptará las medidas que crea conveniente y los gastos que se originasen se deducirán de los certificados de obras respectivos.

Los materiales resultantes de la demolición se deberán trasladar hasta el lugar que fije la Inspección de Obra, dentro de un radio de 10000 metros.

#### **b. Medición y Forma de pago**

Todos los trabajos especificados en el presente capítulo **no** recibirán pago directo alguno, debiendo su costo estar prorrateado en los demás ítems de obra.

### **CAPITULO 4: MOVIMIENTO DE SUELOS**

#### **4.1. EXCAVACIONES.**

##### **a. Generalidades**

Comprende la limpieza y excavación en cualquier clase de suelo, en las dimensiones y de la manera indicada en la documentación técnica, la ordenada disposición del material excavado a los costados de la obra o en los lugares indicados por la Inspección; la depresión de napa freática –*si fuera necesario*– de manera que la zanja se mantenga libre de agua durante los trabajos de colocación de tuberías, el entibamiento necesario para asegurar la estabilidad de las paredes, puentes para peatones y vehículos, señalizaciones y obras de prevención y seguridad, de acuerdo a las normas vigentes, relleno y compactación de zanjas, pozos y sobre alas estructurales, terminación del terreno afectado, emparejamiento, carga, descarga y acondicionamiento del suelo sobrante y su transporte.

Los medios y sistemas de trabajo a emplear para ejecutar las excavaciones se ajustarán a las características del suelo del lugar y a las demás circunstancias locales.

La empresa contratista deberá realizar sondeos y estudios de suelo a lo largo de la traza de la obra, antes de formular su propuesta a los fines de conocer las características físico mecánicas de los mismos, no admitiéndose reclamos posteriores de ninguna naturaleza. Por lo tanto el Contratista no podrá argumentar el desconocimiento, en caso que el comportamiento de los suelos motivara el empleo de sistemas adicionales para la correcta colocación de la cañería.

Previo al comienzo de las excavaciones en cada sector de la obra, se deberán solicitar y tramitar ante la Municipalidad los correspondientes permisos de obra.

El profesional responsable de Higiene y Seguridad de la obra, tomará todas las medidas que considere necesarias para evitar accidentes cuando al realizar la excavación hubiera peligro inmediato o mediato de derrumbe de la zanja o daños a construcciones próximas.

##### **b. Substitución de terrenos**

Cuando el terreno excavado a cotas de fundación no presente la necesaria consistencia para permitir una tensión de trabajo de  $1 \text{ kg/cm}^2$ , se procederá a su consolidación artificial.

Cuando en el terreno de fundación se encuentren capas blandas o arcillas expansivas, se profundizará la excavación y se hará el relleno correspondiente.

El fondo de las excavaciones deberá ser perfectamente compactado y nivelado, a las cotas de nivel que resulten de los planos. Si preparados los pozos y zanjas para las fundaciones, se produjeran lluvias que ablandaran el fondo de las mismas, se excavará a mayor profundidad hasta encontrar terreno seco y firme apto para cimientos, procediendo al relleno correspondiente.

##### **c. Materiales sobrantes de las excavaciones y rellenos**

El material sobrante de las excavaciones, será descargado donde lo indique la Inspección de Obra, en una zona dentro de un radio de 10 km de la obra.

La carga, transporte, descarga y desparramo del material sobrante de las excavaciones será por cuenta de la Contratista y su precio se considerará incluido en los valores contractuales de las obras a realizar, no ocasionando erogación alguna al Comitente o a terceros.

Antes de formular sus ofertas, los interesados deberán efectuar las averiguaciones del caso en el terreno y con el Comitente, a fin de comprobar el estado y particularidad de los accesos y los lugares exactos de descarga del material, ya que posteriormente no se admitirán reclamos de ninguna naturaleza.

Si en el lugar de los trabajos se produjeran acumulaciones injustificadas del material proveniente de las excavaciones, la Inspección de Obra fijará plazo para su alejamiento por Orden de Servicio.

**d. Excavaciones para cañerías**

Los anchos a considerar para la medición de las excavaciones para la instalación de las cañerías serán los siguientes:

<b>Diámetro de las cañerías</b>	<b>Ancho de fondo de zanja</b>
110 mm	0,60 m
160 mm	0,60 m
200 mm	0,60 m

**Tapada: mínimo de 1,20 m**

Si hubiere sobrecanchos en las excavaciones reales, no serán considerados en la medición.

Si la Inspección de Obra lo considera necesario, el material para el relleno de la zanja podrá ser seleccionado y apilado durante la excavación, separándolo del que la Inspección considere inapropiado.

**e. Eliminación del agua de las excavaciones. Depresión de las napas subterráneas. Bombeos y Drenajes**

Las obras se construirán con las excavaciones en seco, para lo cual se adoptarán las precauciones y se harán todos los trabajos concurrentes a ese fin.

Para la defensa contra avenidas de aguas superficiales, se construirán ataguías, tajamares o terraplenes, si correspondiere.

Para la eliminación de las aguas subterráneas, se dispondrá de los equipos de bombeo necesarios y se ejecutarán los drenajes que se estime conveniente y si ello no bastara, se efectuará la depresión de las napas mediante procedimientos adecuados.

Al adoptar el método para mantener en seco las excavaciones, se eliminará toda posibilidad de daños, desperfectos y perjuicios directos o indirectos a instalaciones próximas.

Queda entendido que el costo de todos estos trabajos y la provisión de materiales y planteles que al mismo fin se precisaran, se considerarán incluidos en los precios que se contraten para las excavaciones.

**f. Fundación de la Cañería**

Quando el terreno de apoyo por debajo del fondo de la cañería sea inconsistente y no resulte adecuado para la fundación, a juicio de la Inspección, el Contratista deberá profundizar la excavación hasta donde se le indique y reemplazar el material excavado en exceso por suelos compactados con las siguientes especificaciones: densidad seca no inferior al 95% de la densidad seca máxima obtenida en el ensayo de compactación de laboratorio (IRAM 10541 método normal); humedad de suelo compactado  $\pm 2\%$  de la humedad óptima obtenida en el referido ensayo; espesor de las capas compactadas terminadas no mayor de 0,15 m.

Si en cualquier punto de la excavación en zanja, ésta excede más allá de lo especificado anteriormente, la excavación en exceso será rellenada con material adecuado, que se

compactará en la forma indicada más arriba para el fondo de la excavación y en la parte superior de las cañerías y cámaras.

Toda excavación de cualquier tipo efectuada en exceso por el Contratista con cualquier propósito o razón y sean debidas o no a fallas del Contratista, será a expensas del mismo.

#### **g. Tapado y compactación**

Las excavaciones para cualquier destino (red cloacal, conexiones domiciliarias, bocas de registro, estaciones de bombeo, etc.) serán tapadas y compactadas en capas cuyo espesor terminado no sea mayor de 0,15 m.

#### **h. Medición y Forma de pago**

La medición se hará en metros cúbicos ( $m^3$ ) y se pagará al precio unitario de contrato establecido para el **Ítem 2 “Excavación, relleno y compactación para cañerías y bocas de registro”**, El volumen medido será el que resulte de multiplicar el ancho indicado en el párrafo “d.” del presente capítulo, por la profundidad comprendida entre la cota de terreno natural y la cota de asiento de fundación (tapada + diámetro exterior de tubería + 0.15 m de espesor de cama de arena) y por la longitud de la tubería.

Para el caso de bocas de registro, su volumen es el resultante de multiplicar el área del plano de asiento de la estructura, si este fuera horizontal, su proyección horizontal en caso de presentar uno o varios planos inclinados, o el indicado en los cálculos métricos, por la profundidad comprendida entre la cota de terreno natural y la cota de asiento o fundación.

Dicho precio será compensación total por todos los trabajos especificados en el presente capítulo, incisos “a.” a “g.” del presente pliego, por la excavación, carga, transporte y descarga de los materiales excavados dentro de la distancia de 10.000 metros y su distribución en los lugares indicados por la Inspección; por el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel del terreno natural; por todo trabajo de compactación, apuntalamiento, tablestacado provisorio, drenajes, bombeos, que reclame la correcta ejecución de la excavación, por la provisión de todos los elementos necesarios para concluir los trabajos de acuerdo a lo especificado; por la conservación de las obras hasta la Recepción Provisoria; por cualquier otro gasto necesario para la total terminación del trabajo en la forma especificada.

### **CAPITULO 5: PROVISION Y COLOCACIÓN DE CAÑERÍAS DE P.V.C.**

#### **a. Generalidades**

La obra comprende la provisión y colocación de cañerías cloacales de P.V.C. Ø 160 x 3,2 mm, todas de unión deslizante con aro de goma puesto en fábrica (*Rieber*) o en obra, para la construcción de la red cloacal correspondiente, conforme a Planos que integran el presente Pliego. Las cañerías deberán estar aprobadas por normas I.R.A.M. correspondientes y contar con el sello de conformidad pertinente y el número de partida.

La red cloacal P.V.C. Ø 160 x 3,2 mm trabajara por gravedad y deberá ser instalada preferentemente por el eje de la calzada. Sus profundidades variarán según indique el proyecto; el fondo será nivelado correctamente con pendientes uniformes entre las bocas de registro, y la apertura de la zanja no podrá adelantarse más de 100 m a la colocación de la cañería.

Se evitará el uso de grasa para realizar las uniones con aro de goma, permitiéndose solo el uso de lubricante específico para tal fin. La espiga de cada caño no deberá introducirse en el enchufe del caño siguiente sin limpiar previamente con un paño, humectar con lubricante específico y recién luego introducirlo, teniendo cuidado de no llevarlo al fondo del enchufe sino dejar aproximadamente 2 cm.

El talud de excavación será el necesario a fin de evitar desmoronamientos, siendo el ancho en el fondo, el suficiente como para permitir una correcta colocación de las cañerías en un todo de acuerdo a las normas vigentes.

La cañería se deberá apoyar en toda su longitud sobre el lecho de arena de 0.15m, previa extracción de los elementos extraños e incorporación de arena limpia hasta completar un espesor de 0.15 m por sobre el trasdós de la misma.

Las cañerías una vez instaladas, deberán estar alineadas sobre una recta entre bocas de registro.

La colocación de las cañerías deberá estar a cargo de personal especializado. Los caños y ramales, se asegurarán para que no puedan moverse en las operaciones posteriores.

El Contratista ejecutará revestimientos y anclajes de ramales y curvas, así como también capas de asiento de cañerías donde el terreno ofreciese resistencia insuficiente a juicio de la Inspección.

En terrenos que a juicio de la Inspección sean inconsistentes se ejecutará un asiento de hormigón clase H-4, con un espesor mínimo de 10 cm, sobre este un manto de suelo compactado de 5 cm de espesor mínimo y luego una capa de arena de asiento de 0,15 m de espesor.

Previo a la colocación de la cañería, la Contratista deberá informar a la Inspección con suficiente antelación, sobre la técnica que empleará para efectuar la compactación del suelo de relleno en los laterales de la cañería, la cual deberá aprobar la metodología propuesta.

Posteriormente a las pruebas hidráulicas correspondientes y con el consentimiento de la inspección, se precederá al tapado y compactación del terreno donde se instalaron las cañerías. Durante el relleno se compactará la zanja solamente en los laterales de la tubería y se evitará realizar compactación por encima del tubo próximo al mismo para evitar su aplastamiento; debiéndose compactar el sector superior de la zanja para restituir la compactación natural de la rasante.

El tapado de la zanja se completará con el suelo producto de la excavación evitando colocar rocas cuya forma, tamaño y peso pudiera provocar la rotura de la cañería.

La arena o gravilla, podrá ser de cualquier procedencia, siempre y cuando las sustancias e impurezas que pudiera contener no resultaran agresivas para la cañería.

La Inspección dispondrá la longitud de avance máxima para los distintos trabajos de ejecución de cañerías.

No se autorizará la reiniciación diaria de colocación de cañerías, sin previa constatación de la ausencia de cuerpos extraños que pudieran haberse introducido en los elementos ya colocados.

El Contratista deberá prestar especial cuidado en la ejecución de la obturación del último caño colocado al interrumpir las tareas. Oportunamente el Contratista presentará a la Inspección para su aprobación, el procedimiento que utilizará para la obturación de la cañería colocada.

Durante el período en que no se construya por condiciones climáticas se deberán tomar las precauciones necesarias para que las estructuras y construcciones transitorias no pierdan sus características y resistencia debido a las condiciones climáticas. Estas medidas precautorias deberán ser aprobadas por la Inspección de Obra.

Se deja expresa constancia que la Contratista deberá mantener contacto fluido y permanente con el personal Técnico del Municipio a los fines de coordinar y determinar (*junto a la Inspección de obra*) la traza y pendiente definitiva de la cañería.

## **b. Prueba Hidráulica cañería por gravedad**

Para las cañerías cloacales de P.V.C. Ø 160 x 3,2 mm se procederá de la siguiente forma:

A lo largo de toda su traza, las cañerías (*por tramos comprendidos entre dos bocas de registro consecutivas*) serán sometidas a una prueba hidráulica de presión interna, con el objeto de verificar la hermeticidad en la conducción y descubrir eventuales fallas tales como juntas montadas incorrectamente, caños dañados durante el transporte y manipulaciones, y cualquier otro defecto de instalación.

Una vez terminada la colocación de cañerías entre dos bocas de registro, incluidas las conexiones domiciliarias si las hubiere, conforme con las especificaciones técnicas respectivas, se comenzará la prueba hidráulica.

Antes de efectuar la prueba hidráulica los caños deberán encontrarse firmemente inmovilizados, a fin de evitar que la presión pueda desplazarlo lateral o verticalmente.

Las cañerías serán sometidas a prueba de presión interna, a zanja abierta y a zanja tapada, a una presión de 2 m. de columna de agua (2 m.c.a.) y sin pérdidas admisibles. La presión indicada se medirá sobre el punto más alto entre las bocas de registro extremas del tramo a ensayar.

En la prueba a zanja abierta la presión de prueba de la cañería que se ensaya, se mantendrá durante 30 minutos a partir de los cuales se procederá a inspeccionar el tramo correspondiente, no debiendo acusar exudaciones ni pérdidas en los caños, piezas especiales ni juntas de cañerías.

Terminada la prueba de zanja abierta y sin quitar la presión se hará el relleno de la zanja hasta alcanzar el espesor de 0,30 m. sobre la cañería, avanzando de un extremo a otro del caño.

Si durante el relleno y hasta 30 minutos después de terminado el mismo, no se constatará pérdida de presión, se dará por aprobada la prueba hidráulica a zanja tapada, debiendo la Contratista completar el relleno de la misma.

Si durante la prueba a zanja tapada se notaran pérdidas de presión, la Contratista deberá descubrir la cañería, localizar las pérdidas y repararlas.

Todo caño, pieza especial o junta que presente fallas o acuse pérdidas en cualquiera de las pruebas antes dichas serán reemplazadas por cuenta exclusiva de La Contratista.

Las pruebas se repetirán las veces que sean necesarias, hasta alcanzar un resultado satisfactorio.

Todos los gastos que ocasionen estas pruebas no recibirán pago directo alguno estando su costo contemplado en los precios unitarios correspondientes al ítem: 3.

## **c. Medición y Forma de pago**

Las diferentes cañerías, que componen red cloacal a construir, se medirán en metros (m) y se pagarán al precio unitario de contrato establecido en **ítem 3 “Provisión y colocación de cañerías PVC Ø 160 mm”**. Este precio será compensación total por la provisión, transporte a obra y colocación de tuberías, accesorios, compactación, pruebas hidráulicas, capas de asiento y relleno con arena (cama de arena), revestimientos, y por todo otro trabajo y provisión de materiales necesarios para cumplir con lo especificado en el presente Capítulo.

En el análisis de precios respectivo, deberá detallarse claramente la incidencia de cada uno de los rubros.

## **CAPITULO 6: BOCAS DE REGISTRO**

### **a. Generalidades**

Se construirán en los lugares que indiquen los planos y de acuerdo a instrucciones que al respecto imparta la Inspección. Las modificaciones con respecto a los planos de proyecto, no darán lugar a reclamo del Contratista.

Las bocas de registro serán de hormigón premoldeado clase H-21 y sus profundidades resultarán del proyecto definitivo.

Las paredes interiores del cuerpo deberán quedar lisas, sin huecos ni protuberancias o fallas.

La deficiencia que se notare deberá ser subsanada por el Contratista a satisfacción de la Inspección de Obras, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido de mortero de cemento y arena, que se considerará incluido en los precios unitarios.

A los efectos de permitir el acceso a las bocas de registro de cloaca, se deberán colocar las tapas y los marcos para calzadas realizados en fundición dúctil (según pliegos), previendo que queden enrasadas al pavimento, terreno natural o vereda.

Los marcos y tapas de acceso a las bocas de registro tendrán las siguientes características: Serán de fundición dúctil GE 500-7 según ISO 1083. Tapa articulada a 115° extraíble en la vertical. Manipulación mediante 2 orificios centrales y ciegos y una horquilla para levantarla, en el punto opuesto a la articulación. Junta de neopreno entera unida a la tapa. Deberá tener un cierre para la manipulación con llave especial. Deberá tener una apertura libre de Ø 600mm; su revestimiento será de pintura hidrosoluble negra, no toxica y no inflamable.

Las bocas de registro, que iguallen o sobrepasen 2,50 m. medidos en su fuste deberán llevar escaleras empotradas construidas en Aluminio, que el contratista previo a su construcción deberá diseñar y poner a consideración de la Inspección de Obra.

### **b. Medición y Forma de pago**

La medición y certificación se realizará por boca de registro terminada, a los precios unitarios establecidos en el **ítem 4 “Bocas de registro normalizada”**, y será en compensación total por todos los conceptos que demande la ejecución de los mismos (materiales, mano de obra, maquinarias, etc).

En el análisis de precios respectivo, deberá detallarse claramente la incidencia de cada uno de los rubros.

## **CAPITULO 7: CONEXIONES CLOACALES EXTERNAS DOMICILIARIAS**

### **a. Generalidades**

Comprende la excavación y la conexión de la cañería desde la red Cloacal Ø 160 mm hasta 0,60 m antes de la línea municipal. Estará compuesta de un ramal en P.V.C. a 45° de Ø 160 x 110 x 3,2; curvas en P.V.C. a 45° de Ø 110 x 3,2, cuplas Ø 110 x 3,2 y luego la prolongación en P.V.C. de Ø 110 x 3,2 con tapa; en un todo de acuerdo con la reglamentación vigente emanada del Ente responsable, como así también la Contratista deberá cumplimentar los trámites necesarios ante dicho organismo.

La contratista deberá dejar perfectamente balizada toda conexión domiciliaria, la que se materializara mediante una estaca de madera de 2” x 2” x 40cm de longitud pintada en su extremo visible con pintura de color rojo.

Deberá considerarse dentro del costo del ítem los trabajos de excavación, tapado y compactado de zanja.

Queda expresamente indicado que en el caso que la conexión reemplace a una existente se deberán realizar todos los trabajos necesarios para que las viviendas correspondientes queden conectadas en forma reglamentaria a la red.

#### **b. Medición y Forma de pago**

Se medirán por **unidad (U)** ejecutada y terminada, y se pagarán al precio unitario de contrato establecido para el **ítem 5 “Conexiones cloacales externas domiciliarias”**, el que será compensación total por todos los materiales, mano de obra, incluyendo la excavación, tapado y compactado de zanjas, trámites ante los organismos que correspondan, etc., que demande la ejecución de la conexión totalmente terminada.

### **CAPÍTULO 8: MATERIALES A EMPLEAR**

#### **a. Generalidades**

Todas las cañerías y piezas especiales que se colocarán en la obra deberán contar con la correspondiente documentación de la aprobación de “Prueba de Fábrica” otorgadas según lo determine el Comitente por sí o por Instituciones Oficiales que se acuerden, debiendo la Contratista solicitarlo con la debida antelación, estando a su cargo los gastos que se originen al respecto.

La resistencia estructural de los caños a instalar deberá verificar las Normas Iram vigentes y las correspondientes actualizaciones de las mismas si las hubiere.

#### **b. Cañerías**

El material de las cañerías a utilizar en la construcción de la obra será de P.V.C. tipo R.C.P. aptas para conducir líquidos cloacales, según Normas y sello de calidad IRAM, con junta elástica, a espiga y enchufe con aro de goma sintética tradicional o integrado (Rieber), con sello de calidad conforme a Normas IRAM para tubos N° 13.351, 13.325 y 13.326 que establecen dimensiones y características. Los aros de goma responderán a las Normas IRAM N° 113.047.

#### **c. Accesorios**

Los accesorios que se utilicen serán de P.V.C. inyectados, tipo R.C.P. con unión deslizante fabricados de acuerdo a lo especificado en la norma IRAM N° 13331, parte 1° y 2°. No admitiéndose el uso de accesorios soldados o pegados.

#### **d. Tapas y marcos para Bocas de Registro**

Los marcos y tapas de acceso a las bocas de registro tendrán las siguientes características: Serán fundición dúctil GE 500-7 según ISO de Lso 1083 Clase D400, aptas para su instalación en calzadas. **Tapa articulada** a 115°extraible en la vertical. Manipulación mediante 2 orificios centrales y ciegos y una horquilla para levantarla, en el punto opuesto a la articulación. Junta de neopreno entera unida a la tapa. **Deberá tener un cierre para la manipulación con llave especial.** Tendrá que tener una apertura libre de Ø 600mm; su revestimiento será de pintura hidrosoluble negra, no toxica y no inflamable.

### **CAPÍTULO 9: PLANILLA DE CARACTERÍSTICAS Y DATOS GARANTIZADOS MÍNIMOS**

En todos los casos que a continuación se detallan, deberán presentarse una planilla de datos garantizados por cada tipo distinto de elemento a proveer, además de las indicadas en otros artículos del presente pliego.

## **CAÑERIAS / ACCESORIOS:**

Fabricante  
Marca  
Tipo  
Material  
Presión de trabajo: kg/cm<sup>2</sup>  
Presión de prueba: kg/cm<sup>2</sup>  
Dimensiones  
Espesor  
Sistema de unión

## **CAPÍTULO 10: INTERACCIÓN CON OTROS CONDUCTOS.**

Es posible encontrar, cuando se proceda a la excavación para la colocación de las cañerías o la demolición de obras de arte, conductos de agua potable, cloacas, gas, cableado eléctrico subterráneo, desagües pluviales, etc.

En el caso de caños de agua potable, los cruces y/o empalmes deberán realizarse según lo especificado en el presente pliego.

En el caso de caños de cloacas ubicados por debajo de la cota de desagüe, deberán ser encamisados con hierro fundido en la longitud necesaria y convenientemente protegidos.

El corte de cualquier servicio deberá ser lo más reducido posible, tomando la Contratista las precauciones necesarias a sus efectos.

Todos los trámites y diligencias ante los entes responsables de las obras afectadas deberán ser efectuados por la contratista a su costo y responsabilidad.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al inspector de obra, quien indicará los procedimientos a seguir.

Estos trabajos no recibirán pago alguno y serán certificados con los demás ítems que componen la obra.

## **CAPITULO 11: REPLANTEO, TRAZAS Y PUNTOS DE REFERENCIA.**

En la ejecución se deberán tener en cuenta todas aquellas instalaciones existentes, enterradas o no, que pudieran interferir en la ejecución de las obras proyectadas.

Todo costo necesario para efectuar una adecuación de tendido de cables eléctricos o telefónicos, etc. que no estén especificados en algún Ítem no recibirán pago directo alguno, debiendo su costo distribuirse en el total de los Ítems de la obra. Por tal motivo la Empresa Oferente, al formular su propuesta, deberá realizar las consultas necesarias ante los Organismos involucrados para estar en condiciones de formarse su propio juicio sobre los trabajos a realizar y si, durante la ejecución de la obra, se encontraran elementos que resulte necesario remover o cambiar de ubicación, el costo de estos trabajos será por cuenta exclusiva del Contratista, no siendo esto motivo para generar adicionales de obra.

## **CAPITULO 12: LIMPIEZA PARCIAL Y FINAL DE OBRA.**

El Contratista mantendrá la obra libre de materiales excedentes o residuos, por lo cual la limpieza se hará con la frecuencia necesaria durante el desarrollo de la misma.

Una vez terminados los trabajos, y antes de la Recepción Provisoria, la Contratista está obligada a retirar de la obra y zonas adyacentes, todos los sobrantes y desechos materiales cualquiera sea su especie, como asimismo a ejecutar el desarme y retiro de todas las construcciones provisorias utilizadas para la ejecución de los trabajos.

La Inspección exigirá el estricto cumplimiento de esta cláusula y no extenderá el acta de Recepción Provisoria de las obras terminadas mientras a su juicio, no se haya dado cumplimiento a la presente disposición.

Todos los gastos que demande el cumplimiento de las precedentes disposiciones serán por cuenta de la Contratista.

### **CAPITULO 13: HIGIENE Y SEGURIDAD EN LA OBRA.**

El profesional Responsable de Seguridad e Higiene en el Trabajo designado por la Contratista, deberá implementar en la obra las condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo desde el comienzo de la misma, conforme a la Ley vigente en la materia que regula la actividad de la Construcción.

### **CAPITULO 14: CONSIDERACIONES PARTICULARES.**

#### **a. Responsabilidad de la contratista en los cálculos de obras civiles. Verificación hidráulica.**

La contratista es responsable total de los cálculos y verificaciones de las estructuras definitivas o transitorias, o el daño que estas ocasionen a particulares y/o estructuras existentes.

Respecto de los diámetros indicados en el Pliego, se deben considerar a nivel anteproyecto, debiendo la Contratista hacer realizar por Profesional Universitario Habilitado, la verificación de los diámetros mediante cálculo hidráulico y estructural, de las secciones mediante método a proponer a la Inspección. Dicha verificación deberá ser realizada con la debida antelación al inicio de obras, de tal modo que de haber aumentos en los diámetros de las cañería respecto de los previstos, se deberá comunicar y ser puestos a consideración de la Administración a través de la Inspección indicando los nuevos diámetros, longitudes y análisis de precios, a fin de encauzar la modificación de obra correspondiente. La contratista es la única responsable del proyecto ejecutivo definitivo, por lo cual los gastos de las verificaciones de cálculo y del proyecto definitivo no recibirán pargo directo alguno, debiendo la Contratista incluirlo en los gastos generales.

#### **b. Documentación de Obra**

La Contratista, al momento de la Recepción Provisoria, deberá presentar los originales acompañados de tres copias de los planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Representante Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras. Los planos deberán estar visados por los colegios profesionales respectivos y aprobados por el ente que le correspondiere para cada rubro conforme a obra, de las construcciones contratadas. Los originales de los planos de obras serán confeccionados en papel vegetal de 90gr, en tinta negra y agregado de colores convencionales en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto. La presentación de títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

En estos planos se documentará la totalidad de la obra: plano general de ubicación; planta general de la obra; planos individuales convenientemente acotados (planchetas A4, puntos singulares perfectamente balizados, etc).

En el caso de merecer algunas observaciones, éstas deberán ser corregidas, presentando

nuevamente los originales y tres copias dentro del plazo de garantía, requisitos sin los cuales no podrá efectuarse la Recepción Definitiva.

Todos los gastos correspondientes a la confección de los planos originales y de los juegos de copias respectivas estarán a cargo del Contratista, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

**c. Tramitación Ante Organismos Nacionales, Provinciales, Municipales y Empresas Prestatarias de Servicios.**

La empresa contratista es la única responsable de efectuar los trámites necesarios (presentación de documentación, planos, etc.) ante los organismos públicos o privados prestatarios de servicios afectados por la obra.

En todos los casos se deberán efectuar las acciones para obtener los permisos en tiempo y forma, no pudiendo la empresa fundar un reclamo debido a demoras en el otorgamiento de dicho permiso.

Los costos que generen estos trámites (impuestos, seguros, sellados, etc) se distribuirán en los ítems que componen la obra no recibiendo pago directo alguno.

Para cualquier situación no especificada se deberá recurrir al inspector de obra, quien indicará los procedimientos a seguir.

**ANEXO: PLANCHETA TIPO**

<b>OBRA:</b> <b>COMITENTE:</b> <b>CONTRATISTA:</b>	<p style="text-align: center;">- MANZANA:</p> <p>BARRIO: _____ DE _____ A _____</p> <p>CALLE: _____</p> <p style="text-align: center;">COLECTORA P.V.C. Ø160 mm L: _____ P: _____ %</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;">  </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>CALLE: _____</p> <p>BR N° _____</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>CALLE: _____</p> <p>BR N° _____</p> </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> <p>BR N° _____</p> <p>0,00</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </table> <table border="1" style="width: 45%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </table> </div>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </table>										
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </table> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td style="height: 20px;"> </td></tr> </table>										



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PUBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**PLIEGO DE CONDICIONES  
GENERALES**

# GOBIERNO DE ENTRE RIOS



## OBRA:

**“AMPLIACION DE RED COLECTORA  
DE LIQUIDOS CLOACALES EN LA  
PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
DEPARTAMENTO VILLAGUAY  
PROVINCIA DE ENTRE RIOS”**

## **LICITACIÓN PÚBLICA Nº 01/2018**

**PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES**

## ÍNDICE

### CAPITULO I – DISPOSICIONES PRELIMINARES

ARTICULO 1º - OBJETO

ARTÍCULO 2º - DOCUMENTACIÓN COMPLEMENTARIA Y ANEXOS

ARTICULO 3º - ACLARACIÓN DE TÉRMINOS - DENOMINACIONES

### CAPITULO II – DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y

#### LICITACIONES PARA REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS

ARTICULO 4º - SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS

ARTICULO 5º - HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PUBLICAS

ARTICULO 6º - REQUISITOS PARA LA PRESENTACIÓN DE OFERTAS

ARTICULO 7º - CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACIÓN

ARTICULO 8º - ADQUISICIÓN, CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN

ARTÍCULO 9º - DOMICILIO

ARTÍCULO 10º - PRESENTACION DE PROPUESTAS

ARTÍCULO 11º - PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE

ARTÍCULO 12º - GARANTÍAS

ARTICULO 13º - CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS

ARTICULO 14º - PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES

ARTÍCULO 15º - PLAN DE ACOPIOS

ARTÍCULO 16º - ACTO LICITATORIO

ARTÍCULO 17º - ANTICIPOS

### CAPITULO III – DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO

ARTÍCULO 18º - MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS

ARTÍCULO 19º - ADJUDICACIÓN

ARTÍCULO 20º - CONTRATO

ARTICULO 21° - DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA

ARTICULO 22° - AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO

ARTICULO 23°- ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS  
CONTRACTUALES

#### **CAPITULO IV – EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

ARTICULO 24° - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FÍN

ARTÍCULO 25° - INICIACIÓN DE LA OBRA

ARTÍCULO 26° - LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA

ARTICULO 27°- CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL  
CONTRATISTA

ARTICULO 28° - CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS  
DE CONTRATISTA

ARTICULO 29° - ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES  
IMPOSITIVAS FISCALES Y/O PREVISIONALES

ARTICULO 30° - SALARIO DEL PERSONAL OBRERO

ARTÍCULO 31° - NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO

ARTÍCULO 32° - CONTRATACIÓN DE SEGUROS

ARTICULO 33° - MEDIDAS DE SEGURIDAD

ARTICULO 34° - MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA

ARTÍCULO 35° - PRUEBA DE OBRAS Y ENSAYOS

ARTÍCULO 36° - MATERIALES RECHAZADOS

ARTICULO 37° - MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION

ARTÍCULO 38° - MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y  
DEMOLICIONES

ARTÍCULO 39° - TRABAJOS DEFECTUOSOS

ARTÍCULO 40° - OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR  
IMPOSIBLE

ARTICULO 41° - TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA  
ADMINISTRACION

ARTÍCULO 42° - PRECIOS UNITARIOS

ARTICULO 43° - INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA

ARTICULO 44° - CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA –  
JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DE PLAZO



ARTÍCULO 45° - MULTAS

ARTICULO 46° - CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS

ARTÍCULO 47° - GASTOS IMPRODUCTIVOS

ARTÍCULO 48° - SUBCONTRATOS

ARTÍCULO 49° - TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO

ARTÍCULO 50° - CESIÓN DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS

## **CAPITULO V – ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO**

ARTICULO 51° - MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

ARTICULO 52° - AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES

ARTICULO 53° - MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA

ARTICULO 54° - APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS

ARTÍCULO 55° - PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS

ARTÍCULO 56° - SUPRESIÓN DE ÍTEM

ARTICULO 57° - REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL

## **CAPITULO VI – DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO.**

ARTÍCULO 58° - MEDICIÓN DE LAS OBRAS

ARTÍCULO 59° - MEDICIÓN FINAL

ARTICULO 60° - NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN

ARTICULO 61° - CERTIFICADOS DE PAGO

ARTÍCULO 62° - FONDO DE REPAROS

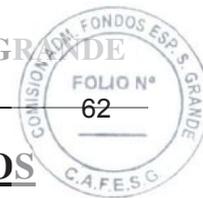
ARTICULO 63° - INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS

## **CAPITULO VII – DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN**

ARTICULO 64° - CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS

ARTÍCULO 65° - RECEPCIÓN PROVISORIA

ARTÍCULO 66° - RECEPCIÓN DEFINITIVA



---

**CAPITULO VIII – DE LA RESCISIÓN Y SUS EFECTOS**

ARTICULO 67° - RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS

**CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS -**

ARTÍCULO 68° - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS: NORMATIVA Y METODOLOGÍA

**CAPÍTULO X – PROponentES Y/U OFERENTES DE ORIGEN**

**EXTRANJERO**

ARTICULO 69° - PROponentES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO

## **CAPÍTULO I - DISPOSICIONES PRELIMINARES -**

**ARTICULO 1º - OBJETO:** Los estudios, proyectos, construcción, trabajo o servicio de industria que deba realizarse de acuerdo con la documentación adjunta, se encuentra sometida al régimen del Decreto Ley N° 6351 de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, ratificado por Ley N° 7495, y su Decreto Reglamentario N° 958/79 SOYSP, incluido sus agregados y/o modificaciones y demás normas complementarias, estableciendo las condiciones a que se ajustarán las Licitaciones, Adjudicaciones, Contrataciones, Ejecuciones, Recepciones y Conservaciones de Obra como así también la Rescisión y sus efectos.

**ARTICULO 2º - DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA Y ANEXOS:** Los Pliegos General y Complementario de Condiciones, los Pliegos General y Particular de Especificaciones Técnicas y todos los anexos incluidos en los legajos, completarán la documentación necesaria para la interpretación del contenido total de cada caso específico, siendo firmada por las partes e integrándose al Contrato.

**ARTICULO 3º - ACLARACIÓN DE TÉRMINOS - DENOMINACIONES:** A los efectos de la aplicación de la Ley y del Decreto, mencionados en el Artículo anterior y de este Pliego de Condiciones queda entendido que cuando se menciona a:

### **DENOMINACIONES:**

**PROPONENTES u OFERENTE:** Toda persona física o jurídica que formule oferta ante un llamado a licitación del Comitente. (1)

**OFERTA o PROPUESTA:** Ofrecimiento que realiza el Proponente u Oferente para realizar en determinadas condiciones un trabajo licitado.

**ADJUDICATARIO:** El Proponente a quien se le acepta la oferta, se le notifica fehacientemente de ello, y se le adjudica la obra licitada.

**CONTRATISTA:** El Adjudicatario que haya suscripto el contrato de obra respectivo, y a partir del momento en que éste adquiere validez legal.

**AUTORIDAD COMPETENTE, ADMINISTRACION, REPARTICIÓN, COMITENTE,**

**ORGANISMO EJECUTOR:** Organismo técnico a quien delega la función de Dirección de la Obra, tiene a su cargo el control y vigilancia del cumplimiento de las bases de la licitación y compromisos contractuales.

**DIRECTOR DE OBRA:** Profesional nombrado por la Administración para que ejerza la Dirección de la obra.

**INSPECCIÓN:** El agente o representante del Comitente que tiene a su cargo el control y vigilancia de la Obra Pública.

**REPRESENTANTE TÉCNICO:** El representante del Contratista, encargado de la conducción técnica, debidamente autorizado por el mismo y oficialmente aceptado por el Comitente.

**SUBCONTRATISTA:** Toda persona física o jurídica, cuya contratación haya sido determinada por el Contratista, bajo su exclusiva responsabilidad, y autorizado por el Comitente.-

**LEGAJO:** Conjunto de documentos que la Administración entrega a los interesados en formular ofertas.

**CONTRATO:** Documento que el Comitente y el Adjudicatario suscriben, conteniendo el ajuste definitivo de las cláusulas del trabajo u obra a ejecutar.

(1)“ Hoy modificado por ley 26994, por lo que debe leerse “Toda persona humana o Jurídica que formule oferta ante un llamado a licitación del Comitente”

## **CAPÍTULO II - DE LOS SISTEMAS CONCURSOS Y LICITACIONES PARA REALIZACIÓN DE OBRAS PÚBLICAS -**

**ARTICULO 4° - SISTEMA DE REALIZACIÓN DE OBRAS PUBLICAS:** La contratación de Obras Públicas se realizará por cualquiera de los sistemas establecidos por el Artículo 10° Capítulo III de la Ley de Obras Públicas N° 6351: a) Contrato de obra pública que a su vez puede serlo por cualquiera de los siguientes sistemas: 1) por unidad de medida; 2) por ajuste alzado; 3) por coste costas; 4) por administración delegada; 5) por combinación de estos sistemas entre sí; 6) por otros sistemas que como excepción se pueden establecer - b) Concesión de obras públicas.

El sistema adoptado será consignado en los respectivos Pliegos Complementarios de Condiciones.

**ARTICULO 5° - HABILITACIÓN DE PERSONAS O EMPRESAS QUE INTERVENGAN EN OBRAS PUBLICAS:** Serán admitidas como proponentes todas las personas físicas o jurídicas que se encuentren inscriptas y habilitadas en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y/o en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, según el tipo de Licitación de obra o provisiones. (2)

### **ARTÍCULO 6° - REQUISITOS PARA LA PRESENTACION DE OFERTAS:**

La presentación de la documentación de ofertas se admitirá hasta la fecha y hora indicada en el Pliego de Condiciones Particulares para el acto de apertura de la Licitación, siendo por cuenta del oferente la responsabilidad de su entrega. No serán tenidas en cuenta aquellas propuestas que lleguen a la Administración, o lugar donde se desarrolle el Acto Licitatorio, con posterioridad al día y hora establecidos para el Acto de Apertura, aún cuando se justifique con los matasellos u otro elemento, habérselas despachado a tiempo. **En ningún caso el SOBRE N° 1 tendrá membrete, ni inscripción alguna que identifique al proponente, el paquete cerrado, sólo ostentará la individualización de la Licitación, fecha y hora de apertura.**

La propuesta se presentará de la siguiente forma: el "**SOBRE N° 1**" que contendrá en su interior los documentos detallados en el Punto "**CONTENIDO SOBRE N° 1**".-

**Todos los sobres que van dentro del "Sobre N° 1" – (Sobre N° 2 y si se autoriza su formulación Sobre Variante) -** deberán ser presentados, cerrados y lacrados, y llevarán un rótulo con la denominación de la obra, fecha de la licitación, lugar y hora de la apertura y nombre de la empresa o Firma proponente, además, llevarán un rótulo en el que conste el número de sobre de que se trata. Todos los documentos exigidos deberán ser presentados en original y dos copias, debidamente foliados y firmados en todas las hojas por el Proponente y el Representante Técnico de la Empresa, quienes deberán acreditar que se encuentran legalmente facultados para hacerlo. En caso de discrepancia entre el original y las copias, se tendrá por válido el original.

Especialmente se solicita a los señores `proponentes respetar el siguiente ordenamiento en la carpeta de documentación, tanto en el original como en las copias.-

**Contenido Sobre N° 1:** debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación:

(2)“ Hoy modificado por ley 26994, por lo que debe leerse “Serán admitidas como proponentes todas las personas humanas o Jurídica que se encuentren inscriptas y habilitadas en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y/o en el Registro de Proveedores del Estado Provincial, según el tipo de Licitación de obra o provisiones”

- a) La constancia de haber adquirido un legajo de la licitación mediante recibo extendido por la Administración. En caso de que el oferente esté constituido por Unión Transitoria de Empresas – U.T.E., la constancia de adquisición del legajo deberá estar extendida a nombre de dicha unión; en caso de tratarse de Empresas con compromiso de constitución de U.T.E. para la obra, será válido el recibo de compra de pliego extendido a nombre de cualquiera de ellas.
- b) El Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o Constancia de haber iniciado el trámite de Actualización de su Capacidad de Contratación anual, el que deberá ser expedido en su nombre y representación por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, según Decreto N° 112/97 del M.E.H.O. y S.P.
- c) La constancia de la constitución de la Garantía de Oferta equivalente al uno por ciento (1%) del valor del Presupuesto Oficial, constituida alternativamente mediante:
- 1) Dinero en efectivo depositado en cuentas abiertas por la Administración a la orden de la **Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande. CTA. Nro. 137-001676/5**, del Nuevo Banco de Entre Ríos Sociedad Anónima, Sucursal Concordia Peatonal, de la ciudad de Concordia, Provincia de Entre Ríos.
  - 2) Con Títulos Nacionales o Provinciales, o Bonos de la deuda Pública con cotización en bolsa a favor del Comitente o al portador.
  - 3) Mediante Fianza Bancaria a favor del Comitente.
  - 4) Seguro de caución únicamente a través del Instituto Autárquico Provincial del Seguro de la Provincia de Entre Ríos, I.A.P.S.E.R.
  - 5) Certificado de crédito líquido exigible que tuviese el Proponente contra la Administración Pública Provincial.
- d) Comprobante de pago de Ley N° 4.035. El oferente que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los dos (2) últimos semestres deberá presentar junto con la propuesta fotocopias de los documentos que acredite el cumplimiento de pago de la Ley N° 4.035 del último semestre anterior a la Licitación. En caso de no haber trabajado presentará una declaración jurada de no haberlo hecho.
- e) Copia debidamente certificada del Contrato social con todas sus modificaciones de la firma oferente y en el caso de Unión Transitoria de Empresas – U.T.E. - los de cada una de ellas; así como de los documentos de su formación y la ineludible responsabilidad mancomunada y solidaria frente a la Administración. En caso de ser Empresa unipersonal dejar debidamente aclarada la situación. Constancias de inscripción ante los Organismos Previsionales, la Dirección General Impositiva, Impuestos Provinciales y Municipales pertinentes. Números de inscripción del Proponente en: Dirección General Impositiva - Clave Única de Identificación Tributaria (CUIT), carácter de la inscripción en el Impuesto al Valor Agregado, Dirección General de Rentas de Entre Ríos - Impuesto a los Ingresos Brutos - Administración Nacional de la Seguridad Social (A.N.S.E.S.) - Certificado Fiscal para contratar con la administración pública Nacional expedido por AFIP conforme Resolución General AFIP 1814/2005.- .
- f) Estados Contables (básicos y complementarios), auditados por Contador Público independiente, debidamente certificado por el Consejo Profesional de Ciencias Económicas respectivo, correspondientes a los tres (3) últimos ejercicios vencidos. Deberán estar aprobados por el Órgano societario competente y poseer dictamen favorable del Auditor teniendo en cuenta las Normas de Auditoría de la Federación Argentina de Consejos



- Profesionales de Ciencias Económicas y/o Consejos Profesionales de Ciencias Económicas e informe de Sindicatura o Comisión fiscalizadora si correspondiera.-
- En los casos en que el último ejercicio anual vencido, tenga una antigüedad mayor a tres (3) meses, a la fecha de la presentación de la oferta, deberá presentarse adicionalmente Estados Contables, especialmente confeccionados con una antigüedad no superior a los tres (3) meses, debidamente auditados, utilizando para ello Normas de Auditoría de Revisión Limitada aplicables para periodos intermedios.
- En caso de personas físicas no obligadas a practicar balances, se acompañaran declaraciones patrimoniales de los últimos tres (3) años calendarios, certificadas por un Contador Público cuya firma deberá estar debidamente certificada por el Consejo Profesional respectivo.
- g) La declaración de que para cualquier cuestión judicial que se suscite, se acepta la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Paraná y la competencia contencioso administrativa del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de Entre Ríos, renunciando a cualquier otro fuero o jurisdicción que le pudiera corresponder. Asimismo deberá constituir domicilio en la Ciudad de **Concordia**, Provincia de Entre Ríos.
- h) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución, dentro de los últimos cinco (5) años en otras jurisdicciones.
- i) Detalle de la experiencia y del comportamiento en trabajos similares ejecutados y/o en ejecución en obras realizadas en la provincia especialmente en los últimos quince (15) años.
- j) Designación, antecedentes y comprobante de matriculación en el Colegio de Profesionales respectivo de la Provincia de Entre Ríos del Representante Técnico.
- k) Designación del Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo, conforme al Decreto N° 5908/98.
- l) Calificaciones y experiencia del personal clave propuesto para la administración y ejecución del contrato, en la sede y en la obra.
- m) Planes de Trabajos y Curva de Inversiones, sin consignar precio alguno, de acuerdo a las estipulaciones de este Pliego y de las Condiciones Particulares, expresado en porcentaje de avance de obra.
- n) Detalle del equipo que el Oferente compromete para la ejecución de las obras, debiendo como mínimo tener los Equipos solicitados en el Pliego de Condiciones Particulares y acreditar la propiedad del cien por cien (100%) del equipo mínimo exigido.
- o) El documento licitatorio puesto a la venta y todas las aclaraciones que haya emitido la Administración relacionadas con la licitación debidamente firmado y sellado en todas sus hojas por los representantes legal y técnico en prueba de que es de pleno conocimiento y aceptación del Proponente. Declaración jurada de conocer el lugar y las condiciones en que se realiza la obra.
- p) Nota mantenimiento de oferta – art. 18° del presente pliego.
- q) Líneas de créditos bancarios si las tuviera.
- r) Valores de contratos de obra en ejecución y su grado de avance.
- s) Referencias bancarias del oferente.

t) Los proponentes y/u oferentes de origen extranjero, además de presentar todo lo indicado en este Artículo deberán cumplimentar los requisitos exigidos en el "CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES DE ORIGEN EXTRANJERO".

u) En caso de Uniones Transitorias de Empresas - U.T.E. -, además de presentar todo lo indicado en forma individual, deberán presentar Contrato de Compromiso "UNIÓN TRANSITORIA DE EMPRESAS" de conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 19.550 – arts. 377 y sgtes.- con certificación de firmas ante Escribano Público.

Así también copias certificadas de las respectivas actas de directorio de cada una de las empresas asociadas, en las que deben manifestar:

- 1) La autorización a la constitución del agrupamiento en unión transitoria de empresas.
- 2) El compromiso de perfeccionar la unión transitoria de empresas, en caso de resultar adjudicatarios.
- 3) El plazo de duración de dicha unión deberá comprender hasta ciento ochenta (180) días corridos posteriores a la recepción definitiva de la obra.
- 4) La designación de un representante de la U.T.E..-
- 5) La previsión específica de la solidaridad de las empresas por los actos y operaciones que deban desarrollar o ejecutar, y por las obligaciones frente a terceros. (3)

v) Copia certificada de inscripción en el Instituto de Estadísticas y Registro Nacional de la Industria de la Construcción.

w) Así también deberán presentar:

1 - **sociedades comerciales**, todos expedidos por el Registro Público de Comercio o autoridad de contralor:

- constancia de inscripción como sociedades nacionales.
- certificado de vigencia societaria.
- informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra.

2 - **Empresas Unipersonales:**

- inscripción en el Registro Público de Comercio, conforme a las disposiciones del Código de Comercio.
- informe de no estar incurso en pedido de Concurso Preventivo o Quiebra expedido por el Registro de Juicios Universales.

x) En el supuesto que los oferentes se encuentren comprendidos dentro de las disposiciones previstas en la Ley Provincial N° 9353 deberán demostrar el cumplimiento de las disposiciones requeridas por esta normativa.

y) Las firmas del representante legal y técnico deberán estar certificadas por Escribano Público en un solo acto y a continuación de la última hoja de la documentación.

z) **Sobre N° 2.**

aa) **Sobre Variante** – si se autoriza la formulación. Y cualquier otro requisito que especifique el Pliego Complementario de Condiciones.

**Cuando se presenten documentales en fotocopias, todas deben estar debidamente certificadas por Juez de Paz o Escribano Público Nacional.**

(3) Derogado por ley 26994 regulación por los artículos 1463 a 1469 del CCyC, aprobado por dicha ley.-

Si el oferente diera indicios de las cotizaciones presentadas, en la oferta económica o en sus variantes si existieran, en la documentación presentada en el sobre N° 1, será causal de rechazo de la propuesta presentada.

**Contenido Sobre N° 2:** El Sobre N° 2 - **Propuesta Económica** - debe contener el original y dos (2) copias de la documentación que se detalla a continuación:

- a) Formulario de cotización de la obra. La Planilla de propuesta económica, discriminada por ítem, debidamente sellada y firmada por el proponente y el director técnico de la Empresa, con indicación de los precios unitarios en números y letras, correspondientes a la cotización. En caso de discrepancia entre el original y el duplicado, se tendrá por válido el original.
- b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; los que también deberán estar firmados por el proponente y su Director Técnico en todas sus fojas.
- c) Curva de Inversiones, expresada en pesos, elaborada como consecuencia de aplicarle al Plan de Trabajos presentado en el Sobre N° 1, los valores unitarios y totales cotizados para cada ítem.
- d) Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el artículo 7° del Decreto N°2715/16 MPIyS;
- e) El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

La falta de presentación de los elementos señalados precedentemente, implicará la descalificación inmediata de la oferta correspondiente.

En el caso de ejecutarse la obra por el sistema de ajuste alzado deberá estarse a lo plasmado en el Pliego Complementario de Condiciones.-

**Sobre Propuesta Variante:** Cuando los pliegos autoricen la formulación de "**Variantes**", los mismos deberán presentarse dentro del Sobre N° 1- bajo sobre cerrado, separado del Sobre N° 2 – en original y dos copias con las mismas inscripciones de éste y el agregado del término "**Variante**".

El sobre también contendrá todo otro requisito exigible por el Pliego Complementario de Condiciones que no coincida parcial o totalmente con la propuesta básica. (Análisis de Precios - Plan de Trabajos - Plan de Inversiones - Datos Garantizados - etc.).

**La omisión de los requisitos exigidos en el Sobre N° 1 – inciso b) - certificado de capacidad de contratación anual (copia certificada) - inciso c) garantía de oferta – inciso z) Sobre N° 2 - serán causales de rechazo automático de la presentación e impedirá en su caso, la apertura del Sobre N° 2 - Propuesta Económica - por la autoridad que presida el acto.-**

La omisión de los requisitos exigidos en los restantes incisos podrá ser suplida dentro del término de Dos (2) días hábiles contados a partir de la clausura del Acto Licitatorio haya o no habido impugnación del acto, si la observación hubiera sido deducida en dicho Acto, o en igual término desde que se intimó al Proponente el cumplimiento de los requisitos faltantes y

subsanables.- Transcurrido el plazo sin que la omisión haya sido subsanada, **será rechazada la Propuesta.-**

**ARTÍCULO 7° - CONOCIMIENTO QUE IMPLICA LA PRESENTACION:**

Concordante con el Capítulo V de la Ley de Obras Públicas, la presentación de la oferta implica que el proponente ha tenido en cuenta todo dato o circunstancia que pueda influir en el costo de las obras y acepta todas las condiciones y requisitos de la licitación, a saber:

a) La propuesta responderá a los trabajos totalmente terminados conforme a lo establecido en los documentos que integren el legajo de la Licitación, no pudiendo el proponente, alegar posteriormente desconocimiento de las características técnicas y de las condiciones para realizar los mismos.

b) Se considera que el proponente, al formular la oferta lo ha hecho con perfecto conocimiento de causa y se ha trasladado a la zona y lugar donde se proyecta ejecutar los trabajos objeto de la licitación, a fin de informarse debidamente de las condiciones del terreno y su área de influencia, régimen de cursos de agua, características topográficas y climáticas que importen al desarrollo de la obra y la situación de linderos.

Deberá examinarse los posibles inconvenientes que se opongan a la normal ejecución de los trabajos; como asimismo las condiciones de provisión de agua; energía eléctrica, obras sanitarias, disponibilidad de materiales exigidos, fletes, medios de transporte, mano de obra y pago de derechos e impuestos que correspondieran.

Deberá recabarse información sobre la existencia de estudios del suelo que hayan servido de base al proyecto y en su caso tomar conocimiento de los mismos.

c) Dentro de las obligaciones y derechos entre el organismo comitente y el oferente, se tendrá en cuenta el sistema adoptado para la contratación, ya sea **por unidad de medida o por ajuste alzado**, a efectos de todo lo que implica la obra en relación a los precios parciales y totales que deban abonarse. Se ajustará a todos los trabajos que queden incluidos en dichos precios, sujeto a las condiciones particulares de los pliegos respectivos.

**ARTICULO 8° - ADQUISICIÓN – CONSULTAS Y ACLARACIONES A LA DOCUMENTACIÓN:** Todo interesado en concurrir a la licitación debe adquirir en el lugar indicado en el aviso, **desde el día 05 de ABRIL de 2018 hasta el día 17 de ABRIL de 2018**, un ejemplar completo del legajo de licitación y a través de la Página Web de la Comisión Administradora [www.cafesg.gob.ar](http://www.cafesg.gob.ar). Habilitación a la Licitación mediante depósito en **Cta. Cte. N° 137-001676/5** a nombre de la C.A.F.E.S.G. del Banco de Entre Ríos S.A. Ciudad de Concordia.

Las firmas que hubieran adquirido pliegos podrán solicitar las aclaraciones y efectuar las consultas que consideren necesarias durante la preparación de las propuestas, para una mejor interpretación de los documentos gráficos y escritos de la licitación.

Estas consultas deberán ser realizadas por escrito y presentadas en el domicilio legal del Organismo Comitente, hasta **siete (7) días hábiles** anteriores de la fecha fijada para la apertura de la Licitación, excluida esta última.

Las respuestas a las solicitudes de aclaraciones y las modificaciones que se inserten, serán dadas a conocer a todos los adquirentes de los pliegos, por entrega directa o por correo al domicilio que haya constituido cada oferente al retirar la documentación por medio

de volantes numerados que pasarán a formar parte de los mismos.

Asimismo de oficio el Comitente podrá emitir Circulares que aclaren o modifiquen aspectos no sustanciales del legajo Licitatorio, hasta cinco (5) días hábiles antes de la fecha de apertura, notificándolas al domicilio registrado.-

No obstante, la no recepción en la forma antedicha no dará derecho alguno, debiendo inexcusablemente los oferentes notificarse en el domicilio del Organismo Comitente el tercer día hábil administrativo anterior a la fecha fijada para la apertura de la licitación, dándose por conocidas y aceptadas las aclaraciones expedidas, aún cuando no se concurra a dicha recepción.

**ARTÍCULO 9° - DOMICILIO:** En el momento de recibir el Pliego de la Licitación, el interesado deberá constituir un domicilio, en la **ciudad de Concordia**, donde se efectuarán todas las comunicaciones a que hubiera lugar hasta la fecha del Acto Licitatorio.

Al efectuar la oferta, el proponente deberá constituir domicilio legal en la **Ciudad de Concordia** - Provincia de Entre Ríos, para los efectos administrativos, judiciales y extrajudiciales.

Constará en el Contrato a realizarse con el adjudicatario, la renuncia expresa al Fuero Federal y la aceptación de la Justicia Ordinaria de la Capital de la Provincia de Entre Ríos.

El cambio de domicilio surtirá efecto a partir de la notificación fehaciente al Organismo Comitente y deberá estar constituido en la misma localidad.

**ARTICULO 10° - PRESENTACION DE PROPUESTAS:** La(s) propuesta (s), en tres ejemplares de un mismo tenor, se redactará(n) en idioma nacional.

La confección del presupuesto deberá presentarse según el modelo de la PLANILLA DE PRESENTACION DE PROPUESTA adjunta en el Anexo II Pliego Complementario de Condiciones, debidamente completada.

El proponente escribirá en números y letras los precios unitarios con que se propone ejecutar cada ítem, consignando a la vez los importes parciales de los mismos, y el total correspondiente a su propuesta, el que servirá de base de comparación con las otras ofertas presentadas en la licitación.

No se tomarán en consideración las propuestas que modifiquen las bases de la licitación o que presenten correcciones, enmiendas, raspaduras o entrelíneas, que no hubieren sido debidamente salvados al pie de las mismas.

Para el caso de pagos contemplados por Unidad de Medida, de comprobarse error de operación en cualquiera de los importes parciales, se reajustará el importe total de la propuesta, dando validez al precio unitario cotizado, aplicando la cantidad correspondiente a cada ítem.

Cuando exista discordancia en la consignación de un mismo precio unitario se dará prioridad al escrito en letras.

El monto del Contrato incluirá todos los trabajos, previsiones y prestaciones para la obra terminada de acuerdo a su entero fin, aunque no estén expresamente detallados en la documentación contractual. Las omisiones al respecto no eximen al contratista de la obligación de ejecutar los trabajos en la forma prevista con arreglo a sus fines, sin derecho al reclamo de aumento del precio por error de su parte; exceptuando las diferencias por modificaciones o correcciones que fueren autorizadas por el Ente Comitente y/o Contratante.

El o los firmantes de la propuesta estarán obligados a justificar que se hallan debidamente facultados para suscribirla.

Las sociedades proponentes deberán tener una duración de por lo menos 180 días posteriores a la recepción definitiva de la obra, pudiendo exigirse mayor plazo en el Pliego Complementario de Condiciones.

### **MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA**

En los casos en que, el eventual adjudicatario haya ofrecido una mejora porcentual sobre el importe consignado en su oferta, dicha rebaja incidirá en todos los certificados de obra que se emitan.

El ofrecimiento deberá apuntarse en la última planilla de cotización o se indicará que se efectúa por hoja separada, la cual deberá ubicarse delante de las planillas de cotización.

Deberá tenerse en cuenta que a efectos del estudio de las propuestas, las variantes porcentuales a la cotización serán de tal magnitud que no resulten deformantes de los análisis de precios que se acompañen, al punto de demostrar desproporciones y desviaciones que denoten falta de seriedad en la formulación y que por lo tanto queden en condiciones de rechazo.

La Administración, en el acto licitatorio, o con posterioridad durante el estudio de las ofertas, podrá requerir en plazo perentorio la ampliación de información y especificaciones referentes a las variantes porcentuales de cotización que se hubieren formulado, sin que ello signifique ningún cambio ni deformación en la propuesta.

**ARTICULO 11° - PRESENTACION DE PROPUESTA VARIANTE :** Tal lo expresado en el Artículo 6°, quedará sujeto al Pliego de Condiciones Particulares la autorización al oferente para presentar propuestas que signifiquen una variante a la formulada en el Pliego Oficial, siendo la presentación de la oferta de este último, obligatoria para el proponente.

La presentación se realizará por duplicado, respetando los documentos, formato y dimensiones. Los trabajos escritos serán presentados a máquina y los dibujos de escala apropiada en copias o fotocopias del original. El Pliego Particular podrá exigir en su caso, la presentación del dibujo original en papel transparente del tipo vegetal de 90 gramos con graficación a tinta.

Podrá ser aceptada con escritura manuscrita legible aquella documentación que por su naturaleza impida su mejor concreción a máquina.

La formulación de la variante deberá basarse en los datos y antecedentes del Pliego Oficial aportando las definiciones y estudios complementarios que se consideren necesarios a los fines de la obra y que aseguren su efectiva materialización.

Las variantes aún cuando no representen una alternativa totalmente distinta al proyecto oficial, deberán presentarse completando los análisis de precios de ítem modificados o agregado, cumplimentando iguales requisitos que la propuesta oficial, incluyendo plan de trabajos e inversiones y demás datos.

En todos los casos y también sujetas a otras exigencias explícitas del Pliego Complementario, las variantes deberán acompañar una memoria descriptiva de la propuesta y su fundamento, especificaciones técnicas de trabajos y materiales a emplear, criterios de calidad y aptitud técnica que lo avale, metodología de control, formas de

medición, formas de pago enumerando la totalidad de los trabajos que involucra cada ítem y penalidades. El total de estos requisitos deberá contar con la aprobación del Organismo Comitente antes de la firma del Contrato.

La posible adjudicación de la variante quedará sujeta a que en comparación, signifique una obra de igual calidad o superior a la prevista en el proyecto oficial.

**ARTÍCULO 12° - GARANTÍAS:** Para afianzar el cumplimiento de todas las obligaciones, los proponentes y adjudicatarios deberán presentar las siguientes garantías:

**a) DE OFERTA:** UNO POR CIENTO (1%) del valor del Presupuesto Oficial. La garantía o el comprobante respectivo según el caso serán adjuntados a la propuesta.

**b) PARA LA CONTRATACION:** La garantía señalada en a) será aumentada al CINCO POR CIENTO (5%) del monto adjudicado.

**I.** Cuando la constitución de la garantía se realice en efectivo, se realizará mediante depósito bancario en cuentas abiertas por la Administración a la orden de la Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande.

La respectiva boleta de depósito, será suficiente constancia de la constitución de la garantía en la cuenta bancaria especificada en el presente Pliego.

**II.** Cuando el Decreto Reglamentario de la Ley N° 6351 o este Pliego mencionan "Títulos o Bonos de la deuda pública con cotización en bolsa", se refieren a títulos o bonos emitidos por la Nación o la Provincia de ENTRE RÍOS, con cotización oficial en la Bolsa de Comercio de BUENOS AIRES, y se considerarán con un CINCO POR CIENTO (5%) de descuento sobre su valor corriente en plaza al día anterior a la fecha de su presentación, ex-cupón corrido.

En caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, el organismo comitente procederá a intimarlo, por nota en el expediente respectivo o telegrama colacionado, para que en un plazo perentorio de TRES (3) días corridos efectivice el importe de la garantía, bajo apercibimiento de realizar directamente la venta de los títulos, siendo a cargo de aquellos los gastos y comisiones que por tal concepto se ocasionen. La Administración procederá a retener la cantidad que corresponda deduciendo de cualquier manera de los certificados a abonar después de dicha notificación.

**III.** Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan por Fianza Bancaria, además de los recaudos establecidos en el Apartado 12°) del Artículo 13° del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir los requisitos y ajustarse a las condiciones que se mencionan a continuación:

**a)** El Banco se constituirá en fiador liso y llano pagador, con renuncia a los beneficios de división y excusión en los términos del Artículo 2.013 y concordantes del Código Civil. (4)

**b)** Individualización de la obra para la cual se extiende la Fianza.

**c)** Monto de la Fianza.

(4) Hoy Artículo 1583 y siguientes del CCyC aprobado por ley 26994

d) Establecer que en caso de incumplimiento de las obligaciones del oferente, adjudicatario o contratista, según el caso, el Banco se obliga a hacer efectiva la Fianza al Organismo Comitente dentro de los Quince (15) días de serle requerido, sin necesidad de previa constitución en mora, interposición ni acción previa contra sus bienes, hasta cubrir el monto de la fianza.

e) Fijar que la Fianza subsistirá hasta la recepción provisoria de las obras, excepto en el caso de sustitución del fondo de reparo por ésta, en que tendrá vigencia hasta la recepción definitiva de las obras.

f) Las firmas de los representantes legales del Fiador deberá hallarse certificadas por el Banco Central de la República Argentina.

IV. Cuando las garantías se constituyan y/o sustituyan con seguros de caución, estos deberán concretarse con el INSTITUTO AUTÁRQUICO PROVINCIAL DEL SEGURO DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS - I.A.P.S.E.R., y las pólizas, además de los recaudos exigidos en el Apartado 12º del Artículo 13º del Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos, deberán reunir las siguientes condiciones:

a) Instituir a la **COMISION ADMINISTRADORA PARA EL FONDO ESPECIAL DE SALTO GRANDE -C.A.F.E.S.G.-** como “Asegurado”.

b) Establecer que los actos, declaraciones, acciones u omisiones del participante en una licitación; adjudicatario o contratista; que actúe como tomador de la póliza, no afectará en ningún caso los derechos del asegurado frente al asegurador.

c) Determinar que el asegurador responderá con los mismos alcances y en la misma medida en que, de acuerdo con la Ley y el Contrato respectivo, corresponda afectar total o parcialmente las garantías respectivas.

d) Establecer que, dictada la resolución administrativa que establezca la responsabilidad del participante, adjudicatario o contratista por el incumplimiento de las obligaciones a su cargo, el asegurado podrá exigir del asegurador el pago pertinente, luego de haber resultado infructuosa la intimación y emplazamiento extrajudicial de pago hecha por telegrama colacionado, no siendo necesario ninguna interpretación ni acción previa contra sus bienes.

e) Estipular que el siniestro quedará configurado, reunidos los recaudos del Inciso anterior, al cumplirse el plazo que el asegurado establezca en la intimación de pago hecha al participante, adjudicatario o contratista; sin que haya satisfecho tal requerimiento, y el asegurador deberá abonar la suma correspondiente dentro de los quince (15) días corridos de serle requerido.

f) Fijar que la prescripción de las acciones contra el asegurador se producirán cuando prescriban las acciones del asegurado contra el participante, adjudicatario o contratista, según el caso, de acuerdo a las disposiciones legales o contractuales aplicables.

**ARTICULO 13º - CERTIFICADO DE INSCRIPCION EN LA DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS:** Las Empresas que concurran a la presente

Licitación, deberán presentar para que sean admitidas sus Propuestas, el Certificado de Capacidad de Contratación Anual (copia certificada) o constancia de haber iniciado el trámite de actualización de Capacidad de contratación anual, otorgado por la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE

OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS DE ENTRE RÍOS, conforme exige la Ley de Obras Públicas y Decreto N° 112/97 MEOYSP-

Este trámite debe ser realizado con una anticipación mínima de Tres (3) días hábiles a la fecha del Acto Licitatorio.-

La Repartición exigirá del presunto adjudicatario, previa al Acto de Adjudicación, la presentación de un nuevo Certificado extendido por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos en el que conste una Capacidad de Contratación Anual actualizada y suficiente no menor al monto que resulte de su oferta y el plazo de la obra expresado en años.

La Adjudicación quedará supeditada a la presentación de este certificado, el cual deberá ser cumplimentado dentro de los Quince (15) días corridos de habersele exigido por la Repartición. Si transcurrido ese plazo el presunto Adjudicatario no diera cumplimiento, la Repartición se reserva el derecho a desestimar la oferta.-

**ARTICULO 14° - PLAN DE TRABAJO E INVERSIONES:** El Oferente esta obligado a presentar junto con su propuesta, los Planes de Trabajos e Inversiones a los que se compromete ajustar en correspondencia al estudio realizado para ejecutar la obra dentro del plazo contractual y concordantes entre si de acuerdo al resto de la documentación. En los Pliegos Complementarios de Condiciones se podrán adjuntar planillas tipificadas que regirán como modelo a seguir para la presentación y todo otro detalle que se deba especificar. Deberán incluir aquellas tareas que no reciban pago específico tales como limpieza, replanteo, pruebas finales, etc.

El Plan de Trabajo será presentado en forma de gráfico de barras, e indicación de los porcentajes de unidades físicas a ejecutar por cada período representado para cada ítem o grupo de ítem y por etapas de ejecución simultáneas.

Se consignarán a su vez los porcentajes acumulados.

El Plan de inversiones, con una estructuración similar, dará los porcentajes referidos al total de oferta a certificar para cada ítem y los acumulados para cada período (no se deberá consignar monto alguno). Se acompañará además una curva de inversiones.

El Plan de inversiones deberá contemplar, en su caso, el Plan de Acopio, teniendo en cuenta la incidencia de ingresos y egresos en cada período referido a este concepto. Igualmente, se tendrá en cuenta la incidencia de los anticipos, cuando estos estén específicamente previstos en los pliegos de licitación, tal como lo estipula la Ley de Obras Públicas y su Decreto Reglamentario.

Los planes, una vez aceptados por la Administración, formarán parte de la documentación contractual y no podrán ser modificados por decisión unilateral.

Los ajustes que pudieren producirse por razones justificadas tenderán a mantener la programación inicial.

El Contratista quedará obligado, a solicitud de la Inspección, a presentar nuevos planes que respondan a las modificaciones y los mismos solamente tendrán validez luego de producida resolución fundada en aceptación por parte de la Administración. No serán justificadas las modificaciones que tengan por fin enmendar atrasos en que incurriera el Contratista.

Si la marcha real de los trabajos llevase un ritmo inferior al previsto o no satisficiera las demás condiciones en ellos especificadas, se considerará que el Contratista deja de cumplir las estipulaciones contractuales, lo que quedará sujeto al régimen de moras y multas del presente Pliego, como asimismo al régimen de ajustes del plazo y plan de trabajos.

La aprobación de los planes por parte de la Administración, no la obligan a aceptar responsabilidades si durante la ejecución de las obras, las previsiones efectuadas produjesen inconvenientes de cualquier naturaleza o trajesen aparejadas dificultades para realizar los trabajos con arreglo al Contrato.

**ARTÍCULO 15° - PLAN DE ACOPIOS:** El Pliego Complementario de Condiciones, podrá establecer los materiales que el Ente Comitente y/o Contratante autorizará a acopiar. Junto con la propuesta, el Oferente presentará el Plan de Acopio de aquellos materiales que incorpore en esas condiciones, el que deberá estar en concordancia con el Plan de Trabajos previsto desarrollar y en el que se indicará mes por mes las cantidades a incorporar en calidad de acopio. En su caso, el Pliego Complementario de Condiciones podrá establecer los períodos de tiempo en que se efectuarán los acopios.

Las cantidades se ajustarán a lo determinado en los cómputos métricos y planos. Las modificaciones de obra, si existieren, darán lugar a los reajustes correspondientes.

Antes de firmar el Contrato, la Administración aprobará o requerirá las correcciones que fueran necesarias, y una vez prestada la conformidad por parte de la misma, el Plan de Acopio formará parte del Contrato. De igual manera el oferente deberá considerar la correspondencia del Plan de Acopio con el Plan de Inversiones, haciendo notar los acopios y desacopios a certificar, según se especifica en el artículo referente a pagos, aplicando igual criterio cuando hubiere correcciones posteriores al acto licitatorio.

En el caso de no efectuar acopios en la forma prevista, las variaciones de costos que se originen en exceso, no le serán abonadas y solo se reconocerán las variaciones producidas teniendo en cuenta los precios vigentes en las épocas en que debían haberse operado los acopios. Este congelamiento del costo es independiente de las penalidades que puedan corresponder conforme al régimen estipulado en el presente pliego.

Tal lo expresado precedentemente, la parte de obra acopiada queda congelada con la certificación y pago en ese concepto. Los desacopios se realizarán descontando los importes correspondientes, a valores homogéneos, de los valores básicos de certificación, de modo que los desacopios queden concluidos al certificarse los ítems o rubros motivo del acopio.

Una vez establecida la autorización del Organismo Comitente, los acopios que se efectuarán en fábrica, local o propiedad que no fueren del libre y exclusivo uso de la Administración por el tiempo que demande la relación contractual, deberán estar respaldados por fianza bancaria o póliza de seguro de caución, que en caso de incumplimiento del Contratista de las entregas pertinentes en tiempo y forma adecuados, ampare la adquisición por la Administración, a los precios de plaza y a su simple requerimiento de los materiales y elementos acopiados.

Las fianzas o pólizas referidas cumplirán las condiciones establecidas en el Artículo N° 12 - "Garantías" del presente pliego.

Los textos de las referidas fianzas o pólizas deberán ser redactadas a satisfacción del

Organismo Comitente y contendrán la renuncia del fiador o asegurador a los derechos de división y excusión, debiendo además tener vigencia por todo el tiempo que demandare el cumplimiento de las obligaciones contractuales avaladas.

Los pliegos de condiciones particulares podrán establecer un tope para los porcentajes que se autoricen en acopio, referidos éstos a valores básicos del contrato, como asimismo estipular una limitación de plazo para la utilización luego de la certificación, lapso en el cual deberán realizarse los desacopios.

**ARTICULO 16° - ACTO LICITATORIO:** En el lugar, día y hora establecidos en los avisos o en el día hábil siguiente, a la misma hora, si aquel resultare inhábil, se dará comienzo al Acto de la Licitación, en presencia del Escribano Público delegado de la ESCRIBANÍA MAYOR DE GOBIERNO.

Antes de procederse a la apertura de las presentaciones, podrán los interesados pedir o formular aclaraciones relacionadas con el Acto, pero iniciada dicha apertura, no se admitirán nuevas aclaraciones.

A continuación se procederá a la apertura de los **Sobres N° 1 - exteriores** -, verificando si la documentación presentada se ajusta a las disposiciones establecidas en la Ley, normas complementarias y los Pliegos, declarando la inadmisibilidad de aquellas que no reúnan los requisitos necesarios, hecho lo cuál se iniciará la apertura de los **Sobres N° 2 - propuestas económicas**, leyéndose las ofertas en voz alta en presencia de los concurrentes.

Acto seguido, si los hubiera y **si estuviera contemplado**, se procederá a la apertura de los sobres que contengan **Variantes**.

Los proponentes, podrán efectuar asimismo las observaciones que estimen pertinentes, las que deberán ser concretas y concisas, ajustadas estrictamente a los hechos o documentos relacionados en el momento que se formulen. Las expresarán en forma verbal y constarán en el Acta, resolviéndose conjuntamente con la Licitación.

De todo lo actuado, se suscribirá un Acta, dejándose constancia de los nombres de los proponentes y de las presentaciones rechazadas si las hubiere, expresando a quienes pertenecen y las causas del rechazo.

Terminada esta operación se dará lectura al Acta, la cual será firmada por la persona que haya presidido, funcionarios presentes, proponentes y demás personas que deseen hacerlo.

**Los oferentes podrán examinar toda la documentación hasta dos (2) días hábiles a partir del segundo (2°) día hábil posterior al día de apertura de las ofertas.**

**ARTICULO 17° - ANTICIPOS:** De acuerdo a lo establecido en el Artículo N° 14 del Decreto Ley de Obras Públicas N° 6351, ratificada por Ley N° 7495, y su Decreto Reglamentario N° 958/79 SOySP, el Organismo Comitente podrá autorizar el anticipo de fondos al Contratista, lo que deberá constar expresamente en los Pliegos de Complementarios de Condiciones de la Licitación, no debiendo exceder del treinta por ciento (30%) del monto contratado.

Su amortización se realizará sobre los certificados de obra o acopio a emitirse, aplicando a su monto nominal un descuento en porcentaje igual al del anticipo.

El otorgamiento del anticipo para ser efectivizado, deberá previamente ser afianzado en su totalidad por una garantía a satisfacción del Comitente y conforme a lo establecido por el Artículo 12° del presente Pliego.

### **CAPÍTULO III - DE LA ADJUDICACIÓN Y CONTRATO -**

**ARTICULO 18° - MANTENIMIENTO DE LAS PROPUESTAS:** Si el proponente desistiese de su oferta antes de vencido el plazo de SESENTA (60) días corridos desde la fecha de la Licitación, perderá el depósito en concepto de garantía de oferta efectuado al presentar su propuesta.

Transcurrido este plazo sin que la Administración se haya expedido y el oferente no hubiese expresamente antes desistido de su oferta, el mantenimiento se proroga automáticamente por Treinta (30) días más.

El proponente que en el período de estudio de las ofertas no diera cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20° de la Ley 6351 de Obras Públicas, perderá el depósito en beneficio de aquella.

**ARTÍCULO 19° - ADJUDICACIÓN:** La adjudicación se hará a la oferta más conveniente de aquellas que se ajustaren a las bases y condiciones de la licitación. La Administración tendrá en cuenta la incidencia y análisis de todos los requisitos exigidos en la presentación; al momento de calificar las ofertas presentadas se seguirá la metodología prevista por el Decreto N° 4381/88 MGJOYSP y normas reglamentarias Resoluciones Nos. 2229/88 MGJOYSP y 647/92 MEOYSP y Ley Provincial N° 9353.

El menor precio no será factor exclusivamente determinante de la decisión.

La circunstancia de haberse presentado una sola oferta, no impedirá la adjudicación si se la considera conveniente. En aquellos casos que dos o más ofertas resulten igualmente convenientes se llamará a mejora de precios entre oferentes en paridad de condiciones, dentro del plazo de mantenimiento de las ofertas. La solicitud de mejora de precios se llevará a cabo en las mismas condiciones que establece la Ley de Obras Públicas y el Decreto Reglamentario, aplicando también las normas allí previstas si existiere nueva paridad, ya sea el caso de Licitación Pública, Licitación Privada o Concurso de Precios.

El Organismo Comitente podrá rechazar todas las propuestas mediante decisión suficientemente fundada, sin que ello cree derecho a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de aquel. Si antes de resolver la adjudicación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, ésta fuera retirada sin el consentimiento de la Administración el oferente perderá el depósito de garantía en beneficio de aquel. En este caso el comitente podrá, sin recurrir a un nuevo llamado, adjudicar a otro proponente en los términos previamente citados en el presente Artículo y comunicará el hecho a la Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos para la aplicación de sanciones pertinentes.

Cuando el adjudicatario hubiese incluido en su propuesta alteraciones que no se ajusten a los Pliegos de Condiciones sin ser advertidos en la adjudicación, no podrá argumentar que su propuesta haya sido aceptada con la variante introducida subrepticamente, quedando sujeto a la aplicación de las bases de la licitación.

La notificación de la adjudicación será diligenciada dentro del plazo de mantenimiento de la propuesta, sin que pueda en ningún caso exceder de los cinco (5) días corridos de resuelta la licitación y se realizará en forma fehaciente en el domicilio constituido, bajo constancia del cumplimiento de esta formalidad en el expediente respectivo. La adjudicación se tendrá por notificada desde el día siguiente en que se practique esta diligencia.

El adjudicatario deberá cumplir las diligencias requeridas para la firma del contrato. El incumplimiento que impida satisfacer la concreción de la firma del contrato en el plazo establecido, dará lugar a la pérdida del depósito de garantía de la oferta, sin perjuicio de las prescripciones previstas en la Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos o Nacional si correspondiere.

**ARTICULO 20° - CONTRATO:** Dentro de los veinte (20) días corridos, a partir de la fecha de notificación de la adjudicación, el adjudicatario deberá integrar la garantía del cinco por ciento (5%) del monto a contratar y queda obligado a firmar el Contrato para la ejecución de las obras dentro de los treinta (30) días corridos a partir de aquella fecha, en un todo de acuerdo con lo establecido en el Artículo 21° de la Ley N° 6351 y concordante Decreto Reglamentario.

La Administración podrá prorrogar dichos términos por causa justificada. Si el adjudicatario no se presentare, no afianzare o se negare a firmar el Contrato en la forma y tiempo establecido, perderá el importe de la Garantía de la propuesta en beneficio de la Administración y además se comunicará tal hecho al Dirección General de Registro de Constructores de Obras Públicas y Variaciones de Costos a sus efectos.

Así también previo a la firma del Contrato la Empresa adjudicataria de la obra licitada, deberá dar cumplimiento estricto a los requisitos exigidos por el Decreto N° 5908/98 MEOYSP - ART. 3°: Constancia de inscripción en el Registro de Profesionales con la Especialidad de Higiene y Seguridad en el Trabajo y el Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo para la obra, conforme Decreto N° 911/96 PEN y Resoluciones N° 231/96 SRT y 51/97 SRT, rubricado por el profesional habilitado.-

Firmado el Contrato, el Contratista no podrá constituir sobre él fideicomiso, transferirlo ni cederlo, en todo o en parte a otra persona física o jurídica ni asociarse a ella para su cumplimiento, sin autorización y aprobación previa de la ADMINISTRACIÓN.

La ADMINISTRACIÓN entregará sin cargo en el acto de la firma del Contrato, dos juegos completos de la documentación oficial de la obra.

En caso de solicitarse mayor número que el indicado precedentemente, el Contratista deberá abonar por cada nuevo legajo completo, el importe establecido en las cláusulas particulares para la venta de estos, en el llamado a Licitación y por cada copia de plano suelto, el sellado que fije la Ley de Sellos.

**ARTICULO 21° - DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE OFERTA:** Una vez vencido el plazo de mantenimiento de las ofertas determinado en el Artículo 18° el depósito de garantía será devuelto al proponente que lo solicite cuando el retiro de las ofertas tenga efecto según la disposición citada y deberá cumplirse dentro de los Treinta (30) días corridos. El Organismo Comitente procederá de oficio para aquellos que no lo solicitaron, a devolver los depósitos dentro de los diez (10) días corridos de resuelta la adjudicación al domicilio denunciado en la Licitación.

**ARTICULO 22° - AMPLIACIÓN DE LA GARANTÍA DEL CONTRATO:** Cuando se encomienden modificaciones o alteraciones que impliquen aumento del monto del Contrato, el Contratista, dentro de los diez (10) días corridos de notificado de la alteración o modificación, deberá ampliar la garantía contractual en un todo de acuerdo con el Artículo 12° del presente.

**ARTÍCULO 23° - ORDEN DE PRELACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES:** En caso de aparecer discrepancias o contradicciones entre los diferentes documentos contractuales, prevalecerá el criterio fundado de la concreción de la obra tal como se infiere del análisis lógico de su descripción física, los objetivos de la misma y del tiempo de normal utilidad que deberá prestar. Al efecto se aplicará el siguiente criterio: 1) Si hay errores evidentes, estos serán corregidos donde se encuentren; 2) Si este procedimiento no es aplicable, los documentos contractuales primarán según el orden asignado a continuación:

1. Ley de Obras Públicas.
2. Decreto Reglamentario de la Ley de Obras Públicas.
3. Contrato.
4. Pliego Complementario de Condiciones (incluyen aclaraciones, normas o instrucciones que la Administración hubiere hecho conocer por escrito a los proponentes antes de su oferta y en las formas previstas en el presente Pliego).
5. Pliego General de Condiciones Único.
6. Pliegos Complementarios de Especificaciones Técnicas (incluyendo aclaraciones, normas o instrucciones dadas a conocer en igual forma a lo expresado en el N° 4).
7. Pliego General de Especificaciones Técnicas.
8. Planos tipo.
9. Planos de detalle.
10. Planos Generales.
11. Cómputos.
12. Presupuestos.
13. Memoria Descriptiva.

En la lectura de los planos, cuando la discrepancia apareciese entre la dimensión apreciada a escala y la expresada en cifras, primará esta última.

Las notas y observaciones en los planos y planillas priman sobre las demás indicaciones en los mismos y se consideran como especificaciones complementarias.

## **CAPÍTULO IV - EJECUCIÓN DE LAS OBRAS -**

**ARTÍCULO 24° - EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS DE ACUERDO A SU FIN:** La ejecución de la obra deberá ajustarse estrictamente a lo estipulado en los documentos contractuales, sin introducir modificaciones que no estén debidamente autorizadas por la Inspección.

Si los trabajos a ejecutar requiriesen sistemas, marcas, equipos, productos o procedimientos patentados, la Contratista en su oportunidad deberá demostrar a satisfacción del Comitente que posee los títulos o las licencias que lo autorizan para emplear dichos sistemas, marcas, o procedimientos patentados.

El Contratista ejecutará los trabajos de tal manera que resulten enteros, completos y adecuados a su fin, en la forma establecida en los planos, especificaciones y los demás elementos

del contrato y en un todo de acuerdo a las exigencias de los Organismos Especializados que sean reconocidos por la Administración y verificados por la Inspección (servicios de obras sanitarias, gas, electricidad, reglamentaciones municipales, etc.).

Queda establecido que, siendo las exigencias normadas por los Organismos Especializados las mínimas que deben reunir las obras, el Contratista estará obligado a ejecutar dentro del precio contratado y sin que implique adicional alguno, todo trabajo resultante del cumplimiento de aquellas, aún cuando los planos y especificaciones del contrato carecieran de detalles sobre las mismas o que, consignándose éstas, su previsión no alcance a cumplir o se oponga a lo reglamentario.

Para el caso que las exigencias o detalles contenidos en las especificaciones y planos superasen las mínimas reglamentarias de los Organismos Especializados, el Contratista deberá inexcusablemente respetar y ejecutar lo establecido en las primeras, quedando expresamente aclarado que no está autorizado a reducirlas o modificar el proyecto por propia decisión hasta el límite de la reglamentación, aunque fuese respaldada por el organismo respectivo.

En caso contrario, queda obligado a reconstruir los trabajos a su costo y cargo, a simple requerimiento por orden de servicio.

En caso que el contratista solicite y obtenga de la Inspección, la aprobación a una modificación de este carácter queda obligado a reconocer la economía resultante de emplear la variante reglamentaria, la que deberá proponer anticipadamente a la decisión y ejecución del trabajo.

El Contratista es responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originar la provisión o el uso indebido de implementos o sistemas de construcción patentados.

Los procedimientos constructivos que se describan en los Pliegos de Especificaciones Técnicas Particulares podrán ser de carácter orientativo, pudiendo el contratista proponer el método de trabajo que juzgue más conveniente, adecuado a las posibilidades del equipo autorizado para la ejecución.

La metodología será aprobada por la Administración y deberá garantizar la obtención de la calidad exigida en el proyecto y normas afines indicadas en la documentación de la obra.

El Contratista estará obligado a modificar total o parcialmente la técnica constructiva, cuando esta última origine fallas que comprometan el buen comportamiento futuro del ítem específico o de la estructura u otro trabajo complementario involucrado en el ítem previsto que se lleve a cabo, previa comunicación fehaciente a la Administración y autorización por parte de ésta. Las modificaciones que den lugar a diferencias con la descripción del proyecto o documentación de base para formular la oferta, dará derecho al Contratista a solicitar la fijación de nuevo precio en el ítem en cuestión.

**ARTICULO 25° - INICIACIÓN DE LA OBRA:** La obra deberá tener fecha de iniciación dentro de los Treinta (30) días corridos a contar desde la fecha de la firma del Contrato y la comunicación de la Administración al Contratista deberá realizarse con diez (10) días de anticipación a la fecha de iniciación que se fije.

En la fecha indicada la Inspección efectuará la entrega al Contratista del total de los terrenos necesarios para los trabajos a ejecutar, incluyendo las instalaciones y áreas para obrador que estén incluidas en las condiciones contractuales establecidas.

Asimismo con la presencia del Contratista o de su Representante Técnico si éste estuviese debidamente autorizado, se realizarán las tareas de replanteo, estableciendo marcas, señales, puntos fijos de referencia, etc.; que el Contratista quedará obligado a conservar por su cuenta y que servirán de base al replanteo de detalle sujeto a la marcha de la obra y planos del proyecto. La remoción de los mismos deberá ser comunicada a la Administración con la debida anticipación. Para el caso de marcaciones oficiales corresponderá igual criterio y deberá efectuarse la notificación con sesenta (60) días corridos de antelación.

A efectos de la iniciación de la obra en la fecha establecida, se labrará un Acta por triplicado con la firma de las partes, entregando una de las copias al Contratista.

El suministro de los elementos necesarios y los gastos que se originen por las operaciones del replanteo serán por cuenta del Contratista, quedando comprendido los materiales, útiles, mano de obra, etc. que involucren las tareas; como asimismo la revisión de los replanteos de detalles que la Administración considere conveniente realizar.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de la obra, se efectuará un replanteo parcial de los trabajos. Los pliegos particulares establecerán el lapso del plazo contractual en que deberá ser completado totalmente el replanteo.

Si el replanteo no fuese completo dentro de los términos contractuales, por causas no imputables al contratista, este tendrá derecho a requerir:

- a) Ampliación del plazo contractual, siempre que demostrase que con ello se le ha obstaculizado la normal prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual.
- b) Resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente los daños o perjuicios materiales ocasionados por no haberse completado el replanteo en el término establecido.

Todos los replanteos serán refrendados con un Acta por triplicado donde constará su ejecución con arreglo al legajo del Proyecto, siendo firmado por la Inspección y el Contratista o su Representante Técnico que estuviese debidamente autorizado.

Las observaciones que desee formular el Contratista, relacionadas con la iniciación de la obra y replanteos, y que pudieran dar lugar a reclamos, deberán constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno. Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en dicha Acta, deberá presentarse dentro de los veinte (20) días corridos posteriores a su firma. Vencido este plazo, el contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

El plazo contractual, se contará a partir de la fecha del primer acto de iniciación de los trabajos, tal el contenido del plan de los mismos y de la documentación contractual.

Si el Contratista o su Representante autorizado, no concurriese al acto de iniciación de los trabajos, se fijará una nueva fecha con diez (10) días corridos de anticipación. Si tampoco concurriese a esta segunda citación y no mediando causas justificadas a exclusivo juicio de la Administración, que le hubieren impedido asistir, o si habiendo concurrido se negare a firmar el Acta que se labrará por tal motivo, con la certificación de testigos o autoridades competente; se considerará que el Contratista ha hecho abandono de la obra contratada, pudiendo en este caso la Administración, declarar rescindido el contrato con las penalidades que correspondan.

Se deja establecido que atento a los plazos que fija la Ley de Obras Públicas como causal sujeta a rescisión del contrato, los trabajos deberán dar comienzo dentro del plazo máximo de Treinta (30) días corridos a partir de la fecha del acto de iniciación de la obra, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

**ARTICULO 26° - LIBROS Y PLANILLAS A LLEVAR EN LA OBRA:** Los libros y planillas que deberán obligatoriamente llevarse, serán:

1. Libros de Actas y de Órdenes de Servicio.
2. Libro de Pedidos y Reclamos del Contratista.
3. Libro Diario.
4. Libro de Movimiento de Materiales.
5. Libro de Sueldos y Jornales.
6. Planilla de Productividad de Equipos.

Estos Libros y Planillas deberán ser provistas por el Contratista y a su cargo, antes del acto de iniciación de la obra, siendo su presentación un requisito obligatorio para el desarrollo del Plan de Trabajos.

Todos estos libros y planillas deberán permanecer en la Obra y, con excepción del libro de sueldos y jornales, los restantes tendrán dos (2) hojas móviles y una (1) fija. El formato de los mismos será de tamaño IRAM A4- deben tener numeración correlativa comenzando con 01 y estar membretados con "nombre de la obra" y "nombre del contratista".-

El Libro de Pedidos y Reclamos del contratista y el de sueldos y jornales, quedará en poder del contratista o su Representante Técnico y los restantes en poder de la Inspección.

**ARTICULO 27° - CONDUCCIÓN DEL TRABAJO - REPRESENTANTE DEL CONTRATISTA:** El Contratista podrá asumir personalmente la conducción del trabajo, siempre que posea título habilitante a tal efecto, expedido o revalidado por Universidad Nacional o por Escuelas Industriales o Técnicas, según se exija en el Pliego Complementario de Condiciones y siempre que tenga antecedentes que satisfagan al Organismo Comitente por su intervención en obras similares. Asimismo deberá estar inscripto en el Colegio de Profesionales correspondiente, o sea en el Ente Delegado que regule la matrícula de la profesión específica en la Provincia de Entre Ríos. Cualquier otra circunstancia especial por el tipo de licitación de que se trate, será establecida en el Pliego Complementario de Condiciones.

En el caso que no llene el Contratista esos requisitos, las obras deberán ser conducidas por un Representante Técnico del mismo que cumpla esas exigencias. El Representante se entenderá con la Inspección y ejercerá las atribuciones y responderá por los deberes del Contratista, no pudiendo discutir este último la eficiencia o validez de los actos que hubiere ejecutado el Representante Técnico, sin perjuicio de las acciones personales que contra éste pudiera ejercitar.

La designación de dicho Representante Técnico deberá merecer la aprobación del Organismo Comitente antes de la iniciación de los trabajos. La aceptación de la oferta de licitación no implica la aceptación del Representante Técnico designado en ella. El mismo se considerará autorizado para actuar en las mediciones mensuales y final, como asimismo suscribir las fojas de mediciones correspondientes.

El Contratista deberá dejar expresamente aclarado si aquel, además, queda autorizado para suscribir las actas de replanteo y los certificados de pago, debiendo extender a estos

efectos el poder correspondiente.

El Representante Técnico, gestionará y firmará las modificaciones de obra, los análisis de precios, y en general todas las presentaciones que dieran lugar a tramitaciones de carácter técnico, con presencia en las acciones de este tipo que se realicen, tales como: replanteos, pruebas y ensayos de materiales, operaciones especiales en la topografía de terrenos o lechos de ríos, colocación de materiales o elementos especiales para la obra de que se trate, etc.; debiendo firmar las actas que se conforman por esas tareas.

El Contratista, o en su caso el Representante Técnico, deberá residir en la obra o en sus proximidades durante su ejecución, debiendo estar presente en la misma en forma permanente, ya que es responsable de su conducción. Toda inasistencia deberá justificarse por escrito ante la Inspección y ésta podrá aceptar o rechazar las causales aducidas, debiendo dejar constancia de lo dispuesto mediante Orden de Servicio y su correspondiente asiento en el Libro Diario de la Obra.

El Representante Técnico podrá designar excepcionalmente, para el caso de ausencia breve debidamente justificada y con la conformidad de la Administración, un sustituto con facultades suficientes para recibir ordenes de la Inspección y adoptar las disposiciones necesarias para la correcta ejecución de los trabajos, de modo tal que no se resienta la marcha de la obra. En ningún caso dicho sustituto podrá observar planos y ordenes impartidas por la Inspección siendo ello facultad exclusiva del Contratista o su Representante Técnico. Toda notificación hecha al sustituto, en ausencia del Contratista y del Representante Técnico, tendrá el mismo valor que si se hubiera formulado a aquellos.

Para casos especiales y según las características de la obra que así lo justifiquen; en relación a su complejidad, volumen, etc.; podrán plantearse excepciones que constarán en el Pliego Complementario de Condiciones.

La Inspección de obra podrá ordenar al Contratista el reemplazo del Representante Técnico o del sustituto por causas justificadas a juicio de la misma.

No podrán actuar en representación del Contratista, Profesionales o Técnicos que hayan sido empleados en la Administración Pública hasta después de haber transcurrido el plazo mínimo de un (1) año desde la fecha de cesación de sus servicios.

**ARTICULO 28° - CONTRALOR DE OBRA - ORDENES DE LA INSPECCIÓN - PEDIDOS DE CONTRATISTA:** La supervisión de las obras estará a cargo del Comitente, Organismo encargado de designar el Profesional que cumplirá con las funciones de Inspector de obra a las cuales la Contratista facilitará ampliamente su cometido y a cuyo efecto se le hará conocer los nombres de las personas correspondientes.

La Inspección de las obras estará a cargo del personal habilitado para tal fin por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista facilitar a dicho personal la completa vigilancia y control de los trabajos "in situ" o en fábrica. La inobservancia de esta obligación, hará pasible al Contratista de las sanciones que la Administración resuelva aplicar, conforme a los Artículos que estipulen las multas y los antecedentes para las futuras contrataciones.

Las obligaciones del contralor de la obra por parte de la Inspección no disminuirá o eximirá de responsabilidades al Contratista, en cuanto al seguimiento del proyecto y cálculos de estructuras y de omisiones, accidentes, daños, contratiempos, siniestros, utilización de materiales, enseres, marcas, patentes, reclamaciones de terceros, etc.

El contratista y su personal cumplirán las instrucciones y órdenes impartidas por la Inspección, comprendiendo ésta todas las personas autorizadas para dar órdenes en tal carácter.

La inobservancia de esta obligación o los actos de cualquier índole que perturben la marcha de la obra, harán pasible al culpable de su inmediata exclusión. Serán imputables al Contratista las multas correspondientes, pudiendo en su caso configurar causales previstas para la rescisión del contrato.

La comunicación de la Inspección al Contratista deberá realizarse mediante la emisión de Ordenes de Servicio, exclusivamente.

Las Órdenes de Servicio emitidas por la Inspección, serán consignadas cronológicamente en el Libro de Ordenes, por triplicado, foliado, sellado y rubricado.

Las enmiendas y raspaduras deberán ser debidamente salvadas. Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el Contratista o su Representante Técnico en el momento de su presentación, no siendo admisible negativa alguna para recibirla. Ante cualquier observación o discrepancia que el contratista crea pertinente manifestar, se dejará constancia de reserva en el momento de la firma. En el perentorio plazo de diez (10) días corridos, dichas observaciones deberán ser fundadas mediante Nota de Pedido expresa, para que el Organismo Comitente pueda tomar decisión al respecto. Vencido dicho plazo, caducará todo derecho sobre la reserva manifestada, quedando firme la orden emanada.

No obstante ello, se establece que toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Contrato y el Contratista está obligado a cumplimentarla dentro del plazo determinado para ello, a pesar de las observaciones que pudiera haber formulado.

Las comunicaciones del Contratista a la Inspección, que se requieran para observar, aclarar, y/o definir detalles de ejecución de los trabajos y demás actos o circunstancias que hagan a la marcha normal de los mismos, quedarán fehacientemente documentados mediante Notas de Pedido dirigidas a aquella, cronológicamente consignadas en un Libro de Notas, por triplicado, foliado, sellado y rubricado, que se guardará en las oficinas del obrador de la Contratista.

Las enmiendas o raspaduras deberán quedar salvadas antes de la presentación.

Cuando el Contratista necesite dibujos de detalles y diagramas, los deberá solicitar o presentar los suyos para aprobación con una anticipación mínima de treinta (30) días corridos con respecto a la fecha de su utilización en la obra.

Las reclamaciones del Contratista deberán ser interpuestas por Nota de Pedido dentro de los tres (3) días de producido el hecho o circunstancias que las motive, salvo aquellas para las cuales se establezcan expresamente plazos especiales en otras partes del presente Pliego o del Pliego Complementario de Condiciones.

Para su posterior consideración, el Contratista queda obligado a fundamentarlas con determinación de causas y/o valores, en el plazo perentorio de quince (15) días corridos, perdiendo todo derecho a reclamaciones posteriores, quedando sujeto a perder la instancia de consideración por parte de la Administración.

El contratista conservará en la obra una copia de la documentación contractual a efectos de facilitar el contralor e inspección de los trabajos, incluido las planillas de medición actua-

lizadas que deberán ser por triplicado, salvo que por pliego particular se requiera mayor cantidad. Igualmente los pliegos particulares de condiciones podrán requerir otros elementos a proveer por el Contratista y a su cargo, tales como fotografías, gráficos u otros indicativos de las etapas de la obra.

Las razones emergentes que den motivo al trabajo en horas extras por parte del Contratista, deberán notificarse a la Inspección, con una antelación no menor a veinticuatro (24) horas, para solicitar la supervisión y control respectivo. El pago de las horas extras al personal afectado para tal fin, será por cuenta del Contratista y se calcularán de acuerdo a la categoría o remuneración que tenga en relación al organismo Comitente. –

**ARTICULO 29° - ACREDITACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LEYES LABORALES IMPOSITIVAS, FISCALES Y/O PREVISIONALES:** El Contratista estará obligado al cumplimiento de las leyes laborales, previsionales, impositivas, de seguros contra accidentes de trabajo, FONAVI, actualización del legajo técnico de Higiene y Seguridad, Ley N° 24557 de Riesgos de Trabajo, Ley Provincial N° 4035, etc., y las que en adelante se dicten.-

Sin perjuicio de que toda Infracción en el incumplimiento de estas obligaciones podrá considerarse negligencia grave y pasible de la aplicación del Inciso e) del Artículo N° 73 de la Ley de Obras Públicas N° 6351, como así también su incumplimiento dará lugar a la aplicación de lo especificado en la 2da. Parte del Artículo N° 56 de la Ley de Obras Públicas N° 6351.-

Atento a ello la Administración podrá exigir al Contratista en forma previa a la emisión de certificados de obra, la presentación de comprobantes que acrediten el cumplimiento de las obligaciones citadas y el pago de salarios respectivos. Con ese fin requerirá el cumplimiento por medio fehaciente, en un plazo de cinco (5) días corridos, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.

Los certificados que queden sujetos a su emisión por demoras en el incumplimiento de lo dispuesto anteriormente, no serán objetos de pagos de intereses previstos en las normas Reglamentarias de la Ley de Obras Públicas, por aquellos períodos de mora ocasionados por el incumplimiento del contratista.

La aplicación de lo estipulado precedentemente queda supeditado a las reglamentaciones de la Ley de Obras Públicas vigentes al momento de la firma del Contrato.

Si la inspección verificara que el pago a los obreros y el cumplimiento de las leyes laborales no se efectuase en la forma establecida en las disposiciones vigentes, el Contratista se hará pasible de las multas previstas en las condiciones de este Pliego, y/o del Pliego Complementario pudiendo la Administración abonar directamente al personal obrero los jornales adeudados y practicar los depósitos no integrados por cuenta del Contratista o Subcontratista que correspondiera y con cargo a los créditos que pudiese tener el primero de ellos.

El Contratista no podrá impugnar los pagos que se realicen cuando no haya suministrado a la Inspección la documentación necesaria para liquidarlos, llevada en forma legal.

Pago del Personal:

Previo a la emisión del Certificado, se deberá presentar la nómina del personal que se desempeñe en la obra con los jornales, abonados y copias de las boletas de depósito de cargas sociales, pagadas, según lo prevé la Ley. Dicha nómina deberá contener:

a) Apellido y nombre del obrero.

- b) Documento de identidad.
- c) Domicilio.
- d) Categoría.
- e) Número de Inscripción Caja de Jubilaciones.
- f) Número de Inscripción para aporte del Fondo de Desempleo.

**ARTICULO 30°: SALARIO DEL PERSONAL OBRERO –**

El Contratista deberá mantener al día el pago del personal que emplea en la obra.-

El jornal que el Contratista y sus Subcontratistas abonen al Personal Obrero mayor de dieciocho (18) años, que ocupen en la obra, no podrá ser inferior al jornal básico que para cada categoría fijen las disposiciones legales en vigencia.-

El Contratista está obligado a pagar quincenalmente en moneda nacional de curso legal a todo el personal que trabaje en la obra, en tabla y mano propia, con toda puntualidad y sin descuento alguno, salvo los autorizados expresamente por leyes vigentes o mandatos judicial y deberá mantener permanentemente al día el libro de sueldo y jornales que establece el Artículo N° 56 de la Ley N° 20774.-

El Contratista será el único responsable ante la Administración por el pago de los obreros que hubiesen trabajado en la obra sin excepción alguna.- La Administración podrá abonar por cuenta del Contratista los haberes impagos del personal obrero que se presentasen en reclamación y cuya legalidad resultare de constancia fehacientes.-

**ARTÍCULO 31° - NACIONALIDAD Y PROCEDENCIA DEL PERSONAL OBRERO:** El origen del cien por ciento (100 %) de la mano de obra no especializada y el cincuenta por ciento (50%) de la mano de obra especializada deberá ser natural de Provincia o fuera de ella con dos (2) años de residencia en la misma. Todo personal deberá conocer y utilizar en la obra el idioma nacional.-

**ARTICULO 32° - CONTRATACION DE SEGUROS:** Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos - I.A.P.S.E.R.- los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparación.

Para proceder al replanteo de las obras será condición ineludible la acreditación por parte del Contratista de las obligaciones precedentes.

El cumplimiento de estas obligaciones o la mora en el pago de los premios que correspondieran a los seguros, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obra aprobados.

Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar mediante constancia expedida por el IAPSER, el libre deuda de los premios devenidos a esa fecha, correspondientes a los seguros contratados con esa entidad como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido por el cumplimiento de sus obligaciones.

**ARTÍCULO 33° - MEDIDAS DE SEGURIDAD:** La vigilancia continua de la obra quedará bajo la responsabilidad del contratista, a efectos de prevenir robos o deterioros de los materiales y partes componentes u otros bienes propios o ajenos. Este servicio

permanente será hasta la recepción definitiva. La administración se reserva el derecho de suspender el servicio de vigilancia con posterioridad a la recepción provisoria de la obra, en cuyo caso el Contratista quedará eximido de daños o perjuicios atinentes a la falta de la misma, quedando siempre sujeto a responder por la garantía de los trabajos ejecutados y de su responsabilidad por las tareas complementarias que deba realizar en ese período.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar accidentes, colocando cercos, barreras, letreros indicativos u otros medios eficaces, teniendo en cuenta al efecto las disposiciones en vigencias.

Asimismo deberá evitar la interrupción o el entorpecimiento del libre tránsito o del uso de servicios o infraestructuras en la zona de los trabajos, dando alternativas de solución a las instalaciones que pudieran afectarse.

Queda establecido que el contratista no tendrá derecho a reclamo ni indemnización alguna por parte de la Administración en concepto de daños y perjuicios producidos por el tránsito público de la obra, siendo el único responsable por accidentes atribuibles al estado de las señalizaciones, barreras, elementos de seguridad, etc.; ya sea por deficiencias, sustracciones o roturas.

El Contratista deberá extremar las medidas de precaución para evitar incendios en las obras durante su ejecución y mientras sea responsable de la vigilancia; disponiendo a tal efecto de los elementos apropiados, sujeto a lo que estipulen las reglamentaciones en vigencia en relación al tipo de obra y lugar de realización.

El Contratista debe probar para eximirse de responsabilidad de que el siniestro se produjo por caso fortuito o fuerza mayor.-

Para el caso de trabajos en edificios, instalaciones o infraestructura en funcionamiento, los pliegos complementarios establecerán las condiciones en que deberán desarrollarse las obras.

**ARTÍCULO 34° - MATERIALES A EMPLEAR EN LA OBRA:** Todo lo relacionado con el abastecimiento, aprobación, ensayos y pruebas de los materiales, se regirá por lo dispuesto en los pliegos de especificaciones técnicas o documentación anexa que complemente los mismos.

En caso de utilizarse materiales, elementos y sistemas constructivos patentados y/o certificados de aptitud técnica otorgados por organismos oficiales competentes, la recepción se regirá de acuerdo a los ensayos y pruebas requeridas en la oportunidad del otorgamiento de dichas constancias oficiales.

El contratista deberá asegurar en la obra la cantidad necesaria de materiales para cumplir con el plan de trabajos fijado, usando métodos de aplicación y enseres apropiados, quedando sujeto a las directivas que imparta la Inspección. La no observación o falta de directiva por parte de ésta en cualquier etapa de la obra no eximirá al contratista de su responsabilidad para la ejecución de cualquier trabajo en condiciones normales, reglamentarias y en el tiempo previsto.

Los materiales deberán ser nuevos, sin uso, aptos para su fin, de acuerdo a los requerimientos de los pliegos y a las características declaradas en planillas o folletos de datos que garanticen el producto; debiendo ser aprobados por la Inspección sin perjuicio de ello, por vía de excepción y mediante autorización escrita, podrá disponerse la aceptación de materiales usados que permitan llegar a una opinión favorable, sujeto al ajuste de precios más conveniente a la Administración. Aquellos casos que no se estimasen de aplicación por vía de esta

excepción, serán de rechazo inapelable.

Cuando algún material o artefacto deba ajustarse a un tipo o muestra determinada, se entenderá que ellos servirán para efectuar comparaciones, pudiendo el Contratista suministrar aquellos que sean equivalentes, a exclusivo juicio de la Administración.

Las muestras de materiales serán depositadas en obra con la suficiente antelación, para aquellos casos en que la Inspección deba efectuar examen y aprobación que sirvan de base comparativa para el resto del abastecimiento en los ítems correspondientes.

Cuando no se establezcan otros plazos en documentación complementaria, la comunicación de la aceptación o rechazo de materiales será de ocho (8) días corridos para los que se inspeccionen en obra. Serán de treinta (30) días corridos, más los necesarios para el envío de muestras, en aquellos que deban estudiarse en laboratorios autorizados.

La aprobación inicial no impedirá el rechazo de materiales inapropiados constatados en muestras de las obras o partidas de acopio.

Cuando la documentación contractual exija la utilización de productos o materiales de fabricación exclusiva, el Contratista quedará eximido de la responsabilidad por las deficiencias que originen los mismos, debiendo al afecto, ajustar su utilización a las condiciones técnicas estipuladas en folletos y/o certificados de aptitud técnica con descripciones ilustrativas.

El contratista no podrá aducir ignorancia sobre el modo y condiciones de uso del material o producto, a efectos del alcance de sus responsabilidades.

Para el caso que las especificaciones técnicas o documentación complementaria, requieran el mantenimiento de garantía de una máquina, equipo o material y/o accesorios a incorporar a obra, por mayor período que el fijado en el plazo de garantía de la misma y según lo estipule el Pliego Complementario de Condiciones, el Contratista quedará obligado a responder por sí o a través de terceros (fabricantes, proveedores, etc.), por dicho requerimiento. La cesión de garantía deberá hacerse con la conformidad de quien la emitiera, manteniendo todos los alcances originales, en este caso.

Cuando la propuesta señale más de un marca de material, aparato o máquina en la planilla de datos garantizados, la Administración se reserva el derecho de optar por cualquiera de ellos. El Contratista deberá requerir por escrito la elección de la marca y el Organismo Comitente tendrá un término de diez (10) días hábiles para contestar, sujeto a mayor plazo en caso de requerirse al Contratista ampliar detalles y/o datos técnicos del material o equipo. La falta de recepción de respuesta da por cumplimentada la obligación y libre decisión por cualquiera de las marcas ofertadas. En caso contrario podrá llegarse al rechazo del material o equipo sin dar lugar a resarcimiento de ninguna índole.

El Contratista será responsable de cualquier reclamo o demanda que pudiera originarse por la provisión o el uso indebido de materiales patentados, quedando implícito lo dispuesto en los Artículos N° 36 y 37 de la Ley de Obras Públicas Provincial.

**ARTICULO 35° - PRUEBAS DE OBRAS Y ENSAYOS:** Las pruebas y ensayos que deban efectuarse serán los indicados en las Especificaciones Técnicas y su costo estará a cargo del Contratista, quedando incluido el personal necesario y la provisión, extracción, manipuleo, envase, transporte, laboratorio, instrumental, seguro,

almacenamiento, etc., incluyendo el traslado del personal de Inspección que fuere necesario. La extracción de muestras será determinada por el Organismo Comitente, debiendo el Contratista prestar los medios para tal fin.

Si después de diez (10) días corridos de impartida la respectiva orden, el Contratista no hubiese previsto los elementos necesarios, la Inspección podrá efectuar por cuenta del mismo, sin que éste tenga derecho a reclamo. El importe le será deducido de cualquier suma que tuviese a cobrar.

Los laboratorios donde se realicen los ensayos podrán ser oficiales o privados y estarán dotados del equipamiento y personal técnico necesario, bajo certificación de organismo estatal. Si las condiciones requeridas no estuviesen garantizadas, la Administración podrá disponer la realización en otro laboratorio, preferentemente oficial y con gastos a cargo del Contratista.

Deberán coordinarse con la Inspección todos los detalles para poder concretar las pruebas y ensayos bajo la obligación del contratista de comunicar con una anticipación no menor de diez (10) días corridos de la fecha de comienzo de los mismos.

Los materiales o elementos que fueran importados deberán tener obligatoriamente las pruebas o ensayos requeridos en el país origen. El Contratista presentará a la Inspección en tiempo y forma los protocolos de ensayos para su aprobación, los que serán autenticados por el laboratorio que efectuare los mismos, serán redactados directamente o por traductor público nacional con título habilitante debidamente inscripto en el Colegio Profesional respectivo, en idioma castellano y los parámetros medidos se expresarán en las mismas unidades utilizadas en las planillas de datos garantizados.

La aprobación del protocolo habilitará al Contratista al uso o instalación del material o elemento de importación.

La Administración se reserva el derecho de efectuar los ensayos o pruebas que considere conveniente a su exclusiva cuenta y cargo. Si se comprobaren deficiencias de cualquier índole se procederá al rechazo respectivo, debiendo el Contratista reacondicionar y/o reponer lo desaprobado, quedando a cargo del mismo todos los gastos emergentes que se sucedan hasta su colocación, instalación y funcionamiento.

**ARTÍCULO 36° - MATERIALES RECHAZADOS:** Los materiales rechazados serán retirados de la obra por el Contratista dentro del plazo de ocho (8) días corridos de notificado por Orden de Servicio.

Cuando el Contratista no cumpliera esta orden, la Inspección mediante previa notificación con indicación del lugar del depósito, podrá retirar los materiales rechazados y serán por cuenta del Contratista los gastos que se originen.

La Administración no se responsabiliza por pérdidas, sustracciones u otros perjuicios que esta medida ocasionare al Contratista.

Si fuere solicitado, la Inspección podrá autorizar la corrección del material, artefacto o equipo rechazado, si a su juicio no fuere alterada su condición de elemento nuevo y si la naturaleza del mismo lo hiciera practicable.

**ARTICULO 37° - MATERIALES A PROVEER POR LA ADMINISTRACION:** Por razones de conveniencia y cuando las circunstancias así lo aconsejen, la

ADMINISTRACION podrá proveer los materiales o elementos a incorporar en la obra y el detalle de los mismos figurará expresamente indicado en los cómputos métricos y en el Pliego Complementario de Condiciones o anexos a la documentación contractual.

En esos casos quedará anulada toda disposición contenida en la documentación del proyecto que establezca la provisión de aquellos materiales o elementos a cargo del CONTRATISTA.

La provisión se hará en el tiempo, forma y lugares que indique la ADMINISTRACIÓN en las Especificaciones Particulares y/o Complementarias.

Al retirar los envíos en los lugares fijados por la ADMINISTRACION, el CONTRATISTA deberá verificar si aquellos llegan en debidas condiciones, siendo ésta la única oportunidad en que pueda reclamar por falta o desperfecto de los artículos remitidos, dejándose establecido que desde ese momento se constituye en depositario de los mismos, quedando como responsable de la cantidad y buen estado de todo lo recibido.

Para el control de la cantidad y proporción de uso de los materiales recibidos, como asimismo la tolerancia en los desperdicios, regirán las normas que se establezcan en las Especificaciones Técnicas sobre provisión y aprovechamiento de los mismos y/o indicaciones de la Inspección.

Cuando el empleo de los materiales no se encuadre en las condiciones así previstas, la ADMINISTRACION tendrá derecho a exigir el resarcimiento del perjuicio ocasionado, mediante el descuento de los valores correspondientes a las cantidades excedidas o de reposición por mal empleo, procediendo sobre la certificación contractual o en su caso del fondo de reparos. LA ADMINISTRACION podrá convenir a su exclusiva aceptación el resarcimiento del perjuicio, recibiendo materiales en las condiciones contractuales de igual valor comparativo al comprometido.

El CONTRATISTA formulará los pedidos de materiales con una anticipación no menor a la que fijen los Pliegos Complementarios de Condiciones y/o Particulares de Especificaciones Técnicas y acorde a su necesidad de llegar al punto de destino, sin hacer lugar a reclamación alguna por demoras en la entrega para el caso de no haber cumplido con ese requisito.

Cuando, sin hallarse estipulado en las condiciones del Contrato, fuese conveniente emplear materiales provistos por la ADMINISTRACION, se descontará al CONTRATISTA el importe que resulte del estudio equitativo de valores, cuidando que la provisión no represente una carga extra contractual para el CONTRATISTA. Se reconocerá a éste el derecho de indemnización por los materiales acopiados y los contratados, en viaje o en elaboración, y cualquier otro perjuicio emergente si probare fehacientemente la existencia de los mismos.

**ARTICULO 38° - MATERIALES Y OBJETOS PROVENIENTES DE EXCAVACIONES Y DEMOLICIONES:** El Contratista y su representante hará entrega inmediata a la inspección de todo objeto de valor material, científico, artístico o arqueológico que hallare al ejecutar las obras, sin perjuicio de lo dispuesto en el Código Civil (5) y la Ley N° 9080.

Cuando se efectuaren demoliciones incluidas en el proyecto y cuyo pago no estuviese previsto en los ítems del contrato, los materiales producto de la demolición quedarán de propiedad del Contratista, excepto en aquellos casos en que la Administración resuelva retenerlos o que los mismos sean reclamados como propiedad de terceros. En estos dos últimos casos le serán abonados al Contratista los gastos incurridos, previa demostración del importe de los mismos.

Cuando el pago de las demoliciones este previsto en el Contrato, salvo disposición expresa del Pliego Complementario, los materiales producto de demoliciones deberán ser apilados en un punto de fácil acceso para camiones y vigilados hasta que la inspección disponga su retiro. Los gastos de vigilancia producidos después de un plazo de cuatro (4) semanas serán abonados al Contratista previa demostración de su importe.

**ARTÍCULO 39° - TRABAJOS DEFECTUOSOS:** Quedan involucrados en el presente, las condiciones estipuladas en el Artículo 28° de este Pliego.

Todo trabajo defectuoso, ya sea por causa de la mano de obra o del sistema o instalación

(5) Hoy Código Civil y Comercial aprobado por ley 26994

adoptada se ajustará a lo que disponga la Inspección, quedando sujeto a ser corregido o demolido y reconstruido por el Contratista a su costo y dentro del plazo que se le fije.

El incumplimiento del Contratista para el caso de no ejecutar los trabajos defectuosos, implica que la Administración podrá realizarlos por cuenta de aquél, inclusive para aquellos que deba realizar durante el tiempo de garantía con plazo preestablecido.

La recepción final de los trabajos no coartará el derecho de la Administración a exigir el resarcimiento por los gastos, daños o intereses que le produjera la reconstrucción de partes por vicios descubiertos ulteriormente a consecuencia de instalaciones defectuosas, quedando el contratista bajo las responsabilidades que determine el Código Civil.

Si la Inspección dejara de observar o rechazar equipos, o trabajos de calidad inferior a la contratada o mal ejecutados, no implicará la aceptación por parte de la Administración.

Cuando se sospeche que existen vicios en trabajos ocultos a simple vista, la Inspección podrá ordenar la toma de muestras, demoliciones parciales o desmontajes y las reconstrucciones necesarias, para cerciorarse. Si los desperfectos fuesen comprobados, los gastos originados estarán a cargo del contratista, sin perjuicio de las sanciones y remisión de antecedentes que pudieren corresponderle. En caso contrario serán abonados por el Organismo Comitente.

**ARTÍCULO 40° - OBRAS CUBIERTAS Y TRABAJOS DE MEDICIÓN ULTERIOR IMPOSIBLE:** El Contratista gestionará de la Inspección en tiempo oportuno la autorización para ejecutar trabajos que cubran obras, cuya calidad y cantidad no se podría comprobar una vez cubiertas, o trabajos de medición ulterior imposible.

Antes de proseguir los trabajos que cubran obras se labrará un Acta, o bien se dejará constancia en el libro Diario de Obra, o por planilla especial de aprobación que sustente igual validez; donde se dejará constancia del estado y medida de tales obras y de las circunstancias que se estimen convenientes apuntar.

Sobre el presente, rige lo estipulado en el Artículo anterior en referencia a trabajos defectuosos.

**ARTÍCULO 41° - TRABAJOS A OTROS CONTRATISTAS DETERMINADOS POR LA ADMINISTRACION:** Cuando la Administración determine la ejecución de trabajos de la obra por otros contratistas, el Contratista principal quedará eximido de las responsabilidades por el incumplimiento de aquellos.

Dicha escisión estará sujeta a que el Contratista principal facilite la marcha simultánea o sucesiva de los trabajos que el Organismo Comitente tenga a su cargo coordinar, debiendo cumplir

las indicaciones que en tal sentido se formulen.

La vigilancia general de la obra quedará a cargo del contratista principal y convendrá con los otros contratistas, mediante la intervención de la Inspección, la ubicación de materiales y enseres como también otros usos del obrador. Asimismo, éste se ajustará a los planos, especificaciones y directivas para ensamblar con los demás contratistas los trabajos que encuadren la obra en su totalidad.

Los contratistas que experimentasen demoras o entorpecimientos a causa de otro contratista deberán comunicarlo fehacientemente a la Inspección, dando cuenta inmediata en el término de veinticuatro (24) horas.

**ARTICULO 42° - PRECIOS UNITARIOS:** a) Para el caso de obras contratadas por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA, o cualquier ítem que por separado se indique por ese sistema los precios unitarios estipulados se aplicarán a cantidades netas de obra concluida, salvo cuando las especificaciones establezcan cualquier otra forma de liquidación.

Los precios unitarios de contrato incluirán: el valor de los materiales provistos por el Contratista hasta su puesta en obra (salvo que en pliego complementario o especificaciones técnicas se disponga una metodología distinta); el costo que demande la utilización de los materiales que suministre la Administración a cargo de aquel; el costo de la mano de obra, provisión y depreciación de equipos y materiales que no se incorporen a la obra; combustibles y lubricantes; gastos generales; beneficios; e impuesto al valor agregado, así como cualquier otro medio de trabajo o gasto necesario para realizar la obra y terminarla de acuerdo al Contrato.

b) Las condiciones a que se ajustarán las modificaciones de obras que den lugar a precios unitarios de nuevos ítem, se estipulan en el Artículo N° 55 de este Pliego “Precios de nuevos ítem”.

**ARTÍCULO 43° - INSTALACIONES AFECTADAS POR LA OBRA:** El CONTRATISTA deberá gestionar ante las Empresas u Organismos correspondientes, la remoción de aquellas instalaciones que imposibiliten u obstaculicen el trabajo.

El CONTRATISTA deberá solicitar la remoción de las mismas con una anticipación mínima de sesenta (60) días corridos, salvo en el caso relacionado con líneas o construcciones ferroviarias, donde dicho período deberá ser de ciento veinte (120) días corridos de anticipación. En ningún caso podrá remover o trasladar instalación alguna sin la autorización de la Administración.

Cuando tales instalaciones puedan permanecer en sitio, el CONTRATISTA deberá tomar todas las precauciones necesarias para no dañarlas durante la ejecución de los trabajos. El CONTRATISTA será responsable de todo desperfecto que causare, debiendo entenderse directamente con el perjudicado para justipreciar y abonar el importe del daño causado.

La Administración no abonará suplemento alguno sobre precios unitarios del Contrato a causa de las precauciones por los trabajos complementarios y/o provisionales a que obligue la presencia de tales impedimentos.

Solamente tendrá derecho a indemnización el CONTRATISTA, cuando dichos obstáculos no figuren en los planos u otros documentos del contrato, pero ello siempre sujeto a que, por su naturaleza, escapasen a su visualización en el terreno que debe inspeccionar y reconocer o cualquier característica que pueda inducir a la evidencia de los obstáculos que deban preverse.

**ARTÍCULO 44° - CAUSAS DE DEMORAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA - JUSTIFICACIÓN AMPLIACIÓN DEL PLAZO:** La Obra deberá ser ejecutada dentro de los plazos totales y parciales establecidos en el Pliego Complementario de Condiciones.-

La Administración podrá justificar demoras si el Contratista mostrase, que por causas que no le son imputables, no puede ejecutar la obra dentro de los plazos fijados.-

En caso de que se introduzcan modificaciones de obra que signifiquen la necesidad de un mayor plazo la Administración acordará la prórroga que estime conveniente, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual o volumen de obra contratada.-

**DE LA DEMORA:** La demora en la iniciación, desarrollo o terminación de los trabajos con respecto a los plazos estipulados, y todo incumplimiento contractual; sin perjuicio de lo dispuesto en el capítulo referido a las rescisiones del contrato, dará lugar a la aplicación de sanciones que más abajo se detallan, sin que en ningún caso los retardos puedan justificarse por el solo hecho de no haber recibido el contratista advertencias o comunicaciones del Organismo Comitente, acerca de la entidad o demora en la iniciación o marcha de los trabajos.

El Contratista quedará constituido en mora por el solo vencimiento de los plazos (Artículo N° 509 del Código Civil) (6) y por ese solo hecho se devengarán automáticamente las multas que quedará obligado a pagar sin necesidad de interpelación previa alguna.

Cuando la Administración incurra en mora ya sea en los compromisos de pago u otras obligaciones que lesionen el presupuesto financiero previsto, el contratista tendrá derecho a solicitar la disminución del ritmo de los trabajos en proporcionalidad a la incidencia del perjuicio, sin perder su derecho al cobro de intereses y gastos improductivos. La Administración podrá acordar el mantenimiento del ritmo de ejecución contractual sujeto al reconocimiento de mayores erogaciones originadas por dicha causa al contratista. El procedimiento para solicitar la disminución del ritmo y ampliación del plazo se expone en el Capítulo V - Artículos referidos a prórroga en los plazos contractuales.

**ARTICULO 45° - MULTAS:** Las multas se aplicarán ante la mora en el cumplimiento de plazos parciales o en el total de la obra, por paralizaciones injustificadas, por incumplimientos en las Ordenes de Servicio y ante toda trasgresión estipulada en el presente Pliego, en los pliegos complementarios de condiciones y en la documentación anexa que así lo indique.

**ARTÍCULO 46° - CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR DAÑOS Y PERJUICIOS:** La Ley de Obras Públicas establece las definiciones sobre los casos fortuitos y de fuerza mayor, a saber:

a) Los acontecimientos extraordinarios y de características tales que no hubieran podido preverse o que previstos no hubiesen podido evitarse.

b) Las situaciones creadas por actos del Poder Público, que alteren fundamentalmente las condiciones existentes al momento de la contratación.

Como consecuencia de lo expuesto podrá darse las condiciones y causales para la rescisión del contrato por imposibilidad de su cumplimiento.

(6) Hoy arts. 886/888 modificado por ley 26994)

c) Cuando por situaciones extraordinarias existan factores que modifiquen sustancialmente la ecuación económica contractual, por alteraciones imprevisibles de tal magnitud que no puedan ser soportadas por alguna de las partes.

En los casos previstos, operada la rescisión, no corresponderán indemnizaciones recíprocas por lo que hubiesen dejado de ganar con relación al contrato.

La Administración abonará el trabajo efectuado conforme a las exigencias contractuales y previo acuerdo y asentimiento del Contrato, podrá adquirir los materiales y equipos cuyo destino haya sido específicamente para la obra. Los materiales o elementos certificados en calidad de acopio, serán inventariados previa inspección para establecer su cantidad y estado. Si se comprobasen faltantes o condiciones indebidas se intimará su reposición en el término de cuarenta y ocho (48) horas por Orden de Servicio u otra forma fehaciente.

Todo incumplimiento del Contratista a los requerimientos por trabajos no ajustados a exigencias contractuales, como asimismo por materiales o elementos certificados a favor del mismo en calidad de acopio, dará lugar al Organismo Comitente a resarcirse de los perjuicios ya sea por los créditos que el Contratista tuviese a su favor, o bien por afectación de las garantías y fondos de reparo; sin perjuicio de las responsabilidades legales a que hubiere lugar.

Los casos fortuitos o de fuerza mayor deberán ser obligatoriamente denunciados por el Contratista dentro de los quince (15) días corridos de haberse producido o de su toma de conocimiento del hecho o su influencia.

El incumplimiento del término impedirá las justificaciones por demoras de cualquier índole, salvo en caso de siniestros que sean de pública notoriedad.

La Administración responderá por los daños producidos por destrucción, pérdida, perjuicios en materiales, equipos o elementos incorporados o a incorporar en la obra, que sean la consecuencia de actos del Poder Público o se originen en casos fortuitos o de fuerza mayor. Para mantener su derecho a indemnización y/o reparaciones por daños, el Contratista deberá presentar las reclamaciones o hacer expresa reserva acompañando todos los antecedentes a su alcance, dentro del plazo establecido en el párrafo precedente.

Para este caso, no quedará exceptuado de la obligación de denunciar los daños aún cuando se trate de siniestros de pública notoriedad.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección procederá a constatar el hecho y labrar el Acta respectiva dejando constancia de los perjuicios y daños observados y fijará el término dentro del cual el recurrente deberá detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto por aplicación de los precios contractuales actualizados.

El incumplimiento del plazo fijado dará lugar a que el Contratista pierda el derecho a las compensaciones respectivas.

La evaluación y determinación de la procedencia o improcedencia de la reclamación deberá resolverse dentro de los TREINTA (30) días corridos de presentado el detalle e inventario requerido según el párrafo anterior, considerándose denegado el reclamo de no producirse resolución dentro de dicho término.

Los daños enunciados precedentemente serán de responsabilidad exclusiva del

Contratista y sin derecho a indemnización, cuando se originen o sean debidos a la falta de medios, negligencias u errores por su culpa.

No serán cubiertos por la Administración los daños y perjuicios en condiciones de recibir coberturas suficientes con seguros contratados de acuerdo a la forma exigida en el Artículo referido a "seguros".

**ARTICULO 47° - GASTOS IMPRODUCTIVOS:** Las mayores erogaciones que resulten improductivas debido a paralización total o parcial o por la reducción del ritmo de ejecución de la obra, por hechos imputables a la Administración, serán reconocidas al Contratista tal lo contemplado en la Ley de Obras Públicas y su reglamentación.

En todos los casos las reclamaciones deberán comunicarse formalmente a la Administración dentro del plazo de diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o circunstancia eventual del perjuicio, sujeto a perder el derecho al reconocimiento por incumplimiento del término previsto.

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios por razones imputables al Contratista.

Los gastos improductivos se liquidarán en base a los porcentajes y tablas que a esos efectos establece el Pliego Complementario de Condiciones correspondiente.

La liquidación se efectuará una vez determinada la causa de la paralización total o parcial o la disminución del ritmo de ejecución de la obra y sus efectos.

Tal lo estipulado para el régimen de daños por caso fortuito o fuerza mayor, no se incluirá en ningún caso la indemnización por lucro cesante ni se abonarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos realizados por el Contratista.

**ARTÍCULO 48° - SUBCONTRATOS:** El Contratista no podrá subcontratar ni efectuar cesión o asociación alguna para ejecutar total o parcialmente la obra adjudicada. Para el caso de prever la subcontratación de parte de la misma deberá obtener previamente la autorización por escrito de la Administración.

A tal efecto presentará a consideración del Organismo Comitente la lista de todos los subcontratistas que intervendrían en la obra, forma de contratación y referencias, a fin de recibir el consentimiento correspondiente, debiendo sustituir aquellos que fueran rechazados. Deberá acompañarse copia del contrato respectivo con certificación de las firmas por Escribano Público.

Los Subcontratistas se ajustarán estrictamente a las disposiciones contractuales que rijan para la ejecución de la obra para el Contratista.

Ningún subcontrato autorizado eximirá al contratista del cumplimiento de las obligaciones a su cargo, ni generará a la Administración vínculos contractuales ni obligaciones con los Subcontratistas aceptados, los cuales estarán sujetos a las disposiciones de la Inspección. La responsabilidad derivada de las obras subcontratadas, le corresponderá al Contratista como si las hubiese ejecutado directamente.

**ARTICULO 49° - TRANSFERENCIA O CESIÓN DEL CONTRATO:** Queda establecido que ninguna de las partes podrá ceder o transferir el **contrato** total o parcialmente, sin

el consentimiento dado por escrito por la otra parte - Ley de Obras Públicas N° 6351 - Artículo N° 44° -.

La autorización para ceder o transferir el **contrato** por parte de la Administración deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Que el cesionario, inscripto en la especialidad correspondiente, tenga capacidad disponible suficiente.
- b) Que el cedente haya ejecutado no menos del TREINTA POR CIENTO (30%) del monto del contrato, salvo causa debidamente justificada.
- c) Que el cesionario sustituya las garantías de cualquier naturaleza que hubiese presentado o se le hubiese retenido al cedente.

En el caso de autorizarse Unión Transitoria de Empresas - U.T.E. - el Organismo Comitente establecerá las condiciones en que admitirá la misma.

### **ARTÍCULO 50° - CESIONES DE DERECHOS O DE CRÉDITOS Y COMPENSACIÓN DE CRÉDITOS Y DEUDAS:**

**A) Cesiones de Derechos o de Créditos:** En materia de cesiones de derechos o de crédito se distinguirá:

a) El contratista no podrá contratar las cesiones de derechos por acto previo a la ejecución de las obras o a la expedición de Certificados y si lo hiciera no obstante esa prohibición, ellas sólo podrá ser cumplidas, llegado el caso en que fueran notificadas en forma fehaciente a la Administración, con el importe líquido que resulten una vez operada la compensación estipulada en el inc. B) del presente artículo y previa deducción de todo otro crédito a cargo que corresponda en virtud de la Ley o del Contrato (Jornales de Obreros, Ordenes Judiciales, etc.).-

b) La Administración cumplirá también las cesiones de créditos correspondientes a **Certificados de Obras expedidos** y que sean precisamente determinados en el Instrumento de cesión. Para ello será necesario que la notificación a la Administración se haga en forma fehaciente. Su cumplimiento se hará con el importe líquido de los certificados previa retención de las sumas necesarias para abonar salarios impagos de obreros, si los hubiere u órdenes judiciales por embargo originados en servicios, trabajos o materiales aportados a la obra (Artículo N° 55 – Ley N° 6351).-

c). Las cesiones a que se refiere los incisos a) y b) anteriores, sólo podrán hacerse por el importe íntegro del Certificado, no admitiendo la Administración cesiones parciales.-

**B) Compensación de Créditos y Deudas:** La compensación del crédito del Contratista y su deuda por pagos tomados por la administración a su cargo, abonados por la misma y todo otro crédito de la Administración ante el Contratista, se operará automáticamente desde el instante de la existencia de ambos créditos y deudas, efectuándose la compensación correspondiente en el primer Certificado de pago que se emitan.-

## **CAPÍTULO V - ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO**

**ARTICULO 51° - MODIFICACIÓN DEL PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA:** Las alteraciones referidas al plazo contractual serán tenidas en cuenta por motivos justificados a criterio de la Administración o provocados por ésta, considerándose de acuerdo a las siguientes causas:

a) Encomienda de trabajos que involucren modificaciones por aumento de la obra o provisión contratada o por ampliaciones y adicionales imprevistos, que demanden un mayor tiempo para la ejecución de las obras.

La ampliación del plazo será fijada por la Administración con la conformidad del Contratista, tomando como base de comparación la relación del plazo contractual a volumen de obra contratada y/o los tiempos que insuman los adicionales, según el caso.

b) Modificaciones producidas por reducciones o supresiones parciales de la obra.

Se seguirá igual criterio que para el caso de adicionales, fijando la Administración, con la aceptación del Contratista, el nuevo plazo como consecuencia del reajuste.

c) Precipitaciones pluviales extraordinarias que provoquen demoras en el desarrollo normal de los trabajos, dando lugar a las prórrogas cuyo régimen de aplicación se establecerá en el Pliego Complementario de Condiciones o documentación anexa integrante del contrato.

d) Por demoras imputables a otros contratistas, si los hubiera. En tal caso el Contratista presentará los antecedentes demostrativos de las causas que implican un mayor tiempo para sus obligaciones contractuales y la magnitud del plazo, quedando sujeto a la evaluación y autorización del Organismo Comitente.

e) Por caso fortuito o de fuerza mayor. Al respecto el Contratista estará sujeto a los términos estipulados en el Artículo 44<sup>a</sup> - y deberá justificar la incidencia y cantidad de tiempo de la prórroga del plazo, para ser analizada por el Organismo Comitente previo a su autorización.

f) Por mora en los pagos u obligaciones de igual incidencia por parte de la Administración, mediando para ello la presentación del Contratista solicitando la ampliación del plazo contractual, juntamente con la justificación que acredite la lesión financiera en relación al presupuesto previsto y todo elemento que determine la real incidencia en base a la cual, se propondrá la prórroga del plazo y el reajuste del plan de trabajos, sin perjuicio de los derechos al cobro de intereses y gastos improductivos respectivos.

Previo informe de la Inspección, el Organismo Comitente dictará la correspondiente resolución.

En razón de conveniencia, la Administración podrá mediante convenio con el contratista mantener el ritmo de ejecución contractual, reconociendo las mayores erogaciones que se originen por dicha causa.

Para tal efecto, previamente deberán informar las dependencias técnicas.

g) Por cualquier otro motivo que la Administración juzgue procedente.

Los pedidos de prórroga deberán ser presentados dentro de los Quince (15) días corridos de producido el hecho en que se funden, sujeto a no ser considerados aquellos que se tramiten posteriormente.

Dentro de un plazo de veinte (20) días corridos de otorgada una prórroga, se ajustará el Plan de Trabajos e Inversiones al nuevo plazo, modificándolo solamente a partir de la fecha del hecho que originó la prórroga, presentándose al Organismo Comitente para su consideración.

**ARTICULO 52° - AJUSTE DEL PLAN DE TRABAJOS Y DE INVERSIONES:** Sin perjuicio de la aplicación de multas y del cumplimiento de las demás obligaciones previstas en los pliegos, los desfasajes del plan de trabajos o inversiones que sean imputables al Contratista darán lugar a la exigencia de reprogramación del mismo por parte del Organismo Comitente, de tal manera que permita recuperar los atrasos experimentados para el cumplimiento del plazo contractual y planificar las inversiones para el período considerado. No obstante ello, a los efectos contractuales registrará el plan de trabajos aprobado originalmente.

Las reprogramaciones que exija el Organismo Comitente serán presentadas dentro de los veinte (20) días corridos de solicitadas, debiendo quedar aprobadas dentro de los Cuarenta (40) días corridos de aquella solicitud.

Transcurrido dicho plazo sin la reprogramación aprobada, por no haber sido presentada o porque la presentación haya ofrecido reparos que no fuesen solucionados por el Contratista, el Organismo Comitente podrá confeccionarlo de oficio, resultando obligatoria para aquel su aplicación, sin derecho a reclamo alguno.

**ARTICULO 53° - MODIFICACIONES PRESUPUESTARIAS POR AUMENTO O REDUCCIÓN DE OBRA O PROVISIÓN CONTRATADA:** Las alteraciones que produzcan aumento o reducción de obra o provisión contratada, que no excedan en conjunto el veinte por ciento (20%) del monto básico contractual, son obligatorias para el Contratista en las condiciones que establecen los artículos siguientes, abonándose en el primer caso el importe del aumento, sin que tenga derecho en el segundo, a reclamar indemnización alguna por los beneficios que hubiese dejado de percibir.

Si el Contratista justificase haber contratado equipos o realizado trabajos para las obras reducidas o suprimidas, se hará un justiprecio del perjuicio que haya sufrido por tal causa, el que será reconocido por la Administración.

En los casos que para ejecutar los trabajos precedentemente citados se deban emplear equipos que difieran manifiestamente de los que hubieren sido necesarios para realizar la obra contratada, se convendrán precios nuevos.

**ARTICULO 54° - APLICACIÓN A SISTEMAS POR UNIDAD DE MEDIDA DE LOS AUMENTOS O DISMINUCIONES EN LOS ÍTEMS:** En consideración a las modificaciones referidas en el Artículo anterior, se establece lo siguiente:

a) Si se hubiese contratado por el sistema de UNIDAD DE MEDIDA e importase en algún ítem un aumento o disminución superior al Veinte por Ciento (20%) del importe del mismo, la Administración o el Contratista en su caso, tendrán derecho a que se fije un nuevo precio unitario por análisis y de común acuerdo. En caso de disminución, el nuevo precio se aplicará a la totalidad del trabajo a realizar en el ítem, pero si se tratara de aumento, solo se aplicará a la cantidad de trabajo que exceda el veinte por ciento (20%) de la que figura en el presupuesto oficial de la obra para dicho ítem.

b) Los nuevos precios deberán determinarse en base a los establecidos por el Contratista en los análisis de precios presentados con su oferta, o en su defecto a los existentes en plaza al mes de vigencia de los precios básicos de licitación estipulada.

El derecho acordado en los incisos precedentes podrá ser ejercido por las partes en

cualquier momento y los nuevos precios que se convengan se aplicarán a las cantidades que se ejecuten posteriormente a la fecha que se ejerció el derecho.

**ARTICULO 55° - PRECIOS DE NUEVOS ÍTEMS:** Cuando sea necesario realizar trabajos no previstos en el Contrato, su precio deberá ser previamente convenido con la Administración por analogía con los precios contractuales o en su defecto por análisis de precios con aplicación de valores de plaza vigentes al mes base tomado para el monto contractual. De tal manera, al costo neto resultante, se le adicionará los porcentajes que el Contratista haya fijado en los análisis de precios presentados con su propuesta en concepto de gastos generales, beneficios, e impuesto al valor agregado.

Aún cuando no se logre un acuerdo sobre los nuevos precios, el Contratista estará obligado a ejecutar los trabajos respectivos, debiendo la Administración reconocerle el costo real; más los gastos generales y beneficios correspondientes. A ese efecto, la Inspección constatará los materiales y jornales que sean empleados, mediante acreditación del Contratista de los gastos realizados, en forma fehaciente.

**ARTICULO 56° - SUPRESIÓN DE ÍTEM:** Cuando se supriman ítems, que no superen las condiciones establecidas en el Artículo 53°, el Contratista tendrá derecho a ser indemnizado mediante el pago del monto correspondiente a los gastos generales, determinándose a su vez el reajuste contractual correspondiente. El procedimiento será el siguiente:

- 1) Para precios unitarios que hayan sido presentados por el Contratista se determinarán los gastos generales por deducción de los análisis de precios que conforman su oferta.
- 2) Para precios unitarios fijados por la Administración, se reconocerá el valor que resulte de deducirle al precio unitario el beneficio y los gastos directos.

**ARTICULO 57° - REAJUSTE DE LA GARANTÍA CONTRACTUAL:** Todas las modificaciones que signifiquen ampliaciones del monto contractual, ya sea por adicionales, imprevistos, o cualquier extensión de la obra; darán lugar a que el Contratista deba reajustar la garantía correspondiente en iguales condiciones a las estipuladas en este pliego.

## **CAPÍTULO VI - DE LA MEDICIÓN, CERTIFICACIÓN Y PAGO**

**ARTÍCULO 58° - MEDICIÓN DE LAS OBRAS:** Las obras ejecutadas de conformidad y los materiales acopiados que reciban pago y que cumplan los requisitos de las especificaciones, se medirán mensualmente.

Por pedido expreso del Contratista, formulado por escrito, se podrán postergar las certificaciones cuando los trabajos se hayan ejecutado tan lentamente que no existan cantidades apreciables de obra nueva o de acopios.

El Contratista o su representante Técnico autorizado, estará obligado a asistir a todas las mediciones para el pago de las obras ejecutadas, así como para la recepción final de las mismas. Su negativa a presenciarse o su inasistencia a la citación que por Orden de Servicio se le formulase al efecto, será considerado como aceptación de las mediciones efectuadas por la Inspección.

Si el Contratista expresare disconformidad por la medición, se labrará un acta haciendo constar el fundamento de la misma, la que se tendrá presente en la medición final, pero en ningún caso podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente. Sin perjuicio de ello el

Contratista podrá presentarse en el Organismo Comitente dentro de los cinco (5) días corridos de labrada el acta, formulando los reclamos a que se crea con derecho y solicitando se revea la medición impugnada. El Organismo Comitente deberá resolver dentro de los treinta (30) días corridos si hace o no lugar al reclamo y transcurrido dicho plazo sin que se pronuncie, se entenderá que el reclamo ha sido denegado.

Para el caso de Obras que resulten de dificultosa o imposible verificación posterior, o por medidas o características sujetas a alteración con el transcurso del tiempo; las observaciones o falta de conformidad en la medición o calificación deberán ser formuladas en la primer oportunidad de su constatación, sin derecho a reclamaciones posteriores. Al efecto, la Inspección deberá documentar mediante Orden de Servicio las observaciones o disconformidades a que den lugar las obras citadas.

Las mediciones parciales tendrán carácter provisional y estarán supeditadas al resultado de las mediciones finales que se practiquen para las recepciones provisionales parciales o totales, salvo aquellos trabajos cuya índole no permita nueva medición.

La existencia de observaciones o reclamos que el Contratista formulase, no eximen a la Administración de la obligación del pago total de los certificados, por la suma líquida reconocida por ella y en los plazos estipulados.

Los gastos en concepto de jornales, útiles, instrumentos, etc., que sean necesario invertir o emplear en las mediciones parciales o definitivas o en las verificaciones que la Inspección considere necesarias, serán por cuenta exclusiva del Contratista.

**ARTICULO 59° - MEDICIÓN FINAL:** Dentro de los treinta (30) días corridos de terminada la obra se procederá a su medición final.

La Administración podrá disponer la actuación de un profesional para proceder a esta medición, conjuntamente con la Inspección, suscribiendo un acta que será también rubricada por el Contratista y su Representante Técnico.

Cuando el Contratista no acepte u observe los resultados de la medición final podrá efectuar una presentación dentro de los veinte (20) días corridos de firmada el acta de medición, bajo pérdida de todo derecho a reclamar una vez vencido dicho plazo.

La Administración deberá expedirse dentro de los sesenta (60) días corridos de la presentación del Contratista.

**ARTICULO 60° - NORMAS PARA LA EVALUACIÓN Y MEDICIÓN:** Las normas generales para la medición y correspondiente liquidación de los trabajos seguirán el orden de prelación de la documentación contractual estipulada en el Artículo 23° y las especificaciones que se agreguen a cualquiera de sus partes, adaptadas al tipo de obra. A tal efecto, las pautas y formas de medición para cada rubro o ítem, seguirán las normas específicas que establezca el pliego complementario de especificaciones técnicas o anexo a la documentación contractual.

Para el caso de obras por Unidad de Medida, o partes de las mismas contempladas por ítem en relación directa de unidades de medición por precio unitario, se computarán las cantidades ejecutadas en el período correspondiente, dejando constancia de su resultado en planillas que se llevarán en la obra y que podrán ser implementadas en el pliego complementario.

A efectos de los antecedentes de la liquidación practicada, cada certificado será acompañado con la planilla de Cómputo respectivo.

Si alguna parte de la obra incluyera algún ítem o rubro con cotización global, la medición se realizará por porcentaje del avance obtenido en el período de certificación, el cual será estimado por la Inspección evaluando la incidencia de los componentes del ítem.

Las partes así contempladas implicarán también el cumplimiento estipulado en el presente pliego con respecto a la presentación de los análisis de precios.

**ARTÍCULO 61° - CERTIFICADOS DE PAGO:** Los certificados de pago de trabajos ejecutados serán confeccionados basándose en el resultado de las mediciones, acompañándose los mismos con las planillas de medición respectivas.

De acuerdo a lo estipulado por la Ley de Obras Públicas en su Artículo 56°, se tomarán los recaudos necesarios para que la expedición de los Certificados de pago por parte de las áreas técnico-administrativas del Organismo Comitente, se realice dentro del mes siguiente al que se efectúen los trabajos o acopios.

La emisión de los certificados y el plazo de pago quedarán supeditados al cumplimiento por parte del Contratista de las disposiciones en vigencia. A tal efecto se establece que la Administración podrá exigir a las empresas contratistas de obras públicas, previo a la emisión de los certificados de obra, la presentación de los comprobantes que acrediten el pago de los salarios del personal que emplee en la obra y el cumplimiento de las Leyes previsionales, impositivas, de seguros y FONAVI y otros conformes a normas reglamentarias de la Ley de Obras Públicas.-

El requerimiento se hará por medio fehaciente, fijando un plazo de cinco (5) días corridos para su cumplimiento, bajo apercibimiento de suspender la emisión de los certificados.

Los organismos comitentes podrán estipular en sus pliegos complementarios la adecuación a exigencias de presentación que faciliten la acreditación de cumplimientos.

Por el incumplimiento resultante de la falta de presentación de comprobantes y/o las transgresiones a lo apuntado, no se reconocerá mora ni actualizaciones, trasladándose los plazos comprometidos a partir del cumplimiento de las exigencias. Asimismo tendrá derecho a la aplicación el Apartado e) del Artículo N° 73 de la Ley de Obras Públicas.

Sin perjuicio de lo dispuesto para la medición de las obras, los certificados parciales tendrán carácter de documentos provisionales y asumirán carácter de definitivos en el certificado de recepción provisional, en todo lo que no hubiera sufrido modificaciones que resultaren de ajustes practicados por disposición de la Administración.

El pago de los Certificados de Obra, con excepción de los correspondientes a la Recepción Provisoria, se efectuará dentro de los SESENTA (60) días corridos contados a partir del primer día del mes siguiente a aquel en que fueron realizados los trabajos o acopios. Dicho pago no involucra la recepción de las obras a que se refiere el certificado respectivo.

Dentro de los setenta y cinco (75) días corridos a partir de la Recepción provisional se procederá a expedir el Certificado de liquidación final (Certificado R.P. - Recepción Provisoria).

Para éste Certificado, el plazo de SESENTA (60) días corridos fijados anteriormente se comenzará a contar a partir de la fecha de la firma del mismo por el Contratista.

Las comisiones bancarias que se originen por transferencia de fondos serán por cuenta de quien las solicite. Si fuese imprescindible transferir fondos a percibir por el Contratista, por el pago de obligaciones del mismo, de carácter perentorio, el Organismo Comitente le deducirá el importe de las comisiones bancarias que resulten.

**ARTICULO 62° - FONDO DE REPAROS:** Del importe de cada Certificado de obra, exceptuando los de intereses, se deducirá el cinco por ciento (5%) que se retendrá hasta la Recepción Definitiva, con la finalidad de constituirse en garantía por la correcta ejecución de los trabajos y para las reparaciones que fuesen necesarias cuando el Contratista no las ejecutase al ser ordenadas.

Las referidas deducciones podrán ser sustituidas por garantías a satisfacción de la Administración y por alguno de los medios establecidos en el Artículo 12° del presente Pliego.-

**ARTÍCULO 63° - INCUMPLIMIENTO EN EL PAGO DE CERTIFICADOS:** La Administración incurrirá automáticamente en mora una vez vencidos los plazos establecidos para el pago, sin perjuicio de los demás derechos estipulados en la documentación contractual. Será de aplicación el Decreto 7846/04 MEHF, que establece como interés moratorio la tasa de interés activo fijada por el Banco de la Nación Argentina.

## **CAPÍTULO VII - DE LA RECEPCIÓN Y CONSERVACIÓN -**

**ARTICULO 64° - CONDICIONES PARA LAS RECEPCIONES DE OBRAS:** Conforme a lo establecido en el Contrato respectivo, las Obras podrán recibirse parcial o totalmente; provisional o definitivamente.

Las recepciones parciales podrán hacerse cuando sea conveniente para la Administración y de común acuerdo con el Contratista. Para el caso que el Pliego Complementario de Condiciones estableciera recepciones parciales, se tendrá en cuenta lo estipulado al respecto y su incidencia en los planes de trabajo a presentar, si correspondiera. Las recepciones parciales liberarán la parte proporcional de garantía correspondiente a la cantidad de obra recibida.

Dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista, la Administración procederá a efectuar las recepciones correspondientes; las que para hacerse efectivas quedarán sujetas al cumplimiento de las condiciones contractuales.

Con la recepción provisional de la obra, se devolverá la garantía de contrato y con la recepción definitiva los fondos de reparo, procediendo a las respectivas devoluciones dentro del plazo de treinta (30) días corridos de producidas las mismas.

**ARTÍCULO 65° - RECEPCIÓN PROVISORIA:** Una vez terminadas las obras y previo a la recepción provisional, se efectuará la inspección y pruebas correspondientes para verificar si las obras han sido ejecutadas con arreglo a las condiciones del Contrato, si no hubiesen sido realizadas a satisfacción se podrá suspender la recepción hasta que el Contratista ejecute las mismas en la forma estipulada. A ese efecto la Administración fijará un plazo para la ejecución de las observaciones que se formularon, transcurrido el cual sin que el Contratista diere cumplimiento a las mismas, se procederá a recibir las obras de oficio, pudiendo la Administración ejecutar los trabajos por si o con intervención de Terceros. Los gastos que

demandare la ejecución de arreglos o faltantes, como asimismo las nuevas inspecciones y tareas de verificación y medición respectivas, serán a cargo del Contratista y sujetas a reintegro por parte de éste o bien mediante la deducción del certificado final o de las garantías retenidas, sin perjuicio de las sanciones que correspondieren.

Cuando se observaren ligeras deficiencias o detalles de terminación que no afecten la habilitación de la obra, según el criterio de la Administración, podrá realizarse la recepción provisoria, dejando constancia en el Acta para que los inconvenientes observados sean subsanados en el término que se fije al efecto, dentro del plazo de garantía fijado en los pliegos que integran el contrato.

No obstante lo expresado precedentemente, para todas aquellas obras que se relacionen con prestaciones de servicio realizados por entes públicos, la Administración se reserva el derecho de mantener la continuidad del servicio haciendo las reparaciones que sean estrictamente necesarias en forma inmediata, sin que ello de lugar a la pérdida de derechos incluidos en el período de garantía. En esos casos el Contratista será fehacientemente notificado dentro del término de veinticuatro (24) horas hábiles siguientes a la falla, a efectos de los recaudos que estime pertinente.

Será condición indispensable para la recepción provisoria, la presentación por parte del Contratista de los certificados finales de obra y de instalaciones que correspondieren a las obligaciones reglamentarias con los municipios, reparticiones provinciales y/o nacionales en los organismos respectivos. Asimismo deberá acompañar los planos reglamentarios y conforme a obra, aprobados por dichos entes, cumplimentando en cada caso con las exigencias que fijen los pliegos complementarios en referencia al tipo de planos y planillas generales, de estructuras y de instalaciones para su presentación.

Cuando hubiere habilitaciones parciales de obras, salvo disposiciones expresas del Pliego de Condiciones Particulares, el Contratista tendrá derecho a la recepción provisoria de la parte habilitada exclusivamente, constando en el acta que se labrará al efecto.

**ARTICULO 66° - RECEPCIÓN DEFINITIVA:** El Contratista estará obligado a subsanar las deficiencias consignadas en el Acta de Recepción Provisoria y las que pudieran aparecer durante el plazo de garantía, teniendo en cuenta las notificaciones que al respecto efectúe la Administración, la cual intimará al Contratista para que en un plazo perentorio subsane los defectos observados.

Vencido dicho plazo y persistiendo el incumplimiento, procederá a hacerse cargo de la obra, de oficio, dejando constancia del estado en que se encuentra. Como consecuencia de ello se determinará el monto en que se afecta del fondo de reparos, sin perjuicio de las sanciones y acciones que pudieran corresponder.

El plazo de garantía de las partes afectadas, una vez subsanadas las deficiencias en conformidad con la Administración, podrá prorrogarse; hasta un máximo que no excederá el plazo de garantía original.

Si no hubiesen aparecido defectos y se hubieran realizado los trabajos de conservación que previeran los pliegos, la Recepción Definitiva se realizará al finalizar el plazo de garantía correspondiente, contado a partir de la fecha del Acta de Recepción Provisoria y dentro de los treinta (30) días corridos de solicitadas por el Contratista.

El importe de los fondos de reparo será afectado por las deducciones que estuvieren a cargo del contratista, como consecuencia del incumplimiento del contrato u otros cargos a que hubiere lugar. Si resultaren saldos negativos, el Contratista deberá abonar el

importe respectivo dentro de los diez (10) días corridos a contar desde la notificación de la liquidación, intimándose en forma fehaciente bajo apercibimiento de las consecuencias previstas en la Ley de Obras Públicas.

La Recepción Definitiva de las Obras y la devolución de las sumas retenidas al Contratista, no lo liberan de las responsabilidades que establece el Artículo 1646 del Código Civil. (7)

## **CAPÍTULO VIII - DE LA RESCISIÓN Y SUS EFECTOS -**

**ARTICULO 67° - DE LA RESCISIÓN DEL CONTRATO Y SUS EFECTOS:** En todos los casos serán de aplicación las disposiciones de los Artículos 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77 y 78 de la ley de Obras Públicas N° 6351 y su concordante de igual numeración del Decreto Reglamentario N° 958/79 SOYSP.-

## **CAPÍTULO IX - REDETERMINACIÓN DE PRECIOS -**

**ARTICULO 68°: REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA Y METODOLOGÍA:** se efectuará conforme a los Decretos Nos. 2715/16 y normas complementarias (Modificado por Decreto 3264/16 MPIyS)

## **CAPÍTULO X - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS**

**ARTICULO 69° - PROPONENTES Y/U OFERENTES EXTRANJEROS:** Conforme a lo dispuesto por el **Artículo 6° - inc. t)** - del presente Pliego, los Proponentes u Oferentes de origen extranjero, además de todos los requisitos detallados y exigidos en el **Artículo 6°** - deberán presentar:

- a) Todas las documentaciones debidamente legalizadas por el Consulado de origen y el Ministerio de Relaciones de Culto y Exteriores de Argentina o bien por el procedimiento de "Apostillé" adoptado por la Ley N° 23.458 que aprueba la Convención suprimiendo la exigencia de legalización de los Documentos Públicos Extranjeros aprobado por la Conferencia de La Haya de Derecho Internacional Privado.
- b) Declaración jurada de la nacionalidad del oferente.
- c) Contar con un Representante legal en la República Argentina, munido de carta poder.
- d) La personería mediante documentación equivalente y cumplimentar además los requisitos exigidos por la Ley N° 19.550 y sus modificatorias.
- e) Los Estados Contables y/o las declaraciones patrimoniales, según corresponda, deberán estar:
  - aprobados por el Órgano competente similar en el exterior.
  - debidamente convertidos o expresados en moneda de curso legal en el país, de conformidad a las normas contables vigentes en la República Argentina.
  - estar firmados en original y la firma del Contador Público o estudio deberá estar debidamente certificada por el Consejo Profesional respectivo u organismo similar del exterior y en su caso legalizado y consularizada o legalizada mediante el procedimiento de "Apostillé".

(7) Hoy artículos 1273/1277 del Código Civil y Comercial de la Nación aprobado por ley 26994



- f) Todos los documentos presentados deberán estar traducidos al idioma nacional argentino, por traductor oficial con título nacional debidamente habilitado e inscripto en el Colegio Profesional respectivo y visada la traducción por dicho Colegio.
- g) Deberán acreditar el Equipamiento mínimo exigido, radicado en nuestro país con sus Certificados de Importación de la Aduana Nacional.



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PUBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**PLIEGO DE CONDICIONES  
PARTICULARES**

# GOBIERNO DE ENTRE RIOS



## OBRA:

**“AMPLIACION DE RED  
COLECTORA DE LIQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA  
URBANA – VILLA CLARA  
DEPARTAMENTO VILLAGUAY  
PROVINCIA DE ENTRE RIOS”**

# LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES**

## INDICE

- ARTÍCULO 1° - OBJETO DEL LLAMADO
- ARTICULO 2° - PRESUPUESTO OFICIAL
- ARTÍCULO 3° - LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS
- ARTÍCULO 4° - PRESENTACIÓN DE LA OFERTA
- ARTÍCULO 5° - PLAZO DE EJECUCIÓN
- ARTÍCULO 6° - PLAZO DE GARANTÍA
- ARTÍCULO 7° - CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN
- ARTICULO 8° - CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE  
TÉCNICO
- ARTÍCULO 9° - RECOMENDACIONES
- ARTICULO 10° - PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035
- ARTICULO 11° - MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN
- ARTÍCULO 12° - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES -  
PLANILLA TIPO
- ARTICULO 13° - NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS  
PROponentes
- ARTÍCULO 14° - CONTRATACIÓN DE SEGUROS
- ARTICULO 15° - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS  
COTIZADOS POR LOS PROponentes
- ARTICULO 16° - RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUC-  
TIVOS
- ARTICULO 17° - DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LOS  
TRABAJOS PLAZO PARA PRESENTACIÓN DE  
RECLAMACIONES O SOLICITUDES
- ARTICULO 18° - TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS -  
AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO  
EXTRAORDINARIO
- ARTICULO 19° - TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA
- ARTÍCULO 20° - RÉGIMEN DE MULTAS
- ARTICULO 21° - PRESENTACIÓN DE PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA
- ARTICULO 22° - COLOCACIÓN DE LETRERO EN OBRA
- ARTÍCULO 23° - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO
- ARTICULO 24° - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE  
LLUVIAS
- ARTICULO 25° - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA



ARTÍCULO 26° - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS

ARTICULO 27° - ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA

ARTÍCULO 28° - GASTOS DE INSPECCIÓN

ARTÍCULO 29° - COMPENSACIÓN FINANCIERA

ARTICULO 30°- SEGUROS POR ACCIDENTE DE TRABAJO Y DE  
RESPONSABILIDAD CIVIL

ARTICULO 31° - VARIANTES

ARTICULO 32° - ANTICIPO

ARTÍCULO 33° - ACOPIO

ARTÍCULO 34° - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN

**ARTICULO 1° - OBJETO DEL LLAMADO:** El objeto del presente llamado es la Contratación de la ejecución de los trabajos correspondientes a la Obra: “**AMPLIACION DE RED COLECTORA DE LIQUIDOS CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA - DEPARTAMENTO VILLAGUAY – E.R.**”

**ARTICULO 2° - PRESUPUESTO OFICIAL:** El Presupuesto Oficial de la Obra, objeto del presente llamado, asciende a la suma de **PESOS DOS MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS DIECISIETE CON 21/100 (\$ 2.508.517,21)** de acuerdo a las planillas de rubros que forman parte de la documentación, siendo el Valor del Pliego de **PESOS QUINIENTOS (\$ 500,00)** precios básicos de cotización al mes de **DICIEMBRE de 2017.-**

**ARTICULO 3° - LUGAR Y FECHA DE APERTURA DE LAS PROPUESTAS:** El Acto de Apertura de las Propuestas se llevará a cabo en el **SALON DE USOS MULTIPLES MUNICIPAL – Calle San Martín N° 311** de la localidad de **VILLA CLARA – DEPARTAMENTO VILLAGUAY – PROVINCIA DE ENTRE RIOS**, el día **MARTES 24 de ABRIL de 2018 a la hora 10:30.-**

**ARTICULO 4° - PRESENTACIÓN DE LA OFERTA** Las ofertas podrán presentarse cualquier día hábil administrativo en el horario de 8:00 a 12:30 y **hasta el día 23 DE ABRIL DE 2018** en las oficinas de C.A.F.E.S.G. de la Ciudad de **Concordia, calle San Juan N° 2097 (CP 3200)**, provincia de Entre Ríos. **El día de Apertura de Propuestas** las ofertas deberán presentarse en el lugar previsto para la misma. **Las ofertas serán únicamente consideradas con precios vigentes al mes anterior al de la apertura de la Licitación, no resultando de aplicación a los fines de la elaboración de la misma lo dispuesto en el artículo 2° del presente pliego.**

**ARTÍCULO 5° - PLAZO DE EJECUCIÓN:** El plazo de ejecución de las obras se fijó en **sesenta (60) días corridos**, contados a partir de la firma del Acta de iniciación de los trabajos.

**ARTÍCULO 6° - PLAZO DE GARANTÍA:** Se ha fijado un plazo de garantía de **cientochenta (180) días corridos** a partir de la Recepción Provisional de las Obras. Durante ese lapso la conservación será por exclusiva cuenta del Contratista.

**ARTICULO 7° - CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN:** La capacidad de contratación anual, otorgada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos, necesaria para la presente Obra no deberá ser inferior a la suma de **PESOS DOS MILLONES QUINIENTOS OCHO MIL QUINIENTOS DIECISIETE CON 21/100 (\$ 2.508.517,21).-**

**ARTICULO 8° - CONDUCCIÓN DE LOS TRABAJOS REPRESENTANTE TÉCNICO:** Para asumir la conducción de los trabajos previstos para la Obra, el Contratista o su Representante Técnico deberá poseer título universitario con incumbencias a tal efecto expedido o revalidado por Universidades Nacionales, Escuelas

Industriales o Técnicas Industriales y estar debidamente inscripto en el Colegio de Profesionales respectivo de Entre Ríos, con certificado de matriculación al día, lo cual deberá acreditarlo en su propuesta.

### **ARTÍCULO 9º - RECOMENDACIONES:**

1.- Especialmente se solicita a los señores proponentes respetar el ordenamiento detallado en el artículo correspondiente del Pliego General de Condiciones, respecto a la carpeta de documentación - Sobre N° 1 - tanto en el original como en las copias.-

2.- El Profesional que firma la propuesta como Director Técnico de la Empresa debe ser el mismo que figure con ese cargo en la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos de Entre Ríos. Dicho Profesional podrá desempeñar esas funciones en una sola Empresa. El Representante Técnico propuesto por el Contratista para la obra podrá firmar la documentación en forma conjunta con el Director Técnico de la Empresa.

3.- El proponente que en el período de estudio de las ofertas no dieran cumplimiento al suministro de los datos que le sean solicitados por la Administración dentro de los plazos que esta le fije, se considerará que retira su oferta, y de acuerdo con lo especificado en el Artículo 20º de la Ley de Obras Públicas N° 6351, perderá el depósito de garantía en beneficio de aquella.

4.- Los proponentes deberán extremar las medidas a fin de evitar errores numéricos en las operaciones o en su volcado en planilla, que al ser detectados por la Comisión de Estudio de Propuestas, modifican el precio final de la oferta. También debe tenerse en cuenta la claridad con que se detallarán los análisis de precios tal cual lo indican los Pliegos de Condiciones.

Destacase también que la presentación que se realiza, esta reflejando en cierto modo, la seriedad con que se ha estudiado la obra a cotizar y el grado de organización técnica-administrativa de la Empresa y por lo tanto pueden servir, estos elementos de juicio, para la selección del futuro adjudicatario.

5.- La confección del presupuesto deberá presentarse según el modelo de la **PLANILLA DE PRESENTACION DE PROPUESTA** adjunta en el **Anexo II** del presente Pliego, debidamente completada.

**ARTICULO 10º - PAGO DE APORTES DE LA LEY 4035:** La Empresa que haya trabajado en la Provincia de Entre Ríos en los últimos dos (2) semestres deberá presentar junto con la propuesta una fotocopia del pago de los aportes de la Ley 4035 del último semestre anterior al correspondiente de la Licitación.

**ARTÍCULO 11º - MODALIDAD DEL SISTEMA DE CONTRATACIÓN:** La contratación de las obras se realizará por **Sistema de Ajuste Alzado por Precio Global**.

**ARTÍCULO 12º - PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIONES - PLANILLA TIPO:** El oferente deberá presentar con su propuesta, un plan de trabajo y

una curva de inversiones de acuerdo con el desarrollo de la obra que ofrece realizar. La confección del mismo responderá a los lineamientos del ejemplo adjunto en ANEXO I

**ARTÍCULO 13° - NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES:** Los proponentes deberán presentar junto con la oferta la nómina completa de los equipos que se emplearán para llevar a cabo la obra. A tal efecto deberán llenar debidamente la "Planilla de Equipos" cuyo modelo se adjunta.

La Planilla de Equipos consta de las siguientes columnas:

**COLUMNA 1 - N° DE ORDEN INTERIOR:**

Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la inspección o durante el desarrollo de la obra.

**COLUMNA 2 - DESIGNACIÓN:**

Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria, Ejemplo: Retroexcavadora y equipos complementarios, etc.

**COLUMNA 3 - MARCA:**

Se refiere al nombre de la fábrica o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.

**COLUMNA 4 - MODELO:**

Indicar modelo de la máquina ofrecida por la fábrica antes mencionada.

**COLUMNA 5 - POTENCIA O CAPACIDAD:**

Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m<sup>3</sup>, t, m<sup>3</sup>/h, T/H, etc.).

**COLUMNA 6 - N° DE HORAS DE TRABAJO:**

Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.

**COLUMNA 7 - ESTADO:**

Esta columna queda reservada para el Comitente, que deberá indicar los resultados de las inspecciones que realice a los equipos.

**COLUMNA 8 - UBICACIÓN ACTUAL:**

El Contratista deberá indicar en el momento de la Licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección: Obra, taller de reparación, depósito, etc. Asimismo indicar cuales prevé disponer por alquiler o compra.

**COLUMNA 9 - FECHA PROBABLE DE DISPONIBILIDAD:**

El Contratista deberá indicar en que fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.

**ARTÍCULO 14° - CONTRATACIÓN DE SEGUROS:**

**I** - Las Empresas Contratistas deberán indefectiblemente contratar con el Instituto Autárquico Provincial del Seguro de Entre Ríos los seguros de caución que constituyan por el cumplimiento de sus obligaciones, como por ejemplo: Garantía de Oferta, Garantía de cumplimiento de Contrato, Anticipo Financiero, Sustitución de Fondo de Reparación.-

**II** - Las Empresas contratistas deberán contratar seguros de accidentes de trabajo contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo – reinserción; seguro de responsabilidad civil como así también cualquier otro que fuera exigido expresamente por la Repartición.

**III** - El incumplimiento de dicha obligación o la mora en el pago de la prima que correspondieran a los seguros contratados, impedirá el perfeccionamiento de órdenes de pago por certificados de obras aprobadas.

Será condición ineludible para proceder al replanteo de la obra, la acreditación por parte del Contratista del cumplimiento de las obligaciones precedentes.

**IV** - Al procederse a la recepción definitiva de las obras, el Contratista deberá acreditar el pago total correspondiente a los seguros contratados como requisito previo a la devolución de las garantías que se hubieran constituido con el cumplimiento de sus obligaciones.

**V** - El presente artículo tiene prevalencia y anula cualquier disposición en contrario contenida en este Pliego.

**ARTICULO 15° - ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES:**

En el acto de la licitación, los proponentes deberán acompañar sus propuestas con los análisis de precios de cada uno de los ítems que integran la oferta, con excepción de aquellos cuyo monto no supere el dos por ciento (2%) del monto total de la misma, y sin sobrepasar en conjunto el cinco por ciento (5%) de dicho total; lo que incluirán en el Sobre N° 2.

La eventual inadecuación de los datos contenidos en los análisis de precios, elaborados según lo que se establece a continuación, con respecto a las cantidades o proporciones de mano de obra, equipos, etc., que demanda la ejecución de los trabajos conforme a las especificaciones del proyecto, no justificarán modificación alguna en los precios unitarios del contrato.

El incumplimiento de establecido en el presente artículo faculta a la ADMINISTRACION para disponer el rechazo de la propuesta.



Los análisis de precios deberán ser confeccionados respondiendo a las NORMAS MODELO que se anexan en el presente legajo.

**MODELO**

- I) - Encabezamiento donde se detalle: Título y tipo de Obra, Jornales básicos, Mejoras Sociales, etc.
- II) - Análisis correspondiente a cada uno de los trabajos y Materiales que componen la Obra.

**A) - MATERIALES COMERCIALES**

Tipo de Material.....

\*Costo sobre camión o vagón en: (Origen)= \_\_\_\_\_ \$/u

\*Transporte con Ferrocarril:

(Detallar).....= \_\_\_\_\_ \$/u

\*Transporte con camión:

.....Km x .....\$/Km. = \_\_\_\_\_ \$/u

\*Incidencia por cruce en balsa, túnel, etc.

= \_\_\_\_\_ \$/u

\*Incidencia por Manipuleo y Acopio

= \_\_\_\_\_ \$/u

-----  
\_\_\_\_\_ \$/u

\*Pérdidas .....%

\_\_\_\_\_ \$/u

-----  
----- \$/u

=====

ADOPTADO.....\$/u

=====

**B) - ITEM TIPO DE HORMIGONES**

**1)- Materiales**

El precio de los Materiales será analizado por separado de acuerdo a lo indicado en A).

Cemento.....t/m<sup>3</sup>x.....\$/t = \_\_\_\_\_ \$/m<sup>3</sup>

Agregado fino.....m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>x.....\$/m<sup>3</sup>= \_\_\_\_\_ \$/m<sup>3</sup>

Agregado grueso.....m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>x.....\$/m<sup>3</sup>= \_\_\_\_\_ \$/m<sup>3</sup>

Agua.....m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>x.....\$/m<sup>3</sup>= \_\_\_\_\_ \$/m<sup>3</sup>

Madera.....m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>x.....\$/m<sup>3</sup>= \_\_\_\_\_ \$/m<sup>3</sup>

Clavos y Alambres.....Kg/m<sup>3</sup>x.....\$/Kg= \_\_\_\_\_ \$/m<sup>3</sup>

Otros..... x.....\$/ = \_\_\_\_\_ \$/m<sup>3</sup>

-----\$/m<sup>3</sup>



**2) - Mano de Obra**

Elaboración, Hormigonado, etc.  
 Oficial.....h/m3x.....\$/h = \_\_\_\_ \$/m3  
 Peón.....h/m3x.....\$/h = \_\_\_\_ \$/m3  
 Encofrado, Desencofrado, etc.  
 Oficial.....h/m3x.....\$/h = ----\$/m3  
 Peón.....h/m3x.....\$/h = ----\$/m3  
 Vigilancia....% = ----\$/m3 ----\$/m3

Incidencia por Equipo, Combustibles y Herramientas menores = ----\$/m3  
 -----\$/m3  
 1) + 2) = .....\$/m3+.....\$/m3= --X--\$/m3

G. Generales y Otros G. indirectos...% \$ S/X= -----/m3  
 --P--\$/m3  
 Beneficios 10 % S/P..... ----\$/m3  
 \_Q\_ \$/m3  
 I.V.A.....% S/Q..... \_ \$/m3

COSTO DEL ITEM: \_\_\_\_ \$/m3

ADOPTADO.....\$/m3

**C) - ITEM TIPO: MOVIMIENTO DE SUELO**

**- Equipo -**

-----  
 \_\_\_\_\_Z \_\_\_\_\_HP \_\_\_\_\_Y \_\_\_\_\_\$

Rendimiento

Amortización e Intereses

$$\frac{--Y--\$x8h/d}{10.000 h} + \frac{----- \$x0,../ax8h/d}{2x 2.000 h/a} = ----- \$/d$$

Reparaciones y Repuestos

Combustibles

gasoil: 0,..l/HP. h x Z HP x8h/d x...\$/l = ----\$/d  
 Nafta : 0,..l/HP. h x Z HP x8h/d x...\$/l = ----\$/d

Lubricantes

**- Mano de Obra -**

Oficiales:.....x .....\$/d = -----\$/d



Peones:.....x .....\$/d = -----\$/d  
 -----\$/d  
 Vigilancia:....%  
 -----  
 -----\$/d

**COSTO DIARIO -----\$/d**

Costo por m3=..... \$/d =  
 .....m3/d = --X--\$/m3

G. Generales y Otros G. indirectos.....% \$ S/X= ----  
 -\$/m3  
 --P--\$/m3

Beneficios 10 % S/P..... -----\$/m3  
 --Q--\$/m3

I.V.A.....% S/Q..... -----\$/m3

**COSTO DEL ITEM -----\$/m3**

ADOPTADO..... \$/m3

Los gastos generales se deberán discriminar según el siguiente detalle:

**GASTOS GENERALES**

**1) DIRECTOS**

**1.1) QUE DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA**

- a) **Dirección, Conducción Y Administración De Obra**  
 Jefe de Obra  
 Capataces  
 Etc.
- b) **Servicios**  
 Teléfono  
 Energía Eléctrica
- c) **Gastos operativos**  
 Medicamentos  
 Elementos de Limpieza  
 Etc.
- d) **Movilidad y Estadía**  
 Peaje  
 Pasajes  
 Etc.
- e) **Costo de Móviles asignado a las Obras**  
 Camioneta  
 Automóvil  
 Etc.
- f) **Personal**  
 Seguridad  
 Comida  
 Etc.
- g) **Alquiler Mensual de equipos**

Costo/mes



h) **Otros** \_\_\_\_\_  
**Sub Total** (1)

**Numero de Meses** (2)

**Total (1) x (2)** (3)

1.2) QUE NO DEPENDEN DEL PLAZO DE OBRA	P. Unitario (4)	Cant	% Amor (5)	Sub total (6)
(4)x(5)x(6)/100				
<b>a) Infraestructura</b>				
Letrero de Obra				
Galpones				
Casilla para oficina				
Etc.				
<b>b) Equipos</b>				
Laboratorio				
Topografía				
Etc.				
<b>c) Herramientas</b>				
Carretilla				
Palas				
Etc				
<b>d) Otros</b>				
<b>Total</b>			(7)	

**2) NO AMORTIZABLES**  
**Subtotal**

(8)	P. Unitario (9)	Cantidad
(10)		
<b>a) Infraestructura no reutilizables</b>		
Estanterías		
Vajilla / mobiliario de Cocina		
Etc.		
<b>b) Movilidad y Estadía</b>		
Limpieza de Terreno y Preparación de Obrador		
Desmontaje de Obrador		
Etc.		
<b>c) Fletes</b>		
Fletes equipo de Montaje		
Flete Equipo Pesado		
Etc.		
<b>d) Estudios y Ensayos</b>		
Topografía y Agrimensura		
Ensayo de Suelo		
Ensayo de Hormigones		
Etc.		
<b>e) Asesoramiento</b>		
Legal y Escribanía		
Impositivo Económico		



- Técnico
  - Seguridad Industrial e Higiene
  - Etc.
  - f) **Sellados, Seguros, Multas, Derecho y Garantías**
  - Sellado Contrato de Obra
  - Seguro Accidentes de Trabajo
  - Derechos Municipales
  - Póliza caución para garantía de Ejecución
  - Etc
  - g) **Otros**
- Total** (11)

**3) PROVISIÓN A LA INSPECCION / ADMINISTRACION**

	P. Unitario	Cantidad
Subtotal	(12)	(13)
(14)=(12)x(13)		
a) <b>Equipamiento de Oficina</b>		
Escritorio		
Computadora		
Etc.		
b) <b>Movilidad</b>		
Camioneta		
Automóvil		
Etc.		
c) <b>Otros</b>		
<b>Total</b>		(15)

$\text{Gasto Total (\%)} = \frac{((3)+(7)+(11)+(15))}{\text{Costo total de la obra (sin CR)}}$
--

**ARTICULO 16° - RECONOCIMIENTO DE GASTOS DIRECTOS IMPRODUCTIVOS -**

1º) Las erogaciones que resulten improductivas debida a paralizaciones totales o parciales o por la reducción del ritmo de ejecución de la Obra por hechos imputables a la Administración, contempladas por el Art. 42º de la Ley de Obras Públicas N° 6351 y Decreto N° 958/79 - S.O.y S.P., se reconocerán de acuerdo al régimen que a continuación se establece.

En todos los casos las reclamaciones deberán formularse por escrito y dentro del plazo de Diez (10) días hábiles administrativos de producido el hecho o evento perjudicial.

No se reconocerán aquellas erogaciones y/o perjuicios ocasionados por culpa del Contratista, falta de medios o errores en las operaciones que le sean imputables.

Los daños, pérdidas y averías originados en casos fortuitos o de fuerza mayor, a que se refieren el Artículo 32º y el segundo párrafo del Artículo 39º de la Ley N° 6351 se indemnizarán como se especifica en el apartado 4º del presente Artículo.

2º) Cuando los daños, pérdidas y averías reclamados consisten en las mayores erogaciones en que haya debido incurrir el Contratista por paralizaciones o disminuciones del ritmo de las obras encuadradas en el Artículo 42º de la Ley N° 6351, el monto del resarcimiento será fijado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$I = k1 * k2 * G * (M - M1)$$

Donde:

I = Indemnización básica.

k1 = Relación entre los valores del jornal obrero ayudante durante el período de perturbación y a la fecha de la Licitación.

k2 = Coeficiente de acuerdo a la duración del período de perturbación, conforme a las siguientes escalas.

Para obras que requieran equipos de poca importancia o no requieran (Obras de Arquitectura, Energía, Telecomunicaciones, Obras Sanitarias, Obras de Arte, Alumbrado, etc.)

Hasta 1 mes	0,50
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,87
Entre 6 y 9 meses	0,74
Entre 9 y 12 meses	0,68
Mayor de 12 meses	0,50

Para obras que requieran equipos importantes (Pavimentos, bases, terraplenes, grandes puentes)

Hasta 1 mes	0,81
Entre 1 mes y 3 meses	1,00
Entre 3 y 6 meses	0,90
Entre 6 y 9 meses	0,87
Entre 9 y 12 meses	0,85
Mayor de 12 meses	0,83

G= Coeficiente de incidencia de los gastos indemnizables cuyo valor sigue a continuación.

A los efectos de determinar el valor de G que corresponda aplicar, según el monto del contrato, se dividirá el mismo por el importe del jornal básico del obrero – ayudante del gremio de la construcción vigente a la fecha de la licitación.

G (%)

Tipo de Obra	Monto del contrato en jornales		
	Hasta 30.000	más de 30.000 hasta 500.000	más de 500.000
<b>*Que requiere equipo de escasa importancia o ninguna.</b>	6,5	6	5

<b>*Que requiere equipos importantes:</b>	13,5	13	12
-Obras básicas viales o hidráulicas			
-Bases para pavimentos y pavimentos	9,0	8,5	7,5

**M:**

**Caso a** - Cuando exista plan de inversiones cubriendo el lapso de perturbación.

Estará determinado por el importe previsto a ejecutar en el período de perturbación, según plan de inversiones presentado por el oferente.

**Caso b**- Si el período de perturbación sobrepasa al abarcado por el plan de inversiones o bien si este último no existe.

Estará determinado por el importe que resulte de la siguiente proporción lineal:

$$\frac{ML}{P}$$

Siendo:

M = Monto del contrato.

L = Período de perturbación (desde el comienzo hasta la terminación de la causa)

P = Plazo original de obra.

M1= Monto de obra que debe ejecutarse de acuerdo al plan de inversiones actualizado según la prórroga acordada.

El reajuste se efectuará una vez terminada la causa de perturbación. En tal oportunidad se deberá proceder a actualizar el plan de inversiones, acorde con la prórroga concedida.

La indemnización básica constituirá el monto de reconocimiento por paralización o disminución del ritmo que no motiven ampliación de plazo mayor del 100% del original pactado. Pasado ese lapso se reconocerá solamente el 80% de esos importes hasta prórrogas acumuladas que no superen dos veces el plazo original del contrato.

Para obras, con plazo original de contrato, menores de un año, se la considerará para tal fin como de un año.

Para el caso de las obras que no han tenido principios de ejecución las indemnizaciones se reducirán al 30% de lo que correspondería de acuerdo con lo arriba indicado.

Se entenderá por obras que no han tenido principio de ejecución aquellas en que desde el replanteo hasta el comienzo del período de perturbación no se hubiese alcanzado a realizar

trabajos por valor igual o mayor al 5% de la inversión contemplada por el plan de obras para el mismo lapso. No se tomarán en cuenta las sumas que representan el acopio de materiales.

Para las obras que requieran equipos de importancia significativa, en los casos que durante el período de perturbación no estuviese en obra la totalidad del equipo denunciado por el Contratista en su propuesta y aceptado por la Repartición contratante, o estándolo sea retirado total o parcialmente, el valor básico de G sufrirá una disminución dada por el producto de 0,07 por la relación del costo del equipo faltante en obra durante el período de perturbación y el del equipo denunciado, ambos calculados para la fecha en que se produzca la perturbación sobre la base de los precios de plaza para máquinas nuevas.

3º) Será aplicado el valor de G de la escala que corresponda al tipo de obra que predomina en el plan de obras aprobado, durante el período de perturbación.

4º) Cuando los daños y perjuicios reclamados consisten en la pérdida total o parcial de la obra realizada o de los materiales o elementos en ella acopiados o en ella utilizados, el resarcimiento se practicará por valuación directa de los mismos, de acuerdo en lo posible a los precios del contrato ó de los análisis de precios agregados a la propuesta ó consecuencia inmediata de la misma.

Recibida la reclamación del Contratista, la Inspección tras constatar el hecho y labrar acta respecto de los perjuicios y daños observados, se fijará el término dentro del cual el reclamante debe detallar e inventariar los daños sufridos y estimar su monto. De no hacerlo así en el plazo fijado, perderá el derecho a toda compensación.

5º) En ningún caso se indemnizará el lucro cesante, ni se pagarán beneficios sobre el importe de las inversiones o gastos hechos por el Contratista y que deban reintegrarse al mismo en virtud de los resarcimientos previstos en el presente régimen.

**ARTÍCULO 17º - DIVERGENCIAS DURANTE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS - PLAZO PARA LA PRESENTACION DE RECLAMACIONES O SOLICITUDES:** En caso de divergencias entre la Inspección y el Contratista, éste podrá reclamar ante la Repartición. En ningún caso el Contratista podrá suspender los trabajos, ni aún parcialmente, fundado en divergencias con la Inspección.

Las reclamaciones o pedidos del Contratista para cuyas presentaciones no se establezcan expresamente plazos en otras partes de este pliego o en la Ley de Obras Públicas y su Reglamentación, deberán ser presentadas dentro de los cinco (5) días corridos de producido el hecho que las motiven, debiendo luego justificar el detalle y monto de aquellas, dentro del plazo de treinta (30) días corridos computados a partir del vencimiento del primer término. Vencidos dichos plazos o algunos de ellos, el Contratista perderá el derecho a formular el reclamo.

**ARTICULO 18º - TRABAJOS NOCTURNOS EN DÍAS FESTIVOS - AUTORIZACIÓN PARA TRABAJAR EN HORARIO EXTRAORDINARIO:** Se prohíbe en obra el trabajo nocturno. Queda igualmente prohibido trabajar los días de descanso obligatorio sin discriminación de horas y los días sábados después de la hora trece (13).

Cuando mediaren causas de **urgencias justificadas**, la Repartición, **a pedido del Contratista**, podrá autorizar a trabajar los días y horas cuya prohibición establece el párrafo anterior, de acuerdo a las siguientes normas:

1.- Debe mediar pedido por escrito previo y fundamentado del Contratista, con detalle del programa de tareas a ejecutar.

2.- Debe presentar consentimiento de las autoridades laborales.

3.- Debe recabar resolución escrita de la Administración en cada caso, la que ha de contener:

- \* Consideración de las razones que la justifican.
- \* Constancia de haber tenido a la vista el consentimiento de las autoridades laborales. Tiempo por el cual se extiende la autorización.
- \* Cargo que se efectuará al Contratista.
- \* Advertencia al Contratista de que la falta de un debido aprovechamiento de su parte de las horas de trabajo extraordinario, a juicio de la Repartición, dará lugar en cualquier momento a la caducidad de la autorización que se concede.

Al finalizar el plazo por el cual se prestó autorización, debe renovarse el pedido y volverse a ponderar las conveniencias de prorrogar la autorización en iguales condiciones, conforme a la eficiencia que haya demostrado el Contratista hasta ese momento, la Jefatura autorizante, por su parte, dispondrá que el Inspector de la Obra destaque al personal estrictamente indispensable y controle efectivamente el trabajo realizado, responsabilizándolo por ello. Debe notificarse tanto el personal como al Contratista.

Se considerarán horas extras:

- De lunes a viernes: las que excedan de una jornada de ocho (8) horas.
- Días sábados: las que exceden de cuatro (4) horas por la mañana.
- Domingos y feriados: la totalidad.

Serán por cuenta del Contratista las retribuciones por horas extras que las disposiciones vigentes establecen para el personal a sus órdenes.

**Pago de horas extras al personal de inspección:** Por otra parte, serán también por cuenta del Contratista las retribuciones o indemnizaciones para el personal de Inspección, computándose como tales las que excedan el horario de la Administración Pública, considerándose para ello la carga horaria semanal del agente según su categoría y se calcularán en base al cociente que resulte de dividir la retribución total y permanente mensual que perciba, por Veinte (20) días y por el número de horas que tenga asignada la jornada normal de labor.

No procederá al pago por servicios extraordinarios en los casos de fracciones inferiores a una (1) hora, las que, en cambio podrán acumularse mensualmente para completar ese lapso.

Bonificación por horario nocturno y en días feriados: La retribución por hora establecida se bonificará con los porcentajes que se indican a continuación, cuando la tarea se realice:

- Entre las 22 y 6 horas: con 100%.
- En domingo y feriado: con el 100%
- En días sábados después de las trece (13) horas y días no laborables: con el 50%.-

Deducción de los importes correspondientes: los importes que resulten de las retribuciones e indemnización anteriormente previstas serán deducidas del primer certificado que se expida al Contratista.

Pago por horas extras en caso de Tareas en horas Extraordinarias; ordenadas por la Repartición: Cuando se trabajen horas extraordinarias por orden expresa de la Repartición, serán por cuenta de ésta todas las retribuciones por servicios extraordinarios del personal auxiliar de Inspección.

**ARTICULO 19° - TERRENOS FISCALES OCUPADOS POR EL CONTRATISTA:** Serán por cuenta exclusiva del Contratista el pago de los derechos de arrendamientos u ocupaciones que corresponda satisfacer cuando el mismo ocupe terrenos fiscales, ya sean nacionales, provinciales o municipales o en zonas portuarias o ferroviarias, destinados a la instalación de depósitos para sus elementos de trabajo, materiales u otros fines correspondientes a la obra.

**ARTÍCULO 20° - RÉGIMEN DE MULTAS:**

**I.- Mora en la ejecución de los trabajos:**

a) Cuando la mora fuere sobre el plazo de terminación, el Contratista abonará en concepto de multa, los porcentajes que a continuación se detallan, tomados sobre el monto de obra no ejecutada, adicionándose los gastos de Inspección.

La liquidación se hará en forma mensual y acumulativa, a saber:

Porcentaje de atraso respecto al plazo contr.	% de multa
0 a 5% .....	1%
6 a 10%.....	3%
11 a 15%.....	6%
16 a 20%.....	8%
21 a 25%.....	10%

Estas multas tendrán siempre carácter definitivo y darán motivo en caso de alcanzarse al tope del 10% del monto contractual a la rescisión del Contrato, conforme se prevé en los Artículo 31 y 73 Inc. f) de la Ley 6351.

**b)** Por otra parte, cuando el monto total de certificación no alcance el ochenta y cinco por ciento (85%) de las previsiones del Plan de Trabajos e Inversiones aprobado, para la fecha de certificación, el Contratista abonará en concepto de multa a partir del primer certificado subsiguiente a aquel que causa el déficit de ejecución, los importes que se indican:

\* Durante las dos (2) primeras semanas, por cada semana el diez por mil (10 o/oo) del monto contractual correspondiente al déficit que acuse la certificación en que se aplique la multa, respecto al plan de trabajos aprobado.

\* Durante las semanas subsiguientes se aplicará el veinte por mil (20 o/oo) del mismo valor.

Estas penalidades por incumplimiento del Plan de Trabajos e Inversiones tendrán carácter provisorio.

Su monto total será reintegrado al Contratista con el primer certificado en el cual el monto acumulado de obra ejecutada iguale o supere las sumas previstas por el Plan de Trabajo e Inversiones. En el caso en que las obras no se encuentren totalmente terminadas dentro del plazo aprobado para su ejecución total, las penalidades que a esa fecha se hubieran aplicado adquirirán carácter definitivo y se adicionarán a las que corresponda aplicar por vencimiento de plazos y gastos de Inspección.

En los casos que corresponda devolución de multas, dicha devolución no generará pago de intereses.

A efectos de la aplicación de a) y b) se define como "Monto o importe contractual" al que resulte, según las dos posibilidades que se detallan a continuación:

**a)** Está en vigencia el contrato primitivo: en este caso, para el cual no hay modificaciones de obras aprobadas, será el importe total o parcial del Contrato (parcial si existen plazos diferentes según grupos de ítem).

**b)** Hay modificaciones de obra aprobadas: Difiere del procedimiento indicado en a) solamente en lo siguiente: En lugar del importe contrato primitivo se tomará el monto del rubro "Obras a ejecutar" de la última modificación de obra aprobada. De esta manera quedan contemplados, si existieran, ítem con distintos orígenes.

En ambos casos a) y b) no se tendrán en cuenta los importes certificados en concepto de adelantos por acopios de materiales.

**c)** Cuando el Pliego Complementario de Condiciones establezca plazos parciales y expirasen estos sin quedar terminados los trabajos que corresponda, el Contratista será pasible de la aplicación de los siguientes porcentajes en

concepto de multas, los que se calcularán sobre los importes contractuales de los trabajos correspondientes a cada uno de los plazos vencidos:

- Durante las cuatro (4) primeras semanas de mora:.....3 o/oo (tres por mil) por cada semana o fracción.
- Durante las cuatro (4) semanas subsiguientes.....5 o/oo (cinco por mil) de semana o fracción.
- Durante las ocho (8) semanas subsiguientes.....6 o/oo (seis por mil) por cada semana o fracción.
- Durante las semanas subsiguientes:..7 o/oo (siete por mil) por cada semana o fracción.

Los importes de las multas se descontarán a partir del primer certificado que se emita y en todos los que se emitan posteriormente, hasta la entrega de los trabajos correspondientes a los plazos vencidos. Los importes descontados no son reintegrables.

Cuando el monto líquido del Certificado no alcanzase a cubrir el importe a descontar en concepto de multa, se descontará el mismo sobre las garantías constituidas. En este caso el Contratista deberá reponer la suma afectada en el plazo perentorio de DIEZ (10) días corridos de notificado.

Cuando la mora fuese sobre el plazo de la terminación total de la obra, el Contratista pagará además los gastos de Inspección producidos durante la misma.

## **II.- Ausencia del Contratista o del Representante Técnico:**

Toda ausencia en la obra del Contratista, o de su representante Técnico, que no obedezca a razones justificadas a juicio de la Repartición, dará motivo a la aplicación de las siguientes penalidades por día de ausencia:

\*ARQUITECTO - INGENIERO en CONSTRUCCIONES - INGENIERO CIVIL - ..

El monto equivalente a quince (15) Jornales obreros.

\*MAESTRO MAYOR DE OBRAS - TÉCNICOS -

El monto equivalente a siete (/) jornales obreros

Se tomará a los fines antes citados, el jornal básico para el oficial especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN, vigente a la fecha de producida la ausencia.

## **III. Suspensión injustificada del Trabajo:**

Cuando el Contratista interrumpa o suspenda los trabajos injustificadamente a juicio de la Repartición por un período de OCHO (8) días corridos o mayor, se hará pasible a una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de los trabajos previstos a realizar en dicho período:

En caso de reincidencia, la multa se duplicará, calculándose su monto de la misma forma anterior.

#### **IV.- Penalidades por incumplimiento de Ordenes de Servicios y falta de señalamientos diurno y nocturno:**

El incumplimiento de Órdenes de Servicio y falta de señalamiento diurno y nocturno motivará una multa equivalente a TREINTA (30) jornales obreros, por la primera orden incumplida a partir de la cual la falta de cumplimiento de las Órdenes de Servicio motivará la sucesiva duplicación de los montos a aplicar.

Se tomará a los fines citados al jornal básico para el Oficial Especializado de la INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN vigente a la fecha de producida la inobservancia de la Orden de Servicio.

**ARTICULO 21° - PRESENTACION DE LOS PLANOS CONFORME A OBRA EJECUTADA:** El Contratista deberá presentar una vez finalizada las obras, planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Director Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras.

Todos los planos serán dibujados en tinta negra y agregado de colores convencionales, en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto y en láminas de papel vegetal de 90 grs. La presentación títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

En los mismos se dibujará el rótulo o carátula para la inscripción de datos, el cual será de iguales características al sello que utiliza el Organismo, vigente a la fecha que se presenten los planos o el rótulo que exija el Ente que debe aprobar los Planos.-

Los originales de los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones por parte de la Administración, ser acompañados de tres copias y un soporte magnético.

En el caso de merecer algunas observaciones, estas deberán ser corregidas presentando nuevamente los originales y tres copias y el soporte magnético dentro del plazo de garantía, requisitos sin el cual no podrá efectuarse la recepción definitiva.

Asimismo deberá confeccionar y gestionar para su aprobación los planos de las instalaciones frente a los Organismos Competentes pertinentes. Presentando ante la Administración los comprobantes del trámite cumplido y certificaciones pagas a su costa. Si correspondiera (zona urbana) deberá confeccionar los Planos Municipales, gestionando y tramitando su aprobación, de acuerdo a las reglamentaciones vigentes, presentando en dicho caso a la Administración los comprobantes del trámite cumplido.-

Todos los gastos correspondientes a la confección, presentación, gestión y/o aprobación de los planos de acuerdo a lo establecido en este artículo, serán por cuenta del Contratista, quien deberá incluirlos en el ítem correspondiente o en los gastos generales de la obra.-

Todos los gastos correspondientes a la preparación de los planos originales y de los juegos de copias respectivas, cuya confección estará a cargo del Contratista de acuerdo a lo establecido en este artículo, serán por cuenta del mismo, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

**ARTICULO 22° - COLOCACIÓN DE LETRERO DE OBRA:** Los carteles de obra y de señalización, deberán ejecutarse según los gráficos adjuntos respetando exactamente lo diagramado, los detalles y características que se especifican en el Modelo propuesto en ANEXOS III y IV..

El Contratista, dentro de los quince (15) días corridos de la firma del Acta de Inicio de los Trabajos y Replanteo, deberá colocar dos (2) carteles en el lugar de las obras de acuerdo al gráfico del ANEXO III, y donde oportunamente la Inspección de obra indique, quedando obligado a su conservación en buen estado, reponiéndolos en caso de destrucción en igual plazo.

Durante la ejecución de las Obras y hasta su recepción definitiva los letreros deberán ser mantenidos por el Contratista en perfecto estado de conservación, debiendo retirarlos una vez finalizada la misma. El contratista, antes de comenzar con los trabajos en la vía pública deberá contar con carteles indicadores, 8 (ocho) de cada tipo como mínimo, acuerdo a lo indicado en el ANEXO IV. Debe asegurarse la conservación de los mismos durante el transcurso de la obra, debiendo ser reemplazados si la inspección verifica que su estado no permite ser reparado.

**ARTÍCULO 23° - ACLARACIONES SOBRE EL PROYECTO:** La Repartición podrá formular aclaraciones de oficio o evacuar consultas que por escrito formulen los interesados, las cuales se llevarán a conocimiento de todos los participantes. Dichas comunicaciones aclaratorias se formularán hasta SIETE (7) días hábiles anteriores a la fecha establecida para la apertura de la Licitación, excluida ésta última.

**ARTÍCULO 24° - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIAS:** El Contratista deberá considerar, al elaborar su propuesta, los días que se verá afectada la marcha de la obra por las lluvias consideradas normales. A los efectos recabará del ORGANISMO correspondiente los días de las lluvias acaecidas durante los seis años calendario anteriores al año correspondiente a la presente Licitación, a lo que llamaremos Registro de Lluvias.

A partir de ese Registro se deducirán los promedios mensuales de las precipitaciones, valores estos que se considerarán normales y que el Oferente tendrá en cuenta al preparar su Plan de Trabajos.

La ampliación del Plazo de Ejecución de la obra por causas de lluvia se justificará cuando las lluvias caídas sobrepasen, ya sean en milímetros caídos y/o número de días de precipitación, a los promedios trimestrales considerados normales y se calculará de acuerdo a lo siguiente:

**1** - Se tomarán lapsos trimestrales calendarios a partir de la fecha de Replanteo en Obra.

**2** - Se sumarán los milímetros de lluvias caídas en los meses del trimestre considerado, que han ocurrido en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias.

Esta suma se dividirá por seis (6) años con lo que se obtiene el "PROMEDIO DE MILÍMETROS CAÍDOS EN EL LAPSO" (PMML).

**3** - Se sumarán las cantidades de días de precipitaciones ocurridas en el trimestre considerado en los seis (6) años que constan en el Registro de Lluvias. Esta suma se dividirá por seis (6) años obteniéndose así el "PROMEDIO DE DIAS DE LLUVIA DEL LAPSO" (PDL).

**4** - El promedio de milímetros caídos por día en el trimestre que se considerará normal será:

$$\frac{P.MM.L.}{P.D.L.} = p \text{ mm/día}$$

La fracción de mes que resulte desde la fecha de Replanteo de Obra hasta el fin de dicho mes se agregará al primer trimestre de la obra por lo que el primer lapso resultará de tres meses y fracción.

#### CALCULO DE LOS DÍAS DE AMPLIACIÓN

Al transcurrir un trimestre de Obra, teniendo los datos necesarios de la lluvia caída y el número de días de precipitaciones ocurridos pueden presentarse cuatro (4) casos.

##### CASO A

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra  $MMC > PMML$

Nº de días de lluvias en el trimestre de obra  $N^{\circ}D > PDL$

Entonces se hará:

$$\frac{MM.C. - P.MM.L.}{p} = "a" \text{ días de prórroga}$$

$$N^{\circ}D - P.D.L. = "b" \text{ días de prórroga}$$

Total de días de prórroga:  $a + b$

##### CASO B

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra  $MMC > PMML$

Nº de días de lluvias en el trimestre de obra  $N^{\circ}D \leq PDL$

Entonces se hará:

$$\frac{\text{MM.C.} - \text{P.MM.L}}{p} = \text{"a"} \text{ días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: a

#### CASO C

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra  $\text{MMC} \leq \text{PMML}$

Nº de días de lluvias en el trimestre de obra  $\text{N}^\circ\text{D} > \text{PDL}$

Entonces se hará:

$$\text{N}^\circ\text{D} - \text{P.D.L.} = \text{"b"} \text{ días de prórroga}$$

Total de días de prórroga: b

#### CASO D

Lluvia caída (en mm.) en el trimestre de obra  $\text{MMC} \leq \text{PMML}$

Nº de días de lluvias en el trimestre de obra  $\text{N}^\circ\text{D} \leq \text{PDL}$

No corresponde ampliación de Plazo por no existir lluvia extraordinaria.

#### EJEMPLO DE APLICACIÓN

Supongamos el siguiente Registro de Lluvias de los seis (6) años calendarios anteriores al correspondiente a la obra.

AÑO	Enero	Feb	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Sept	Oct	Nov	Dic
<b>70</b>	136	327	140	55	61	64	54	14	82	126	98	86
	4	12	3	3	6	7	5	2	9	4	4	5
<b>71</b>	56	316	23	40	33	6	63	34	82	71	60	81
	3	5	1	2	3	2	2	4	4	5	6	4
<b>72</b>	44	192	4	62	136	187	37	30	140	154	108	41
	4	8	1	5	4	7	4	3	6	3	2	8
<b>73</b>	37	114	15	46	208	25	9	81	25	29	94	58
	2	5	2	3	6	1	2	3	2	3	3	4
<b>74</b>	52	145	115	120	50	47	32	15	42	32	125	102
	1	5	4	3	2	5	2	1	2	8	7	4
<b>75</b>	107	184	156	180	122	34	117	109	111	146	412	268
	5	11	4	10	2	2	7	7	5	9	12	7

Considerando el trimestre Julio, Agosto y Septiembre tomamos del Registro de Lluvias los valores de milímetros caídos.

Julio:  $54 + 63 + 37 + 9 + 32 + 117 = 312 \text{ mm.}$

Agosto:  $14 + 34 + 30 + 81 + 15 + 109 = 283 \text{ mm.}$

Septiembre:  $82 + 82 + 140 + 25 + 42 + 111 = \underline{482 \text{ mm.}}$   
1.077 mm.

El promedio de milímetros caídos en el lapso (P.MM.L.) será:

$$\text{P.MM.L.} = \frac{1.077}{6} = 179,5 \text{ mm.}$$

y tomando la cantidad de días de lluvias tendremos:

Julio:  $5 + 2 + 4 + 2 + 2 + 7 = 22 \text{ días}$

Agosto:  $2 + 4 + 3 + 3 + 1 + 7 = 20 \text{ días}$

Septiembre:  $9 + 4 + 6 + 2 + 2 + 5 = \underline{28 \text{ días}}$   
70 días

Con los valores precedentes obtenemos el promedio de días de lluvias en el lapso.

$$\text{P.D.L.} = \frac{70}{6} = 11.7 \text{ días}$$

y el promedio de milímetros de lluvia caídos por día (P) será:

$$P = \frac{\text{P.MM.L.}}{\text{P.D.L.}} = \frac{179.5 \text{ mm}}{11.7 \text{ días}} = 15.3 \text{ mm/día}$$

Suponemos que en la obra en el trimestre Julio, Agosto y Septiembre ha llovido:

Julio: 80 mm en 7 días

Agosto: 120 mm en 10 días

Septiembre: 75 mm en 6 días

Totales: 275 mm en 23 días

Por lo tanto siendo:

$$\begin{array}{r} 275 \text{ mm} \quad 179.5 \text{ mm} \\ 23 \text{ días} \quad 11.7 \text{ días} \end{array}$$

Corresponde al caso A entonces se calcula:

$$a = \frac{275 \text{ mm} - 179.5 \text{ mm}}{15.3 \text{ mm/día}} = 6.24 \text{ días}$$

$$b = 23 \text{ días} - 11.7 \text{ días} = 11.30 \text{ días}$$

$$\text{Total } a + b = 6.24 \text{ días} + 11.30 \text{ días} = 17.54 \text{ días} = 18 \text{ días}$$

Ampliación del Plazo Contractual por el Trimestre Julio, Agosto y Septiembre dieciocho (18) días.

**ARTÍCULO 25° - MEJORA PORCENTUAL DE LA PROPUESTA:** En los casos en que Contratista haya ofrecido en el Acto de la Licitación una mejora porcentual sobre el

importe consignado de su oferta, los Certificados de Obras que se emitan serán afectados por la rebaja porcentual.

**ARTICULO 26° - REPLANTEO E INICIACIÓN DE LAS OBRAS:** La Administración comunicará al Contratista, con una anticipación mínima de QUINCE (15) días corridos, la fecha de iniciación del replanteo, que deberá realizarse dentro del plazo de TREINTA (30), días corridos, computados a partir de la fecha de la firma del Contrato. En la fecha indicada, el Inspector iniciará el replanteo con asistencia del Contratista o de su representante autorizado, estableciendo marcas, señales, estacas, mojones, puntos fijos de referencia, escalas, etc. que el Contratista queda obligado a conservar por su cuenta.

En base a dichas marcas, señales, puntos fijos, etc., el Contratista complementará, a medida que la marcha de las obras lo exija, el replanteo de detalle de acuerdo con los planos generales, y detalles del proyecto y conforme con las modificaciones que la inspección introduzca durante el curso de los trabajos.

Los gastos en concepto de jornales de peones, movilidad, útiles y materiales que ocasionen el replanteo, así como los de revisión de los replanteos de detalles, que la Administración considere conveniente realizar, son por cuenta exclusiva del Contratista. En general el replanteo comprenderá la entrega al Contratista de los terrenos necesarios para las obras a ejecutar y se efectuará íntegramente.

Cuando por circunstancias especiales no fuese posible efectuar el replanteo total de las obras, se efectuará un replanteo parcial de las mismas. En este caso, el replanteo parcial deberá comprender como mínimo, una sección continúa de la Obra, en la que se pueden efectuar trabajos que tengan un valor no inferior a la mitad del monto total de contrato.

El replanteo deberá ser completado totalmente antes de transcurrido un tercio del plazo contractual, a contar desde la fecha en que se efectúe el primer replanteo parcial. Si el replanteo no fuese completado totalmente dentro del término indicado en el párrafo precedente, por causas no imputables al Contratista, este podrá exigir: a) ampliación del plazo contractual, pero solo si demostrase que con ello se le ha obstaculizado la prosecución de los trabajos según un plan proporcionado a la naturaleza e importancia de la obra y el plazo contractual; b) resarcimiento de mayores gastos, siempre que demostrase fehacientemente, que al no habersele completado el replanteo en el término establecido se le han ocasionado daños o perjuicios materiales.

Terminado el replanteo se extenderá por duplicado un Acta en la que conste habersele efectuado con arreglo al Proyecto, que será firmada por el Inspector y el Contratista o su Representante.

Cualquier observación que desee formular el Contratista, relacionada con el replanteo y que pudiera dar lugar a reclamos, deberá constar al pie del Acta en forma de reserva, sin cuyo requisito no se considerará válido reclamo alguno.

Todo reclamo relacionado con las reservas efectuadas en el Acta de replanteo deberá ser presentado dentro de los VEINTE (20) días corridos posteriores a la firma de dicha Acta,

vencido este plazo el Contratista perderá los derechos respectivos y se tendrá por no efectuada la reserva.

El plazo contractual se contará a partir de la fecha del primer replanteo. Si el Contratista no concurriese al replanteo inicial se fijará una nueva fecha con DIEZ (10) días corridos de anticipación.

Si tampoco concurriese a esta segunda citación sin que existan, a exclusivo juicio de la Administración, causas justificadas que le hayan impedido asistir, o si habiendo concurrido, se negase a firmar el acta que se labrará con tal motivo, con la certificación de testigos o autoridad competente, se considerará que el Contratista hace abandono de la Obra contratada, pudiendo en ese caso la Administración declarar rescindido el Contrato con las penalidades que corresponden. Se deja establecido que las obras deberán iniciarse dentro del plazo máximo de TREINTA (30) días corridos a partir de la fecha del primer replanteo, quedando entendido que el plazo contractual no sufrirá ninguna ampliación en virtud de lo precedentemente expuesto.

#### **ARTÍCULO 27° - ELEMENTOS A PROVEER POR LA CONTRATISTA:**

El contratista proveerá dentro de los diez (10) días de la firma del contrato de adjudicación, los siguientes elementos para la Inspección, cuya propiedad de los mismos, terminada que fuera la obra y/o cumplido el plazo de ejecución de la misma, quedará como propiedad de la Comisión, o puede ser devuelta después de la recepción definitiva de la obra, con afectación exclusiva a la obra de referencia.

Los elementos son, a saber:

##### **a) Elementos para la Inspección**

###### **Oficina para la Inspección**

La Administración pondrá a disposición de la Inspección una oficina para su uso durante el plazo de ejecución de la Obra, por lo que la contratista no deberá contemplar gasto alguno por este concepto. Se deberá prever dentro del obrador de un espacio libre equipado con mesa y tres sillas como mínimo, bien ventilado para uso de la inspección

###### **Equipamiento De Oficinas**

La Contratista deberá proveer papelería e insumos de librería, rollos de fotos e insumos de computación por un monto equivalente a pesos seiscientos (\$ 600) por mes.

###### **Movilidad 1**

La movilidad que la Contratista deberá poner a disposición de la inspección mientras dura la obra es la siguiente:

1 (Uno) automóvil, en buen estado, con no más de tres años de uso, a disposición de la Dirección de Proyecto de la C.A.F.E.S.G., para movilidad de la inspección en el cumplimiento de sus fines y en el control de los frentes de obra.

Con las siguientes características: motor 1.8 mínimo, a nafta, 4 puertas equipado con aire acondicionado, dirección asistida, de primera marca, y equipada con todos los elementos exigidos por la Ley Nacional de Tránsito vigente, y por todos los accesorios que el mismo traiga de fábrica. El vehículo estará patentado y asegurado contra todo riesgo, sin franquicia, por el valor total, con la renovación de pólizas hasta la Recepción Provisoria de la obra. Todos estos gastos serán tramitados y abonados por la Contratista, incluyendo además, cochera, reparaciones y mantenimiento.

Dentro del mantenimiento se incluye un (1) cambio de aceite y filtro, cuatro (4) lavados y la provisión de 300 litros de combustible por mes hasta la Recepción Provisoria de la obra. La unidad deberá ser entregada a la Administración dentro de los cinco (5) días hábiles de firmado el Contrato, con toda la papelería pertinente que certifique la propiedad del vehículo de referencia.

Este vehículo será para exclusivo uso de la Inspección de la obra, durante el plazo de ejecución de la misma, y hasta la recepción provisoria.

#### **FORMA DE PAGO.**

Lo descrito en el presente pliego no recibirá pago en forma directa, debiendo distribuirse su costo en los gastos generales.

#### **b) Elementos para la Repartición - NO SE CONTEMPLAN -**

Elementos específicos para la obra, bienes muebles, inmuebles, elementos de oficinas con detalle de todas las características lo más exacto posible -

Vehículo deberá dejarse aclarado: La contratista deberá mantener la provisión de Combustible y demás insumos (mantenimiento, seguros, y gastos en general) que correspondan al vehículo, durante la ejecución de la obra.-

En los casos que los mismos no reúnan las condiciones exigidas la contratista deberá proceder a su cambio dentro del plazo de quince (15) días corridos a partir de las observaciones. Al hacer entrega de cada elemento, la Contratista deberá acompañar fotocopia de la factura del proveedor, garantía de fábrica, manual de uso, chequera de servicio si correspondiere y toda otra documentación de interés para cada elemento.-

Los gastos de transporte, transferencia, inscripciones en los Registros Nacionales, Provinciales y/o Municipales si correspondiere y todo otro que origine la provisión, serán por cuenta exclusiva del Contratista.- Los elementos serán entregados en los Organismos indicados y en el detalle, pudiendo el Comitente suspender la emisión de los Certificados de Obras hasta tanto no que debidamente cumplimentadas las provisiones de todos los elementos especificados en el presente artículo o sus cambios si los hubiere.-

**ARTÍCULO 28° - GASTOS DE INSPECCIÓN:** La inspección de la obra estará a cargo de profesionales de la Comisión. Los gastos de la Inspección quedan a cargo de la Administración, no debiendo la contratista incorporarlo dentro de sus costos.

**ARTICULO 29° - COMPENSACIÓN FINANCIERA:** El PODER EJECUTIVO PROVINCIAL a través de la Resolución N° 2130/91-MGJOySP del 28 de Noviembre de 1991 a dispuesto en su Artículo 7°, la aplicación de la Resolución N° 585/91 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, para reconocer la compensación financiera por el plazo de pago previsto en lo distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto N° 941/91. **DEROGADO DE CONFORMIDAD A LO DISPUESTO EN DECRETO N° 288/2007 GOB.**

**ARTÍCULO 30° - SEGUROS POR ACCIDENTES DE TRABAJO Y DE RESPONSABILIDAD CIVIL:** El Contratista deberá presentar con 48 horas de anticipación al comienzo del replanteo de la obra, ante la Repartición:

**Seguros por Accidentes de Trabajo:** contempladas en la Ley 24.557 sobre riesgos del trabajo, cuyo marco conceptual abarca las siguientes contingencias sociales: accidente de trabajo, enfermedad profesional, accidente "in itinere", asistencia médica y farmacéutica, incapacidades, invalidez, muerte, desempleo - reinserción, de todo el personal empleador y obreros que se desempeñan en la obra, en forma nominal. Además deberá constituir un **seguro de idénticas características** para todo el personal designado por el Comitente para la Inspección.-

**Seguro de responsabilidad civil:** por un monto no inferior al TREINTA (30,00 %) POR CIENTO del valor del presupuesto oficial.-

**ARTICULO 31.º - VARIANTES – NO SE AUTORIZA**

**ARTÍCULO 32º - ANTICIPO** – Se otorgara un anticipo financiero equivalente al **15,00 % del monto contratado-**

**ARTICULO 33º - ACOPIO – NO SE AUTORIZA**

**ARTICULO 34º - ESTRUCTURA DE PONDERACIÓN:** La presente obra tendrá como estructura de ponderación de los insumos principales la siguiente: Tabla según Resolución 1297 MPIIyS (Anexo Decreto N° 2715/16 MPIIyS. Obras de Ingeniera -III Hidráulica -1 - Canalización para prevención de inundaciones. ( Decreto N°2715/16 MPIYS y Resolución N°1178/17 MPIyS).

OBRA: Ampliación de red cloacal – Villa Clara – Dpto. Villaguay – Entre Ríos			
LOCALIDAD: Villa Clara – Dpto. Villaguay			
FECHA: Enero de 2018			
Estructura de Ponderación de Insumos			
Insumo	Código	Descripción	%
MANO DE OBRA	1.2	OFICIAL	19,00
EQUIPO	16.2	Camión volcador – 320/340 HP – chasis corto	14,00
COMBUSTIBLE	16.1	Gas Oil	22,00
CAÑO PVC Ø 160 mm - UD	14.28	Caño PVC Ø 160 mm – 3,2 mm x 6 m	30,00
CAÑO PVC - Ø 110 mm	14.24	Caño PVC - Ø 110 mm. - 2,2 mm. x 4 m	15,00
			100,00



## ANEXO I

### - MODELO PLAN DE TRABAJO Y CURVA DE INVERSIÓN – PLANILLA TIPO (art. 12º) -

#### ANEXO VI

#### PLAN DE TRABAJO Y CURVAS DE INVERSIONES

OBRA:.....

LICITACIÓN Nro:.....

OFERENTE: .....

PLAZO DE OBRA:.....

ÍTEM Nro.	ÍTEM DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	MONTO %	MESES					OBRA ACUM.[%]	MESES					
				1	2	3	4	5		1	2	3	4	5	6
				%	%				100						
					%	%	%		90						
					%	%	%	%	80						
				%	%	%			70						
					%	%	%	%	60						
					%	%	%	%	50						
					%	%	%	%	40						
				%	%				30						
					%	%	%		20						
					%	%	%	%	10						
					%	%	%	%	0						
EJECUCIÓN PARCIAL (%)															

.....  
Firma y aclaración de la Oferente Firma y aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....



**ANEXO II**

**PLANILLA PRESENTACIÓN DE PROPUESTAS**

OBRA:.....  
 OFERENTE:.....  
 COTIZACIÓN A VALOR DEL MES DE: ..... – CONFORME ARTÍCULO 4º P.C.C. -

RUBRO	ÍTEM Nro.	ÍTEM DESIG.	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (en número)	PRECIO UNITARIO (en letras)	PRECIO TOTAL	INCID. %
1							XXX	XXX
	1.1	XXXX	M3	XXX	XXX	XXX		XXX
	1.2		M3	XXX	XXX	XXX		XXX
2							XXX	XXX
	2.1	XXX	M2	XXX	XXX	XXX		XXX
	2.2	XXX	M2	XXX	XXX	XXX		XXX

MONTO TOTAL (\$) 100%

COTIZO LA OBRA: “**AMPLIACION DE RED COLECTORA DE LIQUIDOS CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA DEPARTAMENTO VILLAGUAY**” POR UN MONTO TOTAL DE: PESOS..... (\$.....)

.....  
 Firma y aclaración del Oferente                      Firma y aclaración del Representante Técnico  
 LUGAR y FECHA.....

Nota: Esta planilla debe ser confeccionada por el oferente previendo los espacios necesarios para incluir correctamente las designaciones de los ítems y rubros, respetando lo indicado en el pliego de condiciones particulares, unidades de medida, cantidades, etc.

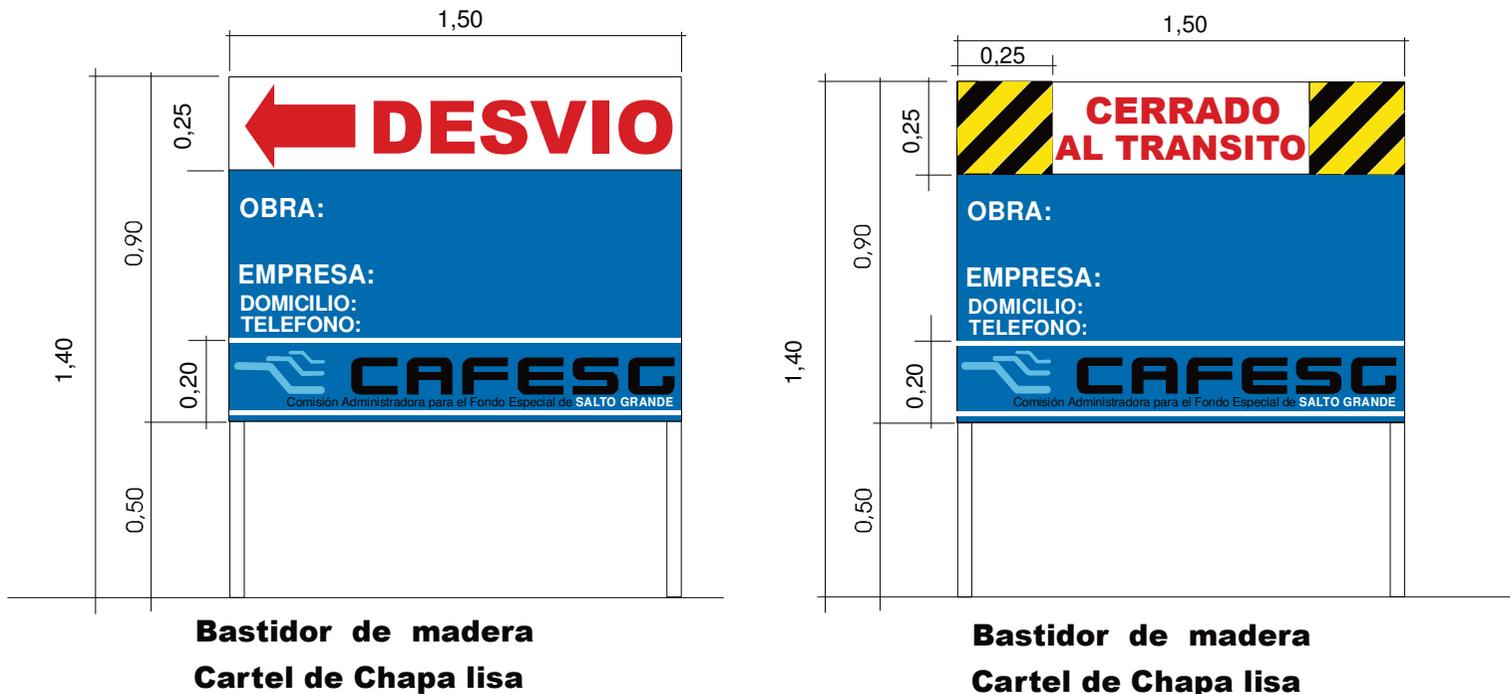
**ANEXO: III****CARTEL DE OBRA****CARACTERÍSTICAS DEL CARTEL DE OBRA**

- a) Medidas: Ancho: 3,00 m; Altura: 2,00 m
- b) Material: Chapa BWG N° 22 ó panel Fibroácil 3mm, con bastidores de madera.
- c) El fondo del Letrero será de color azul y las leyendas se pintarán en blanco, al igual que el armazón y los soportes.
- d) Deberá incluir: Nombre de la Obra, Monto del Contrato, Fecha de Terminación, Plazo de ejecución y Nombre de la Contratista, respetando el formato indicado en el gráfico del presente pliego



**ANEXO IV**

**CARTEL DE SEÑALIZACION**





Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**ANEXOS**



## **ANEXO**

**AL PLIEGO GENERAL DE CONDICIONES Y PLIEGO  
COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES**

**OBRA:**

**“AMPLIACION DE RED COLECTORA  
DE LIQUIDOS CLOACALES EN LA  
PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
DEPARTAMENTO VILLAGUAY  
PROVINCIA DE ENTRE RIOS”**

**LICITACIÓN PÚBLICA  
Nº 01/2018**

## 1. DOCUMENTACION COMPLEMENTARIA:

Conforme lo establecido por el artículo 2 del Pliego General de Condiciones, el presente anexo es parte integrante del legajo licitatorio al cual se debe dar cumplimiento en particular en los trámites de las licitaciones sobre los siguientes puntos y planillas complementarias.

## 2. PLAZO:

Cuando el Pliego no exprese lo contrario, todos los plazos establecidos serán computados en días corridos.

## 3. OMISIONES.

Será causal de rechazo automático de la propuesta además de las previstas, por parte de las autoridades que presidan el acto: La omisión de la presentación de la constancia en original o copia certificada de haber adquirido un legajo de la licitación, mediante recibo extendido por la Administración.

## 4. REQUISITOS A CUMPLIR POR EL OFERENTE.

El oferente deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Disponer de un patrimonio neto, igual o superior al 50% del Presupuesto Oficial de la obra. En caso de unión de empresas, a los efectos de determinar el patrimonio neto exigido, se sumará porcentajes de patrimonios netos individuales proporcionales a la participación de cada integrante en la unión debiendo, además como mínimo uno de sus miembros acreditar que posee un patrimonio neto, igual o superior al 50% del Presupuesto Oficial de la Obra.
- 2.- Presentación de estados contables que cumplan con los siguientes indicadores:

$$a) \text{Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}} \quad \text{Mayor igual a 1}$$

$$c) \text{Razón de inmovilización} = \frac{\text{Total de Activo no Corriente.}}{\text{Total de Activo}} \quad \text{Mayor o igual a 0,25}$$

En caso de unión transitoria de empresas, los indicadores se evaluarán en monedas homogéneas, considerando:

- 1) Los rubros pertinentes de cada una de ellas, multiplicados por el porcentaje con que cada una invierte en la unión.
- 2) Sumando los resultados obtenidos según 1).
- 3) Efectuando los cocientes indicados para la evaluación.

El oferente que presente en su oferta un patrimonio neto o indicadores surgidos del balance o del estado de situación patrimonial según corresponda *que no alcance alguna de las exigencias establecidas en este punto, será causal de rechazo de la misma.*

## 5. REQUISITOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA CAPACIDAD EMPRESARIA, TÉCNICA Y ECONÓMICO – FINANCIERA DEL OFERENTE

### Capacidad Económica – Financiera

Los estados contables o estados de situaciones patrimoniales según corresponda, que presentarán las empresas de acuerdo a las normas contable profesionales vigentes, deberán estar certificadas por Contador Público y Consejo Profesional de Ciencias Económicas.

El último estado regular, será utilizado para evaluar si el oferente cumple o no con las exigencias del **punto 4º del presente Anexo.**

Cuando se trate de oferentes que no lleven contabilidad organizada de acuerdo a las disposiciones legales, deberán presentar un estado de situación patrimonial, en el cual indicarán como se compone su Activo, Pasivo y Patrimonio Neto y discriminarán los activos y pasivos corrientes de los no corrientes. Junto a ese estado deberán presentar un estado de resultados. Ambos estado deben estar certificadas por Contador Público y Consejo Profesional de Ciencias Económicas y abarcar un período de tiempo desde el primero de enero del corriente año y hasta el último día del mes inmediato anterior al mes en el cual se llevara a cabo el acto de apertura de la presente licitación.

Respecto de los bienes, se deberán indicar aquellos que poseen alguna restricción al dominio o gravámenes (Hipotecas, prendas, etc.).



En caso de empresas extranjeras deberán éstas agregar constancia de autenticidad certificada por agentes consulares argentinos en el país de origen. Los documentos presentados por empresas extranjeras deberán estar traducidos al idioma nacional argentino.

Referencias bancarias y comerciales de las principales firmas con que opera el oferente y antigüedad de las respectivas cuentas. No se considerarán válidas aquellas que no sean extendidas por las instituciones correspondientes.

## **6. IMPUGNACIONES**

Vencido el plazo consignado en el último párrafo del artículo 16º del Pliego de Condiciones Generales los oferentes podrán impugnar o efectuar las observaciones que consideren pertinentes respecto de las ofertas presentadas dentro del plazo perentorio e improrrogable de tres (3) días hábiles de vencido aquél.- Las impugnaciones así presentadas serán tenidas en cuenta por la Comisión Evaluadora designada a los fines de evaluar las propuestas quién se expedirá sobre la admisibilidad o no de dichas observaciones.- Las mismas serán resueltas al momento de dictarse el acto administrativo de adjudicación

Asimismo los proponentes podrán impugnar los actos administrativos de adjudicación, dentro del término de tres (3) días hábiles contados desde la fecha de la recepción de la notificación respectiva.

Durante el plazo para formular impugnaciones al acto administrativo de adjudicación, las actuaciones del expediente de la Licitación, se pondrán a disposición de los proponentes para su vista en la sede de la Administración.

Las impugnaciones serán presentadas ante la Administración, en sus oficinas, por escrito en original y dos (2) copias. Dichos ejemplares estarán debidamente firmados, en original, por el apoderado de la firma y su representante técnico.

El escrito de impugnación deberá ser debidamente fundado en la Ley y en el Legajo de la Licitación y estar acompañado de la constancia de un depósito realizado en la cuenta bancaria de la Administración en concepto de garantía de impugnación por un monto del 3 % DEL PRESUPUESTO OFICIAL.

Las impugnaciones y observaciones serán resueltas por la Administración y serán debidamente notificadas al interesado.

Una vez notificado el resultado de la impugnación, y en el caso que la resolución sea favorable al recurrente, la garantía será devuelta al presentante.

Cuando la impugnación se resuelva desfavorablemente al presentante, quedará en poder de la Administración el importe de la garantía correspondiente.

## **7 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS**

### **7.1 CONFIDENCIALIDAD**

Después de la apertura en público de las ofertas no se dará a conocer información alguna a los oferentes, ni a persona alguna, acerca del análisis, aclaración y evaluación de las ofertas, ni sobre las recomendaciones para la adjudicación, hasta que se haya resuelto la adjudicación.

### **7.2 CUMPLIMIENTOS DE LOS REQUISITOS**

La Administración comprobará que los oferentes reúnan las condiciones de capacidad, experiencia, recursos financieros u otros requerimientos exigidos en este Pliego o en el Pliego de Complementario de Condiciones.

Asimismo la Administración en todo procedimiento de contratación o adjudicación dará preferencia a las ofertas de empresas entrerrianas que reúnan los siguientes requisitos:

- a) Similar calidad del bien o servicio ofrecido
- b) Constancia de pago de todos los impuestos provinciales, de las tasas y/o contribuciones municipales y certificado de libre deuda emitido por la Dirección de Rentas de la Provincia de Entre Ríos y/o el organismo de recaudación municipal pertinente.
- c) Constancia de inscripción en la Dirección General de Rentas Provincial de los Automotores, propiedad de la empresa.

Se deberá prever en cuanto fuera técnicamente posible y conveniente la utilización de los bienes (productos primarios o industrializados, materiales y otros) producidos o elaborados en el territorio provincial en un porcentaje superior al cincuenta por ciento (50%) Siendo responsabilidad exclusiva del contratista probar cualquier caso de inexistencia de determinados bienes.

Cuando en los proyectos de obra o servicios a contratar existan varias propuestas viables, se elegirán aquellas que permitan la mayor utilización de materiales o productos que puedan ser abastecidos por la industria local.

### **7.3. ERRORES ARITMÉTICOS**



En caso de comprobarse errores de operación en cualquiera de los importes parciales, se reajustará el importe total de la propuesta dando validez al precio unitario cotizado aplicando la correspondiente a cada ítem.

Si existiera una discrepancia entre números y letras en la consignación de un mismo precio unitario prevalecerá el valor expresado en letras.

Si el proponente no aceptare las correcciones antes indicadas, su oferta será rechazada.

## 8. CALIFICACIÓN de los OFERENTES

### 8.1. Calificación

La Comisión de Estudios de las Propuestas aplicará el “Procedimiento de evaluación”, que se describe a continuación, a la documentación exigida en los Sobres N°1 y N°2, que forman parte de la propuesta que fuera presentada en tiempo y forma de acuerdo a lo establecido en el Pliego de Condiciones Generales, y emitirá un informe de preadjudicación, a consideración de la Administración, aconsejando el rechazo o aprobación según corresponda sujeto al sistema de evaluación propuesto en el presente Pliego, en un todo de acuerdo con el **Decreto N° 4381/88 MGJOSP reglamentado por las Resoluciones N° 1257/2017 M.P.I.Y.S..**

La máxima responsabilidad de la Comisión de Preadjudicación será la de emitir el Dictamen de Preadjudicación.

### 8.2 Procedimiento de evaluación

El procedimiento de evaluación se rige por lo determinado por el **Decreto N° 4381/88 MGJOSP reglamentado por la Resolución N° 1257/2017 M.P.I.Y.S..**

Las Ofertas presentadas, se ordenarán de menor a mayor conforme al precio cotizado.

La Comisión de Estudio de Propuestas elaborará un informe aconsejando la adjudicación al Proponente cuya oferta resulte ser la más conveniente a los intereses de la Provincia.

Previo a emitir informe, se efectuará el estudio de las ofertas bajo las siguientes pautas y puntajes:

**a) Monto de la Propuesta:** Puntaje de 1 a 40

Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el apéndice.-

**b) Equipo propuesto:** Puntaje de 1 a 10.-

**c) Plan de trabajo, plan de acopio y plan de inversiones:** Puntaje de 1 a 10.-

**d) Análisis de Precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas en el Pliego :** Puntaje 1 a 20

En este punto se deberán considerar – como mínimo – los siguientes aspectos: 1.- Rendimientos, 2. Insumos utilizados; 3. Correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precios y el equipo propuesto para la obra; 4. Claridad de la exposición y composición de los análisis de precios; 5. Composición y correspondencia del Factor K; 6. Composición y detalle de los gastos generales; 7. Costo básico de la propuesta;

**e) Personal obrero, administrativo y profesional local en el plantel estable de la empresa:** Puntaje 1 a 5.-

Se deberá considerar – como mínimo – en el análisis del Recurso Humano el personal mínimo necesario y estable en función de la obra en cuestión, la experiencia y antecedentes laborales declarados para dicho personal, la capacidad operativa de la empresa, los antecedentes del representante técnico y su estabilidad en la empresa;

**f) Relación laboral social y sus antecedentes** (privativo de la Secretaría de Trabajo y Segurar Social): Puntaje de 1 a 5.-

**g) Informe sobre antecedentes empresarios** (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): Puntaje de 1 a 10 .-

Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de propuestas enviando solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial y plazo de la obra.-

**h) Otro que la comisión por unanimidad considere necesario fundamentando su importancia como asimismo puntuación utilizada:** Puntaje de 1 a 5.-

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento antes señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:



a.- Si la firma es provincial: 20% (veinte por ciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta". Los elementos para considerar aun firma como local o provincial son:

- 1.- Si es persona humana, en qué delegación de la Administración Federal de ingresos Públicos (AFIP) ha realizado su inscripción.-
- 2.- Si se trata de personas jurídicas, el lugar donde inscribió el Contrato Social y delegación de la AFIP donde se inscribió.-

### Apéndice

Para la determinación del puntaje previsto en el apartado a) "Monto de la propuesta", atento su importancia y gravitación en el puntaje final, se realizará de acuerdo a la siguiente metodología:

1. El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a al fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos. Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el período en análisis de cada uno de los insumos que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.

Para esta actualización el organismo podrá solicitar colaboración de la dependencia antes mencionada.

2. Si existiesen propuestas que se encuentren entre el presupuesto oficial actualizado (POA) y el 5% por debajo del mismo, a la menor de ellas (Pmin) se le asignará 40 puntos. Al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con la propuesta de 40 puntos.
3. Si no existiesen propuestas entre el Presupuesto Oficial Actualizado y el 5% por debajo del mismo, se le asignará 40 puntos al Presupuesto Oficial Actualizado y al resto de las propuestas se les dará un puntaje proporcional a la diferencia con el mismo.
4. Se podrán considerar riesgosas y pasibles de ser desestimadas, las propuestas que se encuentren por debajo del 10% del Presupuesto Oficial Actualizado. En este caso la comisión deberá evaluar en igualdad de condiciones dicha propuesta y justificar a través de un estudio exhaustivo de los análisis de precios, plan de inversión, equipo, capacidad técnica y financiera de la empresa, etc., el motivo por el cual considera conveniente adjudicar la obra a la propuesta que se encuentre en tal situación.
5. Se considerarán no convenientes en términos económicos y pasibles de ser desestimadas, las propuestas que se encuentren por encima del 20% del Presupuesto Oficial Actualizado. En este caso la Comisión deberá realizar consultas a las dependencias correspondientes a fin de determinar la capacidad presupuestaria y financiera de afrontar la obra en dichos casos. Esta consulta deberá realizarse en los casos que una de estas propuestas sea la propuesta a sugerir por parte de la Comisión.

### ANEXO I: METODOLOGIA PUNTUACIÓN DE PROPUESTA ECONOMICA

POA: Presupuesto oficial actualizado (actualizado al mes base de licitación);  
Pmin: Propuesta mínima entre el 0 y el -5% del POA. Es decir que:

$$5\%POA < Pmin < 0\%POA$$

. Si existe Pmin:

$$PU_i = A_i * 40$$

Cuando  $P_i > P_{min}$ :

$$A_i = 2 - \left( \frac{P_i}{P_{min}} \right)$$

Cuando  $P_i < P_{min}$ :

$$A_i = \frac{P_i}{P_{min}}$$

Donde:

$P_U$ : es el puntaje del punto a) de la propuesta  $i$ ;

$A_i$ : es el coeficiente que determina el puntaje;

$P_i$ : Monto de la propuesta  $i$ ;

$I$  es el número de la propuesta o identificación de cada propuesta.

. Si no existe  $P_{min}$ :

Cuando  $P_i > P_O$ :

$$A_i = 2 - \left( \frac{P_i}{P_O} \right)$$

Cuando  $P_i < P_O$ :

$$A_i = \frac{P_i}{P_O}$$

#### **b) Equipo propuesto: (\*\*\*)**

##### **NOMINA COMPLETA de EQUIPOS a PRESENTAR por los PROPONENTES**

Los proponentes deberán presentar la nómina completa de los equipos que se emplearán para llevar a cabo la obra. A tal efecto deberán llenar debidamente la Planilla Completa de los Equipos Propuestos, cuyo modelo se adjunta como Anexo IV, que consta de las siguientes columnas:

**COLUMNA 1 - N° DE ORDEN INTERIOR:**

**Para llenar esta columna, las empresas previamente deberán codificar o numerar sus equipos, lo cual facilitará su identificación para la inspección o durante el desarrollo de la obra.**

**COLUMNA 2 - DESIGNACIÓN:**

Se refiere a la denominación del equipo o maquinaria, Ejemplo: Retroexcavadora y equipos complementarios, etc.

**COLUMNA 3 - MARCA:**

Se refiere al nombre de la fábrica y/o al nombre con que dicha fábrica denomina a la máquina ofrecida.

**COLUMNA 4 - MODELO:**

Indicará año de fabricación de la máquina ofrecida.

**COLUMNA 5 - MOTOR Y CHASIS:**

Indicar los números de motor y chasis coincidentes con los que se encuentran grabados en los equipos.

**COLUMNA 6 - POTENCIA O CAPACIDAD:**

Se deberá expresar en las unidades que indique el trabajo de la máquina en su capacidad operativa (HP, m<sup>3</sup>, tn, m<sup>3</sup>/h, t/h, etc.)

**COLUMNA 7 - N° DE HORAS DE TRABAJO:**

Se indicará el total de horas útiles trabajadas por la máquina al momento de la oferta.

**COLUMNA 8 - ESTADO:**

Se indicará MB (muy bueno), B(bueno) o R (regular) según sea el estado del equipo, debiéndose aclararse al dorso de la planilla cualquier tipo de observaciones sobre reparaciones efectuadas o a efectuarse, faltantes, etc.

**COLUMNA 9 - UBICACIÓN ACTUAL:**

El Contratista deberá indicar en el momento de la Licitación, donde se encuentra ubicado el equipo ofrecido para poder realizar su Inspección: Obra, taller de reparación, depósito, etc

**COLUMNA 10- FECHA DE DISPONIBILIDAD:**

El Contratista deberá indicar en qué fecha la máquina ofrecida queda en condiciones de ingresar a la obra.

**OBRA: “AMPLIACION DE RED COLECTORA DE LIQUIDOS CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA DEPARTAMENTO VILLAGUAY”**

**COLUMNA 11- PROPIEDAD:**

El Contratista deberá indicar si el equipo ofrecido es de su propiedad o alquilado. Si los equipos no fueran propiedad del Oferente, éste deberá presentar la documentación que acredite el compromiso formal de la Empresa prestataria de la cesión de los equipos en el momento que se especifique.

Al efecto de estudio de las propuestas por la Administración no se aceptarán ampliaciones de dicha nómina posteriores al acto de apertura de la licitación.

**9. ADJUDICACIÓN**

La adjudicación se hará a la oferta más conveniente de aquellas que se ajustaren a las bases y condiciones de la licitación, de acuerdo al procedimiento de Evaluación de las Ofertas determinado en el Pliego Complementario de Condiciones, sin que tal decisión signifique responsabilidad alguna para la Comisión, con los demás oferentes y/o terceros

La Administración tendrá en cuenta la incidencia y análisis de todos los requisitos exigidos en la presentación, en los aspectos técnicos, económicos, financieros y de capacidad de contratación del oferente.

El menor precio no será el factor exclusivamente determinante de la decisión.

La circunstancia de haberse presentado una sola oferta, no impedirá la adjudicación, si se la considera conveniente. En caso de que dos (2) o más ofertas resulten igualmente convenientes a juicio de la Administración, esta llamará a mejora de precios entre los proponentes en paridad de condiciones, este segundo llamado se realizará dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, y se realizará un nuevo acto licitatorio en las mismas condiciones que establece la Ley y su Decreto Reglamentario.

El Organismo Comitente podrá rechazar todas las propuestas mediante decisión suficientemente fundada, sin que ello cree derecho a favor de los proponentes ni obligaciones a cargo de aquel.

Si antes de resolver la adjudicación, dentro del plazo de mantenimiento de la oferta, ésta fuera retirada sin el consentimiento de la Administración el oferente perderá el depósito de garantía en beneficio de aquel.

En este caso el comitente podrá, sin recurrir a un nuevo llamado, adjudicar a otro proponente en los términos previamente citados en el presente punto y comunicará el hecho al Registro de Constructores de Obras Públicas de la Provincia de Entre Ríos para la aplicación de sanciones pertinentes.

Si una vez adjudicada la obra resultare que hay errores en el proyecto, el adjudicatario no tendrá derecho a percibir el beneficio que él pudiera aportarle.

Cuando el adjudicatario hubiese incluido en su propuesta alteraciones que no se ajusten a los pliegos de condiciones sin ser advertidos en la adjudicación, no podrá argumentar que su propuesta ha sido aceptada con la variante introducida subrepticamente, quedando sujeto a la aplicación de las bases de la licitación.

**10. RECHAZO de la OFERTA**

La Administración puede, mediante decisión suficientemente fundada, rechazar todas las propuestas, sin que esto dé derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los oferentes.

**11. Cláusula Anticorrupción:** Será causal determinante del rechazo sin más trámite de la propuesta u oferta en cualquier estado de la licitación, o de la rescisión de pleno derecho del contrato, dar u ofrecer dinero o cualquier dádiva a fin de que:

- a. Funcionarios o empleados públicos con competencia referida a una licitación o contrato, hagan o dejen hacer algo relativo a sus funciones o para que hagan valer la influencia de su cargo ante otro funcionario o empleado público con la competencia descrita, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.
- b. Cualquier persona haga valer su relación o influencia sobre un funcionario o empleado público con la competencia descrita, a fin de que estos hagan o dejen de hacer algo relativo a sus funciones.

Serán considerados sujetos activos de conducta quienes hayan cometido tales actos de interés del contratista directa o indirectamente, ya sea como representantes, administradores, socios,

mandatarios, gerentes, factores, empleados, contratados, gestores de negocio, síndicos, o cualquier otra persona física o jurídica.

Las consecuencias de estas conductas ilícitas se producirán aún cuando se hubiesen consumado en grado de tentativa.



**12. Revocación del procedimiento de Contratación:** La comprobación de que en este llamado a licitación y/o contratación se hubieran omitido los requisitos de publicidad previa en los casos en los que la norma lo exija, o formulado especificaciones o incluido cláusulas cuyo cumplimiento sólo sea factible por determinado interesado u oferente, de manera que el mismo esté dirigido a favorecer situaciones particulares, dará lugar a la revocación inmediata del procedimiento, cualquiera sea el estado de trámite en que se encuentre, y a la iniciación de las actuaciones sumariales pertinentes.

En tal caso podrá realizarse un nuevo llamado, por el mismo procedimiento de selección, debiendo invitarse además de los nuevos interesados, a los oferentes del anterior llamado.

En ningún caso los oferentes tendrán derecho a reclamo alguno, ya sea por el dictado del acto

administrativo en sí, como por el cobro de indemnizaciones y/o reembolsos por gastos efectuados para la participación en el llamado a licitación.

### 13. PLANOS CONFORME A OBRA

El Contratista deberá presentar una vez finalizada las obras, planos conforme a obra ejecutada que serán firmados por el Contratista, Director Técnico de la Empresa e Inspección de las Obras. Todos los planos serán dibujados en tinta, en escalas similares a la de los planos correspondientes del proyecto y en láminas de papel transparente de buena calidad. La presentación de títulos, leyendas y dibujos de detalles, serán de índole similar a las de los planos del proyecto.

Los originales de los planos conforme a obra deberán ser presentados en forma completa, antes de la recepción provisional de la obra, y de no merecer observaciones por parte de la Administración, ser acompañados de cuatro (4) copias.

En el caso de merecer algunas observaciones, éstas deberán ser corregidas, presentando nuevamente los originales y tres copias dentro del plazo de garantía, requisitos sin los cuales no podrá efectuarse la recepción definitiva. Los originales de los planos de obras deberán presentarse por duplicado en soporte magnético (disquetes de 31/2", CD, Zip) en archivos originados en AutoCad Versión 14 o superior bajo Windows. Todos los gastos correspondientes a la confección de los planos originales y de los juegos de copias respectivas estarán a cargo del Contratista, quien deberá incluirlos en los gastos generales de la obra.

### 14. POLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL – (Daños a terceros).

Conforme lo establece el **Art. 30º del Pliego Complementario de Condiciones**, la póliza de responsabilidad civil deberá contratarse en el I.A.P.S.E.R., por el período que dure la obra y se deberá acreditar el pago total anticipado de dicha póliza al momento de inicio de la obra, no admitiéndose el pago en cuotas del costo de dicho seguro.

### 15. CAPACIDAD DE CONTRATACION ANUAL

Conforme lo actuado en Expediente CO N° 278/2011 “Cuando el plazo de obra no exceda los 120 días corridos, la Capacidad de la Contratación Anual será la misma que el Presupuesto Oficial de la Obra”

### 16. CERTIFICADO DE LIBRE DEUDA

El oferente deberá con su oferta, dar cumplimiento a lo establecido en la **Resolución N° 16/2012 ATER - Art. 1º)** “Los proveedores, contratistas y similares de la Provincia, Municipalidades y sus Entes Autárquicos, Descentralizados y Empresas del Estado, deberán presentar, para actuar como tales y recibir pagos, un Certificado de Libre Deuda de Impuestos Provinciales de los que sean contribuyentes y/o responsables, por los años no prescriptos...”



**ANEXO A**

**LISTADO EQUIPO MÍNIMO REQUERIDO**

El equipamiento necesario para afectar a la obra deberá ajustarse en un todo al indicado en el Pliego Complementario de Condiciones, Artículo 13º (NOMINA COMPLETA DE EQUIPOS A PRESENTAR POR LOS PROPONENTES) y a la planilla “Modelo” del ANEXO D del presente, que deberá incrementarse en función de las necesidades de la obra o el cumplimiento del cronograma de trabajos.



**ANEXO B**

PLANILLA DE OBRAS EJECUTADAS SIMILARES A LA LICITADA

OBRA: .....  
 LICITACIÓN Nro. : .....  
 OFERENTE: .....

(1) Nro. de ORDEN	(2) DENOMINACIÓN	(3) DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS	(4) COMITENTE	(5) DIRECC. TELÉFONO, FAX.	(6) PRESUPUESTO OFICIAL	(7) MONTO CONTRATADO	(8) PLAZO EJECUC. CONTRATO	(9) PLAZO EJECUCIÓN REAL	(10) FECHA RECEPC. DEFINITIVA

.....

Firma y Aclaración del Oferente

.....

Firma y Aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

**Nota:** Los oferentes podrán modificar el formato de esta planilla según sus necesidades, pero no deberán alterar el contenido indicado en el encabezamiento de la misma. Las certificaciones de los comitentes deberán adjuntarse a esta planilla en hojas separadas. Las obras incluidas en la presente serán aquellas cuyo monto de contrato sea igual o mayor que el presupuesto oficial de la Obra



**ANEXO C**

PLANILLA DE OBRAS EN EJECUCIÓN

OBRA: .....

LICITACIÓN Nro. : .....

OFERENTE: .....

(1) Nro. de ORDEN	(2) DENOMINAC IÓN	(3) COMITEN TE	(4) DIRECCIÓ N, TELÉFON O, FAX.	(5) PRESUP. OFICIAL	(6) MONTO CONTRAT ADO	(7) PORCENT AJE EJECUTAD O	(8) PLAZO DE EJEC (DIAS)	(9) FECHA DE INICIO	(10) FECHA DE TERMINAC IÓN	(11) DESCRIPC IÓN DE TRABAJS

.....  
Firma y Aclaración del Oferente

.....  
Firma y Aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

**Nota:** Los oferentes podrán modificar el formato de esta planilla según sus necesidades, pero no deberán alterar el contenido indicado en el encabezamiento de la misma. Las certificaciones de los comitentes deberán adjuntarse a esta planilla en hojas separadas

## ANEXO D



NÓMINA COMPLETA DE LOS EQUIPOS PROPUESTOS POR EL OFERENTE PARA SER UTILIZADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA PRESENTE OBRA

OBRA: .....

LICITACIÓN Nro. : .....

OFERENTE: .....

(1) Nro. de ORDEN	(2) DESIG- NACIÓN	(3) MARCA	(4) MODEL O	(5) MOTOR Y CHASIS	(6) POTENC./ CAP./ REND.	(7) HORAS DE TRABAJO	(8) ESTADO	(9) UBICACI ON ACTUAL	(10) FECHA DE DISPONI B.	(11) PROPIEDAD PROP.O ALQUIL.

.....  
Firma y Aclaración del Oferente

.....  
Firma y Aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....

**Nota:** Consignar observaciones al dorso, citando número de orden.



**ANEXO E**

**PLANILLA TIPO DE ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES**

A) Encabezamiento: donde se detalle Razón Social del Oferente, Licitación, Nombre de la Obra y el mes que sirve de base para el cálculo de los mismos.

B) Análisis de Precios: de cada uno de los Ítems.

C) Descomposición del Ítem: En el caso que el ítem esté conformado por varios rubros, el análisis de Precios deberá hacerse en forma discriminada para cada uno de los subitem que conforman el ítem, obteniéndose valores parciales, para que una vez sumado obtener el precio total del ítem.

Los Costos Netos de cada Ítem deberán ser afectados por un coeficiente resumen para así obtener el Precio Ofertado.

Dicho Coeficiente de Resumen será el mismo para todos los ítems, y se calculará según el siguiente detalle:

**CÁLCULO DEL COEFICIENTE DE RESUMEN**

COSTO NETO.....	1,00	(1)
	+	
GASTOS TOTALES ("X" % DE (1)) .....		(2)
		<u>(3)</u>
	+	
BENEFICIOS ( 10% DE (3)) .....		<u>(4)</u>
		<b>(5)</b>
	+	
IMPUESTOS NACIONALES, PROVINCIALES Y TASAS MUNICIPALES.....		<u>(6)</u>
		<u>(7)</u>
COEFICIENTE DE RESUMEN (C.R.).....		

Nota: En los gastos generales el valor de "x" es a fijar libremente por el Proponente.

.....  
Firma y aclaración del  
Oferente

.....  
Firma y aclaración del  
Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....



**ANEXO E (continuación)**

**PLANILLA TIPO DE ANÁLISIS DETALLADO DE LOS PRECIOS UNITARIOS COTIZADOS POR LOS PROPONENTES**

*I. MATERIALES COMERCIALES*

Encabezamiento (de acuerdo a lo especificado precedentemente)

Tipo de material: .....

Mes base de cálculo:.....

(U: Unidad de medida; d: día; \$:unidad monetaria)

COSTO DE ORIGEN.....		\$/U	
TRANSPORTE.....		\$/U	+
INCIDENCIA POR MANIPULEO Y ACOPIO.....		\$/U	+
		\$/U	
PÉRDIDAS (%).....		\$/U	
COSTO UNITARIO (C.U.).....		\$/U	
COEFICIENTE RESUMEN (CR)	X	.....	\$/U
			\$/U
<b>PRECIO UNITARIO ADOPTADO DEL MATERIAL.....</b>		<b>\$/U</b>	

*II. MATERIALES NO COMERCIALES*

Encabezamiento (de acuerdo a lo especificado precedentemente)

Mes base de cálculo:.....

Se desarrollará:

Elaboración:

Ídem lo indicado para la Elaboración en el desarrollo del Ítem Tipo, obteniéndose:..... \$/d

+

Ídem lo indicado para la Mano de Obra en el desarrollo del ítem Tipo, obteniéndose:..... \$/d

Costo diario(CD)..... \$/d



Costo Unitario (C.U.) =  $\frac{\text{Costo diario (CD) (\$/d)}}{\text{Rendimiento (Rd)}} \times \text{Coeficiente Resumen (CR)}$  .....\$/U

Rendimiento (Rd)

x

Coeficiente Resumen (CR) .....

PRECIO UNITARIO ADOPTADO DEL MATERIAL .....\$/U

**III. DESARROLLO DE ÍTEM TIPO**

Encabezamiento (de acuerdo a lo especificado precedentemente)

Designación del Ítem.....

Mes base de cálculo:.....

(1) MATERIALES :

Para obtener su precio en obra, proceder de acuerdo a lo indicado en I y II para cada uno de los materiales que incluye el Ítem considerado.

Dichos precios deberán afectarse de los coeficientes que correspondan para ser incluidos en la unidad de medida del Ítem.

PRECIO UNITARIO ADOPTADO DE LOS MATERIALES (1).....\$/U

(2) ELABORACION:

EQUIPO	POTENCIA	VALOR EQUIPO
.....	.....HP	.....\$

(POT)..... (VE).....

RENDIMIENTO = R = .....U/d

# - AMORTIZACIÓN E INTERESES (A e I)

$$\frac{0,9 \times \dots \text{(VE)} \dots \times 8 \text{ hs/d}}{10000 \text{ hs.}} + \frac{\dots \text{(VE)} \dots \times 0 \dots / \text{ año} \times 8 \text{ hs/d}}{2 \times 2000 \text{ hs/año}} = \dots \text{\$/d}$$

# -REPARACIONES Y REPUESTOS (R y R)

Se considerará un porcentaje de 1a amortización, tomándose coma tal al valor que surge del primer término de la expresión anterior:

$$\dots \% \times \dots \text{\$/d} = \dots \text{\$/d}$$



# - COMBUSTIBLES (C)

(consumo).....lts/HP h x (POT)..... HP x 8hs/d x ..... \$/lts=.....\$/d

# - LUBRICANTES (L)

Porcentaje del valor obtenido para combustibles:

..... % x..... (C)..... \$/d =.....\$/d

# - MANO DE OBRA (M de O)

Oficiales: .....(Nro.)..... x 8 hs/d x .....\$/h= .....\$/d

Of. Especializado:.....(Nro.).....x 8 hs/d x .....\$/h= .....\$/d

Med. Oficiales: .....(Nro.).....x 8 hs/d x .....\$/h= .....\$/d

Ayudantes: .....(Nro.).....x 8 hs/d x .....\$/h= .....\$/d

(M de O) .....\$/d

Vigilancia: ... % ,..... de (M de O) .....\$/d

COSTO MANO DE OBRA .....\$/d

COSTO DIARIO

(A e I) + (R y R) + (C) + (L) + (M de O) = CD .....\$/d

COSTO UNITARIO  $\frac{(CD)(\$/d)}{(R)(U/d)} =$  .....\$/U

COEFICIENTE RESUMEN (CR) ..... x

PRECIO UNITARIO DE LA ELABORACIÓN (2).....\$/U

PRECIO UNITARIO DEL ÍTEM: (1 ) + (2) = .....\$/U

PRECIO UNITARIO ADOPTADO DEL ÍTEM .....\$/U

.....  
Firma y aclaración del Oferente

.....  
Firma y aclaración del Representante Técnico

LUGAR y FECHA.....



**ANEXO F**

**FORMULARIO DE LA OFERTA**

.....de.....de 2018

Señores:

Comisión Administradora para el Fondo Especial de Salto Grande

Obra “ .....”

La.....que suscribe(n) con domicilio legal constituido en.....de la Provincia de Entre Ríos, se presenta después de estudiar cuidadosamente los documentos de la Licitación Pública N° 01/2018 Obra: **“AMPLIACION DE RED COLECTORA DE LIQUIDOS CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA DEPARTAMENTO VILLAGUAY”** de recoger en el sitio en que se ejecutarán los trabajos, las informaciones relativas a las condiciones locales que puedan influir sobre la determinación de los precios; no quedando duda alguna de las interpretaciones de los documentos técnicos y legales de la Licitación y demás condiciones, proponiendo si les serán adjudicadas, ejecutar las obras comprometiéndose a proveer todos los materiales y la mano de obra necesaria y realizar todos los trámites solicitados, por un monto de PESOS.....

.....(\$.....) dentro del plazo de..... (.....) días corridos. Dicho monto significa un..... (.....) % del Presupuesto Oficial.

El Plazo de mantenimiento de la oferta es de..... (.....) días.

.....  
Firma del Representante Legal

.....  
Firma del Representante Técnico



## ANEXO G

### DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR Y DE LA DOCUMENTACIÓN INTEGRANTE DE LA LICITACIÓN

El que suscribe.....en su carácter de representante de la Empresa....., DECLARA bajo juramento que de conformidad con lo requerido en el Pliego General y Complementario de Condiciones, correspondiente a la Licitación Pública N° **01/2018** Obra **“AMPLIACION DE RED COLECTORA DE LIQUIDOS CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA DEPARTAMENTO VILLAGUAY”** se ha hecho presente en el terreno y/o construcción donde se desarrollará la obra motivo de la Licitación y tiene conocimiento pleno de las condiciones en que se realizarán los trabajos, como asimismo ha procedido al análisis de toda la documentación constituida por el Pliego de Condiciones Generales (..... fojas), Pliego de Condiciones Particulares (.....fojas), Pliego de Especificaciones Técnicas Generales (..... fojas), Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares (..... fojas), Estudio de Suelos y Memoria de Cálculo (.....fojas), Planos (.....al .....), Planillas (.....) y aclaraciones con o sin consulta (.....); y se compromete a la firma de la citada documentación, en caso de ser adjudicatario, con anterioridad a la firma del Contrato.

.....  
Firma



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**NORMAS**

*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

DECRETO N° **288** MGJEOSP  
Expte. UNICO N° 773.973 SMOSP



PARANA; 20 DIC 2007

**VISTO:**

La Resolución N° 2130/91 MGJEOSP que dispuso la aplicación de la Resolución N° 585/91 del Ministerio de Economía, Obras y Servicios Públicos de la Nación, para reconocer la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto Nacional N° 941/91 receptada en los Pliegos de Obras de Licitaciones Públicas, Privadas y Concursos de Precios aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB respectivamente, y;

**CONSIDERANDO**

Que la Resolución N° 2130/91 MGJEOSP que instrumentaba, entre otras cosas, el reconocimiento de una compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos y de acuerdo a lo previsto en el Artículo 5° del Decreto N° 941/91 ha sido derogada tácitamente por la Ley N° 25.561 y por lo tanto ha perdido vigencia a partir de la sanción del Régimen de Emergencia Pública y Reforma del Régimen Cambiario;

Que en efecto el Artículo 3° de la Ley N° 25.561 – EMERGENCIA PÚBLICA Y REFORMA DEL RÉGIMEN CAMBIARIO - dejó sin efecto lo estatuido en el artículo 9° de la Ley N° 23.928 de paridad cambiaria y tal derogación acarreó, a su vez, la derogación tácita de todas aquellas disposiciones que en su consecuencia se habían dictado, entre las cuales se encuentra la Resolución N° 2130/91 MGJOYSP – puntualmente en lo que hace a la disposición en análisis – Artículo 7° ;

Que no resulta procedente el pago de la compensación financiera a las Empresas adjudicatarias, en virtud de que las normas legales que sustentaron a la Resolución aludida se encuentran derogadas tácitamente;

Que no obstante tal circunstancia, si bien la compensación financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras fue incluida en los textos de los Pliegos de Obras aprobados por los Decretos Nos. 26 GOB, 27 GOB y 4099 GOB del año 2006 para Licitaciones Públicas, Privadas y Concursos de Precios respectivamente, ello no resulta suficiente para sustentar su pago por cuanto el obrar estatal debe conformarse según el principio de legalidad, y es indubitable que la Administración deba actuar incondicionalmente sujeta al ordenamiento jurídico;

Que esta cuestión es tratada en doctrina; Julio R. Comadira en su obra de "Derecho Administrativo" (Ed.LexisNexis, pag. 279) cuando al analizar los principios generales del procedimiento administrativo aplicables a la licitación pública, prefiere identificarlo con la locución "*juridicidad*", porque ella representa mejor, a su entender, la idea de que el accionar de la Administración Pública en la procura del bien común supone necesariamente el respeto de todo el orden jurídico; que la autonomía de la voluntad de las partes cede, en el caso concreto, //





*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

ante el Principio de legalidad o juridicidad que exige que la actuación de la Administración sea conforme a todas las disposiciones jurídicas vigentes;

Que en tal sentido, no es posible soslayar que las cláusulas incluidas en un Pliego que resulten prohibidas o ilegales por contrariar alguna norma vigente faculta a los contratantes a tenerlas por no escritas, no obstante que el contrato celebrado igualmente resulta válido;

Que así lo expresa con manifiesta claridad Roberto Dromi, en su obra "La Licitación Pública", pág. 252: "La inclusión de estipulaciones ilegales o prohibidas que contradigan el ordenamiento jurídico o violen sus principios, autoriza a los oferentes a considerarlas como inexistentes y a apartarse de ellas, siendo sus ofertas igualmente válidas (...) Los licitadores que tienen la obligación imperativa de respetar las reglas del mecanismo licitatorio contenidas en los pliegos de bases y condiciones pueden excepcionalmente apartarse de ellas, en la hipótesis de que una de sus cláusulas contradiga alguna ley o norma general de contrataciones". En igual sentido se expresa Enrique Sayagues Laso en su libro "La Licitación Pública", pag. 111: "La Administración esta sujeta a un ordenamiento jurídico, dentro del cual ha de desenvolverse. Encuéntrase, pues, impedida de incorporar a los pliegos cláusulas que vayan contra disposiciones imperativas de las leyes en vigencia. Si a pesar de todo así lo hiciera, dichas cláusulas serian nulas y los licitantes podrian descartarlas, sin que por esa causa sus ofertas fuesen observables. esta es también la solución de la doctrina y la jurisprudencia";

Que en concordancia con lo expuesto, corresponde suprimir en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N°26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB los artículos que disponen el reconocimiento de la Compensación Financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras;

Que han tomado intervención en las actuaciones el Departamento Legal SMOYSP, la Contaduría General de la Provincia, la Secretaría Legal y Técnica de la Pcia. y la Fiscalía de Estado;

Por ello:

**EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA**

**DECRETA**

**ARTÍCULO 1°:** Suprimase el reconocimiento de la Compensación Financiera por el plazo de pago previsto en los distintos contratos de obras, incluido en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB - Licitación Privada - Artículo 29° -, N° 27/06 GOB - Licitación Pública - Artículo 29° - y N° 4099/06 - GOB - Concurso de Precios - Artículo 27° - conforme lo expresado en los Considerandos del presente Decreto -



288

DECRETO N°  
Expte. UNICO N° 773.973



*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

**ARTÍCULO 2°:** Inclúyase el presente Decreto como ANEXO en los Pliegos Complementarios de Condiciones para Licitaciones de Obras aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, 27/06 GOB y 4099/06 GOB.-

**ARTÍCULO 3°:** El presente Decreto Será refrendado por el Señor MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE GOBIERNO, JUSTICIA, EDUCACIÓN, OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS.-

**ARTÍCULO 4°:** Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese y pasen las actuaciones a la Secretaría Ministerial de Obras y Servicios Públicos para su comunicación a todos los Organismos del Estado Provincial que ejecutan Obra.-

Firmado por:

URRIBARRI  
BAHL

11



RESOLUCION N°  
Expte. ÚNICO N° 2.002.150

Ministerio de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios

PARANÁ, 30 AGO 2017

**VISTO:**

La Resolución N° 1297 de fecha 3 de Octubre de 2.016; y.

**CONSIDERANDO:**

Que mediante artículo 1° de la norma aludida, se aprobó la estructura de ponderación de insumos principales para las obras a ejecutarse en el ámbito del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, con el dislingo en el anexo a la resolución mencionada, según se trate de obras de Arquitectura u obras de Ingeniería; y

Que la experiencia nos ha demostrado que establecer una estructura de ponderación rígida plasmada en una tabla pre-aprobada que se utilice para todas las obras públicas, sin tener en cuenta las particularidades de cada proyecto en particular, produce distorsiones que conllevan en ciertos casos a determinar readecuaciones provisorias muy por encima de las definitivas, ocasionando la emisión de certificados redeterminados provisorios con valores elevados, y posteriormente redeterminaciones definitivas que arrojan certificados con valores muy inferiores, requiriendo por este motivo la devolución de fondos por parte de la contratista; y

Que en la intervención concedida a la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, se aconsejó generar estructuras de ponderación que reflejen con mayor exactitud los componentes de la obra, de acuerdo a las particularidades de cada una de ellas, y que dicha estructura se apruebe conjuntamente con cada proyecto y legajo licitatorio, la que deberá ser incluida y plasmada en el artículo 34° del Pliego Complementario de Condiciones, tal como lo establece el Decreto N° 3.264/16 MPiYS; y

Que en consecuencia y para dar solución a esta situación planteada, corresponde revocar los artículos 1°, 2° y 3° de la Resolución N° 1.297/16 MPiYS y establecer que en cada proyecto de obra, el Organismo ///

1178



RESOLUCION N° MPlvS.-  
Expte. ÚNICO N° 2.002.150

*Ministerio de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios*

Comitente deberá formular la planilla con la estructura de ponderación de los insumos principales, según precios de referencia de insumos publicada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, y ser agregada en el Pliego Complementario de Condiciones para su aprobación; y

Que ha tomado intervención la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos y la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios;

Por ello:

**EL MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS DE LA PROVINCIA DE ENTRE RÍOS**

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Revocar los artículos 1°, 2° y 3° de la Resolución N° 1.297 de fecha 03 de octubre de 2016, por los motivos expresados en los considerandos de la presente.-

**ARTICULO 2°.-** Establecer que como previo a aprobarse el legajo licitatorio, el Organismo Comitente deberá definir cuál será la Estructura de Ponderación de Insumos Principales, según los factores de mayor preponderancia en la obra a licitar.-

**ARTICULO 3°.-** Disponer que para la formulación de la Estructura de Ponderación mencionada en el artículo precedente, el Organismo Comitente deberá utilizar la planilla de precios de referencia de insumos publicada por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos.-

**ARTICULO 4°.-** Comunicar, publicar, notificar a la Comisión de Control y Seguimiento creada por Art. 5° del Decreto N° 2.715/16 MPlvS y, oportunamente, archivar.-

X

Ing. LUIS BENEDETTO  
Ministro de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios

Patricia L. Carvalho  
Jefe Departamento Despacho  
Secretaría de Administración  
Ministerio de Planeamiento,  
Infraestructura y Servicios  
ES FOTOCOPIA  
DEL ORIGINAL

**OBRA: DESAGÜES PLUVIALES - CUENCA NORESTE**  
**CALLE A° GRANDE - CIUDAD DE SAN SALVADOR - DEPARTAMENTO SAN SALVADOR**

**Estructura de Ponderación**

(según art. 2° y 3° - Resolución N°1178 MPlyS del 30/08/2017)

CODIGO	DESIGNACIÓN	PONDERACIÓN
1.2	Oficial	0,39
2.7	Hormigón Elaborado H17	0,22
3.1	Arena Común Río de la Plata	0,09
11.1	Acero de Resistencia ø8mmx12m	0,15
6.7	Vigueta pretensada-16kg/m- 1 a 3,20 mt	0,05
16.1	Gas Oil	0,05
16.2	Camión Volcador-320/340HP-chasis corto	0,04
Total		1,00
Total Materiales		0,51



Ministerio de  
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS  
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCION N° 1257  
EXpte. ÚNICO N° 2.022.179/17



PARANA, 14 SEP 2017

**VISTO:**

El Decreto N° 4381/88 MGJOySP, la Resolución N° 2229/88 y sus modificatorias Resolución N° 647/92 MEOySP, N° 131/09 MGJEOySP y N° 242/09 MGJEOySP; y

**CONSIDERANDO:**

Que el Decreto mencionado dispone que toda contratación de Obra Pública debe contar con un informe fundado de una Comisión, disponiendo -además- que la misma trabajará sobre una planilla tipo por el sistema de puntaje, que reglamente el entonces Ministerio de Gobierno, Justicia, Obras y Servicios Públicos; y

Que entre las competencias específicas del Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios, atribuidas mediante Ley Provincial N° 10.093, se encuentra la de "...Entender en la planificación, programación, diseño, proyección, ejecución, inspección, supervisión, y conservación de las obras públicas provinciales o nacionales delegadas, en tanto que las mismas sean ejecutadas por Organismos de la Administración Pública centralizadas que actúen bajo la órbita de su dependencia...", "...Entender en la aprobación de la programación y gestión, así como en el seguimiento, control y evaluación de resultados de todos los Organismos de su dependencia, relacionados con la ejecución de obras públicas..." y "...Entender en la elaboración o reformulación de los marcos e instrumentos jurídicos, legales y normativos necesarios para llevar adelante las funciones de la cartera..."; y



Ministerio de  
PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS  
Gobierno de Entre Ríos

RESOLUCION N° 1257  
EXpte. ÚNICO N° 2.022.179/17



Que la Resolución N° 229/88 MGJOySP dispuso un sistema de puntajes a aplicar, y según su artículo 7° los Organismos elevarán a la Secretaría Ministerial de Obras y Servicios Públicos Informes sobre la aplicación del mismo, y elementos que permitan corregir o perfeccionar dicho sistema; y

Que por lo antes expuesto la modificación de la reglamentación que dispone el Decreto N° 4381/88 MGJOySP corresponde, por su competencia, a este Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicios; y

Que si bien las pautas mencionadas en dicha normativa han servido para unificar criterios generales de las distintas reparticiones para la adjudicación de las obras públicas a contratar, la experiencia en su aplicación ha demostrado que es necesaria una actualización de los criterios y metodología a fin de obtener un mejor resultado en la selección del contratista;

Por ello,

**EL MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO,  
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°:** Revocar las Resoluciones N° 2229/88 MGJOySP; N° 647/92 MEOySP, N° 131/09 MGJEOySP y N° 242/09 MGJEOySP por los motivos expuestos en los Considerandos de la presente.-

**ARTÍCULO 2°:** Establecer, en el marco del Decreto N° 4381/88 MGJOySP la nueva Reglamentación para el accionar de las Comisiones de Estudios de Propuestas para la selección de las ofertas para la ejecución de obras públicas, conforme se detalla en Anexos I y II que forman parte integrante de la presente.-

12



**ARTÍCULO 3°:** Los organismos designarán a los agentes que integren cada Comisión de Estudio de Propuesta con individualización de la obra y solicitarán en caso de ser necesario la colaboración de otras reparticiones a fin de evaluar de la mejor forma a los contratistas.-

**ARTÍCULO 4°:** La firma que obtenga, luego de aplicada la metodología de estudio que se establece en el artículo 2°, el mayor puntaje, será considerada como la más conveniente y por lo tanto la aconsejada por la Comisión.-

**ARTÍCULO 5°:** Los Organismos elevarán semestralmente a la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicio, informe sobre la aplicación de la metodología dispuesta en el artículo 2° y los elementos que a su criterio permitan corregir y/o perfeccionar la misma.-

**ARTÍCULO 6°:** Comunicar, publicar y archivar.

LB

  
DR. LUIS BENEDETTO  
Ministro de Planeamiento,  
Infraestructura y Servicios

  
ES FOTOCOPIA  
DEL ORIGINAL  
Patricia C. Cavallo  
Jefe Departamento de Asesoría  
Subsecretaría de Administración  
Ministerio de Planeamiento,  
Infraestructura y Servicios



### NEXO I

El estudio de las ofertas se hará bajo las siguientes pautas y puntajes:

- a) Monto de la propuesta: puntaje de 1 a 40;  
Para la determinación del puntaje previsto en este apartado, se seguirán las pautas que se establecen en el **apéndice**.
- b) Equipo propuesto: puntaje de 1 a 10;
- c) Plan de trabajo, plan de acopio y plan de inversiones: puntaje de 1 a 5;
- d) Análisis de precios en relación a su claridad y ajuste a las condiciones establecidas por el pliego: puntaje de 1 a 20.  
En este punto se deberán considerar -como mínimo- los siguientes aspectos: 1. Rendimientos; 2. Insumos utilizados; 3. Correspondencia del equipamiento incluido en el análisis de precios y el equipo propuesto para la obra; 4. Claridad de la exposición y composición de los análisis de precios; 5. Composición y correspondencia del Factor K; 6. Composición y detalle de los gastos generales; 7. Costo básico de la propuesta;
- e) Personal obrero, administrativo y profesional local en el plantel estable de la empresa: puntaje 1 a 5.  
Se deberá considerar -como mínimo- en el análisis del Recurso Humano el personal mínimo necesario y estable en función de la obra en cuestión, la experiencia y antecedentes laborales declarados para dicho personal, la capacidad operativa de la empresa, los antecedentes del representante técnico y su estabilidad en la empresa;
- f) Relación laboral social y sus antecedentes (privativo de la Secretaría de Trabajo y Seguridad Social): puntaje de 1 a 5;
- g) Informe sobre antecedentes empresarios (privativo de la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos): puntaje de 1 a 10.  
Deberá solicitarlo la Comisión de Estudios de propuestas enviando solamente el listado de los oferentes, y el nombre, presupuesto oficial y plazo de la obra;



- h) Otro que la comisión por unanimidad considere necesario, fundamentando su importancia como asimismo puntuación utilizada: puntaje de 1 a 5.-

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

- a) Si la firma es provincial: 20% (veinte por ciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta".  
Los elementos para considerar a una firma como local o provincial son:
- Si es persona humana, en qué delegación de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) ha realizado su inscripción.
  - Si se trata de personas jurídicas, el lugar donde inscribió el Contrato Social y delegación de la AFIP donde se inscribió.

#### APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartado a) "Monto de la propuesta", atento su importancia y gravitación en el puntaje final, se realizará de acuerdo a la siguiente metodología:

- El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos. Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el período en análisis de cada uno de los ítems que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.



- h) Otro que la comisión por unanimidad considere necesario, fundamentando su importancia como asimismo puntuación utilizada: puntaje de 1 a 5.-

A la suma de puntaje que cada oferente obtenga resultante de la aplicación del procedimiento señalado, se le adicionará el siguiente puntaje:

- a) Si la firma es provincial: 20% (veinte por ciento) sobre el punto a) "Monto de la Propuesta".

Los elementos para considerar a una firma como local o provincial son:

- a. Si es persona humana, en qué delegación de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) ha realizado su inscripción.
- b. Si se trata de personas jurídicas, el lugar donde inscribió el Contrato Social y delegación de la AFIP donde se inscribió.

#### APÉNDICE:

Para la determinación del puntaje previsto en el apartado a) "Monto de la propuesta", atento su importancia y gravitación en el puntaje final, se realizará de acuerdo a la siguiente metodología:

- 1.- El Presupuesto Oficial deberá ser actualizado para el estudio al mes anterior a la fecha de licitación (mes base) y se denominará Presupuesto Oficial Actualizado (POA).

La actualización del Presupuesto Oficial deberá realizarse mediante el coeficiente de ajuste que surja de la utilización de la estructura de ponderación determinada por el organismo para la obra de análisis tomando como referencia los precios publicados por la Dirección General del Registro de Contratistas de Obras y Servicios y Variación de Costos. Es decir que se deberá calcular la variación de precios para el período en análisis de cada uno de los ítems que componen la estructura de ponderación, ponderados a través de la definición realizada por la estructura de ponderación de la obra y con ello actualizar el presupuesto oficial.



## ANEXO II: METODOLOGÍA DE SITUACIÓN DE PROPUESTA ECONÓMICA

POA: Presupuesto oficial actualizado (actualizado al mes base de licitación);

Pmin: propuesta mínima entre el 0 y el -5% del POA. Es decir que:

$$5\%POA < Pmin < 0\%POA;$$

- Si existe Pmin:

$$PUI = AI + 40$$

Cuando  $Pi > Pmin$ :

$$AI = 2 - \left(\frac{Pi}{Pmin}\right)$$

Cuando  $Pi < Pmin$ :

$$AI = \frac{Pi}{Pmin}$$

Dónde:

PUI: es el puntaje del punto a) de la propuesta i;

AI: es el coeficiente que determina el puntaje;

Pi: Monto de la propuesta i;

i es el número de la propuesta o identificación de cada propuesta.

- Si no existe Pmin:

Cuando  $Pi > PO$ :

$$AI = 2 - \left(\frac{Pi}{PO}\right)$$

Cuando  $Pi < PO$ :

$$AI = \frac{Pi}{PO}$$



Ministerio de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios



RESOLUCION N° **1297** MPIyS.-

PARANÁ, 03 OCT 2016

**VISTO:**

El Decreto N° 2715/16 MPIyS; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante la norma aludida, se derogaron los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprobaron la Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública, así como las Resoluciones N° 729/05 SMOySP, N° 249/08 SPI, N° 1.036 SPel, N° 314/11 MPIyS, Decreto N° 278/09 GOB, Decreto N° 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con dichas normas; y

Que, asimismo, por Decreto N° 2715/16 MPIyS la Provincia se adhiera parcialmente al Decreto N° 691/16 P.E.N. y se aprueba un nuevo Régimen Provincial de Redeterminación de Precios; y

Que, en consonancia con lo dispuesto en los artículos 5° y 20° del Anexo al Decreto N° 2715/16 MPIyS "Metodología de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial", deberá incluirse en los pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento licitatorio la Estructura de Ponderación de Insumos principales o la estructura de costos estimada, y las fuentes de precios correspondientes; y

Que, en tal sentido corresponde establecer la Estructura de Ponderación de Insumos Principales, la que se anexa a la presente, y que considera las siguientes categorías, según corresponda al tipo de obra pública a encararse: I.- Obras de Arquitectura y II.- Obras de Ingeniería; y

Que, asimismo, en dicho anexo se determinan los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación de cada uno de los rubros y sus componentes, que son los Informados por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, y que periódicamente se publican en el sitio web oficial; y



Ministerio de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios



RESOLUCION N° **1297** MPIyS.-

PARANÁ, 03 OCT 2016

**VISTO:**

El Decreto N° 2715/16 MPIyS; y,

**CONSIDERANDO:**

Que, mediante la norma aludida, se derogaron los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprobaron la Metodología de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública, así como las Resoluciones N° 729/05 SMOySP, N° 249/08 SPI, N° 1.036 SPel, N° 314/11 MPIyS, Decreto N° 278/09 GOB, Decreto N° 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con dichas normas; y

Que, asimismo, por Decreto N° 2715/16 MPIyS la Provincia se adhiera parcialmente al Decreto N° 691/16 P.E.N. y se aprueba un nuevo Régimen Provincial de Redeterminación de Precios; y

Que, en consonancia con lo dispuesto en los artículos 5° y 20° del Anexo al Decreto N° 2715/16 MPIyS "Metodología de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial", deberá incluirse en los pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento licitatorio la Estructura de Ponderación de Insumos principales o la estructura de costos estimada, y las fuentes de precios correspondientes; y

Que, en tal sentido corresponde establecer la Estructura de Ponderación de Insumos Principales, la que se anexa a la presente, y que considera las siguientes categorías, según corresponda al tipo de obra pública a encararse: I.- Obras de Arquitectura y II.- Obras de Ingeniería; y

Que, asimismo, en dicho anexo se determinan los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación de cada uno de los rubros y sus componentes, que son los Informados por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, y que periódicamente se publican en el sitio web oficial; y



Ministerio de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios



RESOLUCION N° **1297** MPlvS.-

**ARTICULO 1°.-** Aprobar la Estructura de Ponderación de Insumos principales, que como Anexo forma parte de la presente.-

**ARTICULO 2°.-** Establecer que como previo a aprobarse el legajo licitatorio, el organismo de origen deberá referenciar en qué categoría corresponde encuadrar la obra a ejecutarse, de acuerdo a Anexo que forma parte de la presente, pudiendo -por decisión fundada- adoptarse porcentuales de categorías distintas, según la característica de la obra.-

**ARTICULO 3°.-** Disponer que la presente Resolución será parte integrante de los Pliegos de Bases y Condiciones que conforman los Legajos Licitatorios, como anexo al Proyecto de Obra integrado -entre otros- por los Pliegos Técnicos, que estén alcanzados por las disposiciones del Decreto N° 2715/16 MPlvS.-

**ARTICULO 4°.-** Disponer el funcionamiento de la Comisión de Control y Seguimiento creada por artículo 5° del Decreto N° 2.715/16 MPlvS, a partir de la fecha de la presente Resolución.-

**ARTICULO 5°.-** Comunicar, publicar, notificar a la Unión Obrera de la Construcción de la República Argentina (U.O.C.R.A.), a la Cámara Argentina de la Construcción (C.A.C.), y a la Honorable Legislatura de la Provincia en sus respectivos domicilios y, oportunamente, archivar.-

Ing. LUIS BENEDETTO  
Ministro de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios

ES FOTOCOPIA  
DEL ORIGINAL

Ministerio de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios



Ministerio de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios



1297

COD	Designación	OBRAS DE ARQUITECTURA		OBRAS DE INGENIERIA			
		I. Arquitectura		II. Saneamiento y Agua Potable		III. Hidráulica	
		I. Estimación y Redondeo	II. Nueva de Año y Baja Complejidad	I. Agua Potable	II. Desagües Clivados	I. Canalización y Prevención de Infiltraciones	II. Desagües Urbanos
1.2	OFICIAL	0.44	0.42	0.21	0.52	0.30	0.30
2.3	Cemento portland em. 50 Kg	0.04	0.05			0.10	
2.7	Hormigón Elaborado H 17	0.07	0.05	0.13	0.10		0.21
3.1	Arena común en Panamá	0.02	0.01				
5.5	Puerta bajón c/celosas - 1,50x2,00 - aluminio pesado	0.05	0.09				
6.3	Cerámico 30x30 cm. tránsito medio	0.08	0.07				
6.8	Ladrillo común de 1ª calidad	0.03	0.03				
7.3	Cable de instalación plástica de 132 mm <sup>2</sup> .	0.03	0.05				
8.1	Electrobomba centrífuga elevadora 4 HP blindada, 25/200A, 6400 l/h x 41 m.	0.04	0.03	0.05	0.05		
11.1	Acero alta resistencia - Ø 8 mm x 12 m.	0.06	0.07	0.05	0.02	0.07	
11.3	Tubo de hierro estructural 40x60x1,2 mm.	0.05	0.02				
12.5	Fistura al línea enrase 41, 1ª calidad p/interior	0.05	0.03				
14.6	Medidor p/agua corriente Ø 13 mm, cuadrante húmedo			0.10			
14.12	Válvula esclusa ø 19 mm.			0.04			
14.18	Inodoro luz blanca		0.02				
14.23	Cabo PVC - ø 110 mm. - 3,2 mm. x 4 m.	0.04	0.05	0.20	0.07		
16.1	Gas Oil					0.20	0.21
16.2	Cañón volcador - 330/340 HP - chasis certo			0.09	0.11	0.10	0.10
		1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	Materiales	0.04	0.08	0.49	0.58	0.60	0.62

Ing. LUIS BENCINOTTO  
Ministro de Planeamiento  
Infraestructura y Servicios

*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

DECRETO N°

2715



PARANÁ, 13 SET 2016

**VISTO:**

Las Leyes N° 23.928 y N° 25.561, el Decreto N° 424/2002 de adhesión a las disposiciones de la Ley N° 25.561, los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOYSP, N° 249/08 SPI, N° 1036/08 SPel, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y el Decreto N° 691/16 P.E.N. que aprueba el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública en la Administración Pública Nacional; y

**CONSIDERANDO:**

Que, la Emergencia Pública declarada por la Ley N° 25.561 y sus modificatorias, mantuvo derogadas todas las normas legales que establecen la Indexación de precios, actualización monetaria, variación de costos o cualquier forma de repotenciación de las deudas, precio o tarifas de bienes, obras o servicios; y

Que, la mencionada norma se encuentra prorrogada sucesivamente hasta el 31/12/2017 por la Ley N° 27.200/2015; y

Que, sin perjuicio de ello, se han dictado los decretos nacionales y provinciales mencionados en el Visto, con el propósito de establecer un régimen tendiente al mantenimiento de la ecuación económica financiera original de los contratos de obra pública, mediante un marco y una metodología que resulte de aplicación por los Organismos que actúan como Comitentes; y



V



*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*



**DECRETO N° 2715**

**MPIYS**

**PARANÁ,**

Que, en tal sentido el Decreto N° 691/2016 P.E.N. reemplaza la "Metodología de Redeterminación de Precios" prevista por el Decreto N° 1295/02 P.E.N. e invita a las Provincias a adherir a tal régimen o a dictar normas similares en sus jurisdicciones; y

Que, en el ámbito territorial es propicio implementar una metodología que, contemplando las particulares características de la problemática provincial, permita restablecer el equilibrio de la ecuación económica-financiera de los contratos de obra pública celebrados bajo el régimen de la Ley N° 6.351, ratificada por Ley N° 7.495 y su Decreto Reglamentario N° 958/1979 SO y SP y toda otra normativa que rija la obra pública provincial; y

Que, resulta necesario y conveniente además de armonizar con el Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública de la Administración Pública Nacional se establece una metodología de Redeterminación de Precios para Contratos Obra Pública, cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, autorizando a los mismos a renegociar, caso por caso, los contratos de obras públicas, conforme a los términos y metodologías consignados en el presente Decreto; y

Que, la efectiva instrumentación del régimen que se propone promoverá la reactivación de la industria de la construcción lo que posibilitará al Gobierno Provincial recuperar una de las principales fuentes de trabajo en beneficio de toda la comunidad entrerriana; y

Que, la adhesión se propicia estableciendo una metodología similar, armónica y parcial con la norma nacional y homogénea en su forma de aplicación a fin de asegurar los intereses y objetivos de la Provincia con el presente Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública que se faculta por el presente decreto; y

Por ello;



*J/*

Poder Ejecutivo  
Entre Ríos

DECRETO N°

2715



PARANÁ,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

**ARTICULO 1°:** Deróganse los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOySP, N° 249/08 SPL, N° 1036/08 SPel, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con las normas que se derogan por el presente.

**ARTICULO 2°:** Adhiérase parcialmente al Decreto N° 691/16 P.E.N. que aprueba el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública en la Administración Pública Nacional.

**ARTICULO 3°:** Apruébase, el presente Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley N° 6351 ratificada por Ley N° 7495, su Decreto Reglamentario N° 958/79 S.O.y S.P. y demás normas complementarias, que como Anexo forma parte del presente Decreto.

**ARTICULO 4°:** Las disposiciones del mismo serán de aplicación a la Administración Pública Provincial en los términos de lo previsto en el artículo 1° del Decreto N° 1836/1996 MEOSP, reglamentario de la Ley N° 5140 de Administración Financiera, de los Bienes y Contrataciones que define la integración del Sector Público Provincial, conformada Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial.

**ARTICULO 5°:** Créase en el ámbito del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, la COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO del Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial.



*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

DECRETO N°

2715



MPIYS

PARANÁ,

**ARTÍCULO 6°:** La COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO creada por el Artículo 5° de la presente medida, será convocada por el Ministerio de Planeamiento, Infraestructura y Servicio y coordinada por la Secretaría Ministerial de Planeamiento, Infraestructura y Servicios de tendrá las siguientes funciones:

- a) Analizar la problemática del sector de la construcción y proponer medidas o políticas para superar las mismas, así como también soluciones ante posibles controversias que pudieran suscitarse como consecuencia de la aplicación de la presente medida.
- b) Analizar las dificultades que afectan a la política en materia de contrataciones de obra pública a fin de proponer alternativas de abordaje y solución de las mismas.
- c) Proponer acciones que contribuyan a otorgar certeza y transparencia a los procedimientos de redeterminación de precios que se realicen por aplicación del Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública que se aprueba como Anexo I por el Artículo 3° de la presente medida.
- d) Proponer mejoras en los sistemas de información y modificaciones en los procedimientos de redeterminación de precios y de fijación de índices para establecer los costos de los materiales y de los demás bienes incorporados a la obra o servicio.
- e) Colaborar con la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS, en la implementación de los precios de referencia a utilizar para el procedimiento de redeterminación de precios.
- f) Monitorear las variaciones de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales, que incidan sobre los precios a pagar a los contratistas.
- g) Requerir información y solicitar asistencia a organismos públicos y entidades privadas para mejorar los procedimientos de redeterminación de precios y de contratación de obra pública.



11

Poder Ejecutivo  
Entre Ríos

DECRETO N°

2715



MPIYS

PARANÁ,

EL GOBERNADOR DE LA PROVINCIA

DECRETA:

**ARTICULO 1°:** Deróganse los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprueban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOySP, N° 249/08 SPL, N° 1036/08 SPel, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con las normas que se derogan por el presente.

**ARTICULO 2°:** Adhiérase parcialmente al Decreto N° 691/16 P.E.N. que aprueba el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública y de Consultoría de Obra Pública en la Administración Pública Nacional.

**ARTICULO 3°:** Apruébase, el presente Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley N° 6351 ratificada por Ley N° 7495, su Decreto Reglamentario N° 958/79 S.O.y S.P. y demás normas complementarias, que como Anexo forma parte del presente Decreto.

**ARTICULO 4°:** Las disposiciones del mismo serán de aplicación a la Administración Pública Provincial en los términos de lo previsto en el artículo 1° del Decreto N° 1836/1996 MEOSP, reglamentario de la Ley N° 5140 de Administración Financiera, de los Bienes y Contrataciones que define la integración del Sector Público Provincial, conformada Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial.

**ARTICULO 5°:** Créase en el ámbito del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS, la COMISIÓN DE CONTROL Y SEGUIMIENTO del Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial.



DECRETO N° **27.15** **MPIyS**

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

presentación de la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios por ante la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos para su tramitación, con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y de la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos.

**ARTICULO 9°:** Establécese que los Organismos Descentralizados, Autárquicos, Empresas del Estado y/o Sociedades del Estado, deberán aprobar o rechazar la Solicitud de Adecuación Provisoria de Precios y, el Acta de Redeterminación de precios mediante el texto legal pertinente.

**ARTICULO 10°:** Invítase a los Municipios y Comunas y a las entidades en cuya gestión tenga interverción el Estado y les resulte aplicable en razón privilegios o subsidios que se les acuerden o de los fondos o patrimonio del Estado Provincial que administren, a adherir al presente régimen o a dictar normas similares en sus respectivas jurisdicciones a fin de armonizar los regímenes jurídicos.

**ARTÍCULO 11°:** El presente decreto entrará en vigencia a partir de la fecha de su dictado.

**ARTICULO 12°:** El presente decreto será refrendado por el SEÑOR SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

**ARTÍCULO 13° :** Regístrese, comuníquese, publíquese y archívese.



PARANÁ,

**ANEXO**

**METODOLOGIA DE REDETERMINACION DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA PROVINCIAL**

**ARTICULO 1º:** OBJETO. El Régimen de Redeterminación tiene por objeto el mantenimiento de la ecuación económica financiera de los Contratos de Obra Pública financiados total o parcialmente con fondos del Estado Provincial, cuando se acredite una variación de los costos de los factores principales que lo componen.

**ARTICULO 2º:** AMBITO DE APLICACIÓN. El presente Régimen es de aplicación a los Contratos de Obra Pública celebrado en el marco de la Ley de Obras Públicas N° 6.351, ratificada por Ley N° 7.495, su Decreto Reglamentario N° 958/79 S.O.y.S.P. y demás normas complementarias, con las previsiones del presente decreto cuyos Comitentes sean Organismos Centralizados, Descentralizados, Autárquicos, Empresas y/o Sociedades del Estado Provincial, con excepción de los contratos de Concesión de obra y de servicios, Licencias y Permisos.

Los Comitentes clasificarán, sus contratos de obra pública, en alguna de las siguientes categorías:

I.-Obras de Arquitectura.-

II.-Obras de Ingeniería.

La Redeterminación se aplica únicamente a precios de estos Contratos y conforme al presente Régimen.

**ARTICULO 3º:** ADMISIBILIDAD DEL REGIMEN. La metodología se aplicará a los precios de las cantidades de obra faltante de ejecutar al momento de la redeterminación y podrán ser redeterminados a solicitud de la Contratista cuando los costos de los factores principales que los componen, hayan adquirido un valor que reflejen una variación promedio



DECRETO N° **2715** MPIyS

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

ponderada de esos precios superior en un CINCO POR CIENTO (5%) a los de la oferta o al precio surgido de la última redeterminación de precios según corresponda.

**ARTICULO 4º:** OPORTUNIDAD. Los precios de los contratos se redeterminaran a partir del mes en que los costos de los factores principales que los componen hayan adquirido una variación de referencia promedio que supere el límite indicado en el artículo precedente. Los precios de los contratos se certificarán de conformidad a lo establecido en el Artículo 10º del presente régimen. Los nuevos precios que se determinen serán establecidos en el Acta de Redeterminación de Precios que la Contratista y la Comitente suscribirán al concluir el procedimiento establecido en el presente régimen.

**ARTICULO 5º:** COMPONENTES PRINCIPALES DE LA ESTRUCTURA DEL PRECIO. Los nuevos precios se determinarán ponderando los distintos componentes del análisis de precios de cada ítem de la oferta según probada incidencia en el precio total de la prestación, entre los cuales se citan:

- a.- El costo de los materiales y de los demás bienes incorporados a la obra,
- b.- El costo de la mano de obra de la construcción.
- c.- La amortización de equipos, reparaciones y repuestos.
- d.- Todo otro elemento que resulte significativo a criterio del Comitente.

Deberá incluirse en los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento licitatorio la estructura de ponderación de los insumos principales y las fuentes de información de los precios correspondientes.

**ARTICULO 6º:** Los Comitentes deberán adecuar, si correspondiera, el Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones de la obra, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del pago del nuevo precio contractual.

↓  
Sec. 1.º  
Téc. de Prov.

DECRETO N° **2715** MPIyS

*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

PARANÁ,

Los Pliegos de Bases y Condiciones de cada procedimiento contractual deberán exigir a los oferentes la presentación de la documentación que se indica: a) El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total cuando corresponda, b) Los análisis de precios de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluidas cargas sociales y tributarias.

La falta de tales elementos implicará la inmediata descalificación de la oferta correspondiente.

**ARTICULO 7º:** PRECIOS DE REFERENCIA. Los valores o índices a utilizar al momento de la Redeterminación contemplada en el presente Decreto en cada uno de los rubros y sus componentes, son los informados por la DIRECCIÓN GENERAL DEL REGISTRO PROVINCIAL DE CONSTRATISTAS DE OBRAS Y SERVICIOS Y VARIACIONES DE COSTOS - MPIyS -, o en el caso de ser necesarios por otros organismos oficiales o especializados, aprobados por el Comitente.

**ARTICULO 8º:** FORMA DE REDETERMINACION. Serán redeterminados cada uno de los precios de los ítems que componen el cómputo y presupuesto del Contrato. A tal fin se utilizarán los análisis de precios o estructuras de costos de cada uno de los ítems desagregados en todos sus componentes, incluidas las cargas sociales y tributarias, o su incidencia en el precio total, los que no podrán ser modificados durante la vigencia del contrato.

Los precios o índices de referencia a utilizar para la determinación de la variación de cada factor que integran los ítems del contrato, serán aprobados por el Comitente al momento de la adjudicación.

**ARTICULO 9º:** VARIACION DE PRECIOS. La variación de precios de cada componente se calcula desde el mes anterior de la oferta, o desde la última redeterminación, según corresponda, hasta el mes en que se haya alcanzado la variación de referencia promedio.



DECRETO N° 2715 MPIyS

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

**ARTICULO 10°:** NUEVOS PRECIOS. Los nuevos precios que se determinen se aplicarán a la parte del contrato faltante de ejecutar al inicio del mes en que se produce la variación de referencia promedio, excepto en el caso de las obligaciones en mora y cumplimiento parcial, situación establecida en el Artículo 13°.

En el supuesto de que la solicitud de redeterminación y adecuación provisoria se hubiere presentado pasado los CUARENTA Y CINCO (45) días corridos, contados desde el último día del mes en que se haya alcanzado la variación de referencia, los nuevos precios se aplicaran a la parte faltante de ejecutar a la fecha de aquella solicitud.

La variación promedio de los precios, siempre que se cumpla el supuesto del Artículo 3° del presente régimen, se tomará como base de adecuación provisoria de los precios del contrato prevista en el presente régimen, autorizándose a los Comitentes a certificar las obras que se ejecuten en los periodos que corresponda con los precios adecuados mediante el factor de adecuación de precios pertinentes.

**ARTICULO 11°:** VARIACIONES DE LAS CARGAS TRIBUTARIAS. Los aumentos de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales trasladables al consumidor final, serán reconocidos en el precio a pagar a los Contratistas a partir del momento en que entre en vigencia las normas que lo dispongan, en su probada incidencia. Las reducciones de las alícuotas impositivas, aduaneras o de cargas sociales trasladables al consumidor final, serán deducidas del precio a pagar.

**ARTICULO 12°:** RENUNCIA. La suscripción del Acta de Redeterminación de Precios con que culmina el procedimiento implica al renuncia automática del Contratista a todo reclamo interpuesto o a interponer administrativa o judicialmente, por mayores costos, compensaciones, gastos improductivos y gastos o supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la aplicación del régimen como resultado del cual se aprueban los precios incluidos en el Acta de que se trata.



2715

DECRETO N°

MPIyS

*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

PARANÁ,

**ARTICULO 13°:** OBLIGACIONES EN MORA Y CUMPLIMIENTO PARCIAL. Los costos de las obligaciones que no se hayan ejecutado conforme al último plan de trabajo y/o curva de inversión aprobado, por causas imputables al contratista, se liquidaran con los precios correspondientes a la fecha en que debieron haberse cumplido, sin perjuicio de las penalidades que pudieren corresponder, al tal efecto se agregarán a las actuaciones el historial e informe técnico de la obra.

**ARTICULO 14°:** ANTICIPO FINANCIERO Y ACOPIO DE MATERIALES. Deberá estar previsto en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y por ende en los Contratos de Obra Pública; el pago destinado al acopio de materiales o el otorgamiento de anticipo financiero en las condiciones previstas en el Art.14 de la L.O.P.N° 6351, ratificada por Ley N° 7.495 y su Decreto Reglamentario. La autoridad competente determina en cada caso las condiciones en las cuales puede otorgar dicho anticipo, dependiendo tal decisión de las disponibilidades presupuestarias y la priorización de las obras que se establezca. El monto abonado por dichos conceptos no está sujetos al Régimen de Redeterminación de Precios de los Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial en ninguna instancia.

**ARTICULO 15°:** ADICIONALES Y MODIFICACIONES DEL CONTRATO. Los adicionales y modificaciones de obra previstos en el Capítulo VI- ALTERACIONES A LAS CONDICIONES DEL CONTRATO- de la L.O.P.N° 6351 ratificada por Ley N° 7495, su Decreto Reglamentario y demás normas complementarias están sujetos al Régimen de Redeterminación aplicado al Contrato de Obra Básica. A dicho efecto serán considerados los valores de la última redeterminación aprobada si la hubiere y aplicable las adecuaciones provisorias que se encuentren aprobadas para el Contrato de Obra Básica.

**ARTICULO 16°:** CONTRATOS CON ORGANISMOS MULTILATERALES: Estos contratos que cuentan con financiamiento de los mismos, de los cuales la Nación Argentina forma parte, se regirán por las condiciones acordadas en los respectivos préstamos y supletoriamente por el presente Régimen.



DECRETO N° 2715 MPIYS

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

**PROCEDIMIENTO DE REDETERMINACION DE PRECIOS.**

**ARTICULO 17°:** PROCEDIMIENTO. Los precios de los contratos deberán adecuarse de manera provisoria, para luego ser determinados definitivamente a la finalización del contrato, de acuerdo con las previsiones del régimen que se aprueba.

**ARTICULO 18°:** ADECUACION PROVISORIA. Los contratistas solicitarán las adecuaciones provisorias sucesivas que se encuentren habilitados, correspondiendo la redeterminación definitiva de precios del contrato al finalizar el mismo, la que comprenderá todas las adecuaciones aprobadas.

**ARTICULO 19°:** PAUTAS. La incidencia de los distintos factores en la redeterminación de precios se calculará en base a la relación entre los precios básicos contractuales y los de plaza al momento de la oferta, a efectos de mantener constantes las proporciones resultantes. La redeterminación de precios regida por el presente régimen, deberá contemplar las siguientes pautas:

- a) La solicitud de redeterminación de precios que realice el Contratista debe respetar la estructura de precios de la oferta desagregados en todos sus componentes.
- b) Se redeterminarán los precios de cada uno de los ítems que componen el contrato.
- c) Los pliegos de bases y condiciones de los procedimientos licitatorios deben incluir como normativa aplicable el presente régimen. Asimismo, cada Jurisdicción u Organismo debe incluir en la documentación licitatoria la estructura de ponderación respectiva, conforme lo dispuesto por el Artículo 5°.
- d) La variación promedio debe calcularse como el promedio ponderado de las variaciones de precios de cada insumo, conforme a lo expuesto en el Artículo 9°.



PARANÁ,

- e) Las solicitudes de redeterminación de precios deben ser acompañadas de los antecedentes documentales e información de precios o índices suficientes y/o aquellos que el Comitente exija en la documentación licitatoria junto con la solicitud de adecuación provisoria.
- f) Los nuevos precios que se determinen se aplicaran a la parte del contrato faltante de ejecutar, de conformidad con lo dispuesto por el Artículo 10°.

**ARTICULO 20°:** PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES. Los mismos incluirán:

- a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.
- b) La estructura de ponderación de Insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes.
- c) La obligación de los Oferentes de presentar con juntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación:
  - I. El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda.
  - II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias.
  - III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7°.



DECRETO N° **2715** **MPIvS**

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital.

La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicara descalificación de la oferta correspondiente, con la excepción expresa para OBRAS MENORES dispuesta en el Artículo 38°.

d) Modelo de solicitud de adecuación provisoria y redeterminación definitiva.

**ARTICULO 21°:** ÁREA TÉCNICA. Cada Organismo y/o Repartición tendrá un Área Técnica, la que intervendrá como órgano asesor técnico en todos los proyectos de Pliegos Licitatorios que contengan cláusulas de redeterminación de precios y en todo el procedimiento de la redeterminación.

**PROCEDIMIENTO DE ADECUACION PROVISORIA.**

**ARTICULO 22°:** Las solicitudes de adecuación provisoria de precios deberán peticionarse ante el Comitente, hasta TREINTA (30) días corridos anteriores a la finalización de la ejecución de la obra o prestación de servicios. Vencido dicho plazo, ninguna solicitud será aceptada.

**ARTICULO 23°:** DURACION DEL PROCEDIMIENTO. El plazo total del mismo no podrá exceder los TREINTA (30) días hábiles contados desde presentada la solicitud hasta la firma del acto administrativo que se emita, para aceptar o denegar la adecuación provisoria.

**ARTICULO 24°:** PORCENTAJE DE ADECUACIÓN PROVISORIA. Las adecuaciones provisorias de precios serán equivalentes al NOVENTA POR CIENTO (90%) de la variación de referencia, dicho porcentaje podrá ser modificado por Resolución del MINISTERIO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

Las diferencias resultantes entre las adecuaciones provisorias de precios y las redeterminaciones definitivas serán liquidadas a valores del mes de la última redeterminación.

1/



Stamp: Sec. 100  
100. de la Prov.

DECRETO N° **2715** MPIYS

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

**ARTICULO 25°:** La Variación de Referencia se calculará utilizando los índices que surjan de la última publicación, al momento de la solicitud, conforme lo establecido en el Artículo 7° del presente. La variación así calculada y siempre que supere el 5% establecido en el Artículo 3° será condición necesaria para iniciar la redeterminación de precios de los contratos de cada categoría de obra que se encuentra en dicha condición, mediante el procedimiento para el presente régimen.

**ARTICULO 26°:** FORMA DE SOLICITUD. El Contratista deberá solicitar la adecuación provisoria de acuerdo al MODELO DE NOTA (A) que forma parte integrante del presente, en la que deberá constar la solicitud de redeterminación de precios del contrato respectivo, conforme la normativa vigente. En dicha presentación se deberá acreditar/demostrar que se ha verificado la variación de referencia establecida en el presente régimen, mediante el detalle del cálculo respectivo y acompañando la copia de respaldo de los índices utilizados para el cálculo.

**ARTICULO 27°:** ACTUACION DEL ÁREA TÉCNICA: Recibida la solicitud y corroborado el cumplimiento de los requisitos de admisibilidad por la Dirección General del Registro Provincial de Contratistas de Obras y Servicios y Variaciones de Costos, procederá a registrar y a emitir el pertinente Informe que contendrá:

- a) Verificar la procedencia de la solicitud presentada, en función de la documentación contractual.
- b) Verificar la correspondencia de los índices utilizados y el cálculo de la variación de referencia a fin de determinar si se encuentra habilitado el procedimiento de redeterminación solicitado.
- c) Determinar el porcentaje de variación a aprobar y el mes a partir de cual corresponde aplicar dicho porcentaje.
- d) Fijará el nuevo monto de la garantía de contrato teniendo en cuenta el porcentaje de variación de referencia que corresponde reconocer



DECRETO N° **2715** **MPIyS**

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

respetando el porcentaje estipulado en el contrato para dicha garantía.

El pago de cada certificado que incluya adecuaciones de precios o redeterminación de precios no puede ser emitido hasta que el Contratista no presente la garantía de contrato a satisfacción del Comitente de similar calidad que la original aprobada, en reemplazo de la anterior por el monto total fijado. (sustitución de garantía).

Asimismo, si correspondiere los Comitentes deberán adecuar el Plan de Trabajo y la Curva de Inversiones de la Obra, sin exceder las previsiones presupuestarias y financieras que permitan el cumplimiento del nuevo precio contractual.

**ARTICULO 28°:** Cumplimentado lo precedente, se dará intervención al área jurídica del organismo a fin de que emita dictamen de competencia y confeccionara el Acta de Adecuación Provisoria y la Resolución que la aprueba.

**ARTICULO 29°:** NOTIFICACIÓN. La Resolución de la autoridad competente que apruebe la Adecuación Provisoria deberá ser notificada al Contratista de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 20° y concordantes de Ley de Procedimientos para Trámites Administrativos N° 7.060.

**ARTICULO 30°:** NUEVAS VARIACIONES. Advertida la existencia de nuevas variaciones de referencia que habiliten el mecanismo de redeterminación de precios y siempre que se cumpla con el plazo establecido en el Artículo 22°, el Contratista podrá solicitar nuevas adecuaciones provisorias de precios, cumplimentando nuevamente los requisitos exigidos por el presente régimen. Las adecuaciones provisorias de precios se tomarán como base para las siguientes que pudieren sustanciarse.

**REDETERMINACION DEFINITIVA DE PRECIOS.**

**ARTICULO 31°:** El Comitente procederá a realizar el cálculo correspondiente a la redeterminación de precios definitiva que se

↓  
A handwritten signature is written over a circular stamp. The stamp contains the text "Sec. Adm." and "Terc. de la Prov.".

DECRETO N° **2715** MPIyS

*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

PARANÁ,

corresponda con las adecuaciones provisorias aprobadas al finalizar el contrato.

Sin perjuicio de lo expuesto, el Comitente, de oficio o a pedido del Contratista, en atención a las características particulares del contrato o a otras circunstancias que así lo exijan, podrá efectuar redeterminaciones definitivas durante la ejecución del contrato, con la periodicidad que se estime necesario.

**ARTICULO 32°:** PRESENTACION DEL CONTRATISTA. Deberá acompañar el cálculo correspondiente a la redeterminación de precios definitiva. Dicho cálculo debe ser presentado además, en soporte digital que permita la lectura para su verificación dentro de los NOVENTA (90) días corridos posteriores a la suscripción del Acta de Recepción Provisoria.

**ARTICULO 33°:** El Área Técnica de cada Organismo y/o Repartición verificará la documentación exigida y efectuará los cálculos según corresponda y emitirá el respectivo Informe.

**ARTICULO 34°:** ACTA DE REDETERMINACION: La Contratista y el Comitente suscribirán un Acta de Redeterminación en la que se determinarán los nuevos precios contractuales, previa intervención del Area Legal del Organismo y/o Repartición.

**ARTICULO 35°:** APROBACION O RECHAZO. Se emitirá el correspondiente acto administrativo aprobando o rechazando el Acta de Redeterminación de Precios, previa Intervención de las áreas técnica y jurídica del Organismo.

En casos de Organismos Centralizados el Señor MINISTRO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS emitirá el correspondiente acto administrativo, previa intervención de las áreas técnica y jurídica de la Repartición de origen y de la Dirección de Asuntos Jurídicos del Ministerio, con excepción de las obras que se ejecutan en el ámbito de la Secretaría de Energía y de la Unidad Ejecutora Provincial que emitirán sus propios actos.

↓  
Sec. Leg.  
y  
Téc. de la Prov.

DECRETO N° **2715** MPIvS

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

El plazo para resolver la aprobación o rechazo será de NOVENTA (90) días hábiles.

**ARTICULO 36°:** REDETERMINACION CON SALDO A FAVOR DEL COMITENTE. En el caso de que la redeterminación definitiva del precio del contrato arroje saldo a favor de la Administración Comitente, ésta procederá al descuento resultante en el próximo pago de que debiera realizar. Si no hubiere pago posteriores que realizar requerirá la devolución al Contratista en un plazo de TREINTA (30) días corridos contados desde que fuera notificado en tal sentido, bajo apercibimiento de ejecutar el fondo de garantía o de iniciar las acciones judiciales pertinentes.

**ARTICULO 37°:** PLAZOS. Todos los plazos previstos en el presente Decreto podrán ampliarse por Resolución Ministerial conforme a lo que dispone el Artículo 35° de la Ley de Procedimientos para Trámites Administrativos N° 7.060.

**ARTÍCULO 38:** OBRAS MENORES. En aquellas OBRAS MENORES cuyo monto de Presupuesto Oficial de obra no exceda el tope que el Poder Ejecutivo fija para el procedimiento de Concursos de Precios, excepcionalmente a pedido del Contratista y aceptación del Comitente podrá efectuarse las redeterminaciones con el ÍNDICE DEL NIVEL GENERAL DEL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN.-

**CLÁUSULAS TRANSITORIAS.**

**CLÁUSULA 1ª:** En los casos de procedimientos de selección del Contratista con Oferta económica presentada y que a la fecha del presente Decreto se encuentre sin adjudicar, el Comitente podrá optar entre:

- 1) dejar sin efecto la licitación o
- 2) solicitar a los oferentes calificados la aceptación de la aplicación a su oferta del presente régimen.

Si los oferentes de los procedimientos mencionados en esta Cláusula desistieran de la aplicación del presente régimen o de la presentación de



*Poder Ejecutivo  
 Entre Ríos*

DECRETO N° **2715** **MPIYS**

PARANÁ,

una nueva oferta según corresponda, no serán pasibles de penalización alguna por este motivo.

**CLÁUSULA 2ª:** Podrá aplicarse el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial, a los contratos de obra pública y a todos aquellos contratos que les fuera de aplicación los Decretos N° 2.539/02 SOSP y N° 3.338/05 GOB y se encontraren adjudicados o en ejecución al momento de la entrada en vigencia del presente decreto.

La aplicación se realizará conforme a lo siguiente:

- a) Los contratistas podrán adherirse al Régimen, dentro del plazo de SESENTA (60) días corridos de su entrada en vigencia.
- b) La adhesión debe formularse por escrito según MODELO DE NOTA (B) que forma parte integrante del Régimen. Vencido el plazo, la Administración no recepcionará solicitud alguna de aplicación del Régimen.
- c) En el supuesto de no adherirse, las redeterminaciones de precios que correspondan se regirán por el Sistema y la Metodología de Redeterminación de precios acordados, oportunamente, en los respectivos contratos.
- d) Los precios de los contratos serán redeterminados desde los precios básicos del contrato, al mes anterior a la entrada en vigencia del presente régimen, o desde la última Acta de Redeterminación aprobada.
- e) A tal efecto se considerará la variación de referencia operada en la estructura de los factores principales de probada incidencia, cuando la misma sea superior al CINCO POR CIENTO (5%) en dichos factores de la estructura de los precios.
- f) Los precios así determinados serán de aplicación al faltante de obra a ejecutar existente a la entrada en vigencia del presente Régimen, serán utilizados como base para las futuras redeterminaciones y serán



DECRETO N° **2715** **MPIYS**

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

PARANÁ,

una nueva oferta según corresponda, no serán pasibles de penalización alguna por este motivo.

**CLÁUSULA 2ª:** Podrá aplicarse el Régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública Provincial, a los contratos de obra pública y a todos aquellos contratos que les fuera de aplicación los Decretos N° 2.539/02 SOSP y N° 3.338/05 GOB y se encontraren adjudicados o en ejecución al momento de la entrada en vigencia del presente decreto.

La aplicación se realizará conforme a lo siguiente:

- a) Los contratistas podrán adherirse al Régimen, dentro del plazo de SESENTA (60) días corridos de su entrada en vigencia.
- b) La adhesión debe formularse por escrito según MODELO DE NOTA (B) que forma parte integrante del Régimen. Vencido el plazo, la Administración no recepcionará solicitud alguna de aplicación del Régimen.
- c) En el supuesto de no adherirse, las redeterminaciones de precios que correspondan se regirán por el Sistema y la Metodología de Redeterminación de precios acordados, oportunamente, en los respectivos contratos.
- d) Los precios de los contratos serán redeterminados desde los precios básicos del contrato, al mes anterior a la entrada en vigencia del presente régimen, o desde la última Acta de Redeterminación aprobada.
- e) A tal efecto se considerará la variación de referencia operada en la estructura de los factores principales de probada incidencia, cuando la misma sea superior al CINCO POR CIENTO (5%) en dichos factores de la estructura de los precios.
- f) Los precios así determinados serán de aplicación al faltante de obra a ejecutar existente a la entrada en vigencia del presente Régimen, serán utilizados como base para las futuras redeterminaciones y serán





DECRETO N° **2715** MPIvS

*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos.*

PARANÁ,

**ANEXO – NOTA MODELO (A) –  
SOLICITUD DE REDETERMINACIÓN Y ADECUACIÓN  
PROVISORIA**

FECHA SOLICITUD: DD/MM/AAAA  
CONTRATISTA:  
CUIT:  
DOMICILIO CONSTITUIDO:  
T.E.:  
DOMICILIO ELECTRONICO:  
OBRA:

\_\_\_\_\_ (nombre completo, DNI), en mi carácter de  
\_\_\_\_\_ (presidente/socio gerente/apoderado), con facultades  
suficientes para suscribir la presente en nombre y representación del  
Contratista vengo a solicitar la Redeterminación de precios de la Obra y la  
adecuación provisoria de precios previsto por el Decreto N°....., acompañando el detalle de cálculo de la variación de referencia y copia de las  
publicaciones de las que surgen los índices utilizados.

Licitación .....N°...../.....

Fecha de Apertura de Ofertas: DD/MM/AAAA  
Fecha de firma del Contrato: DD/MM/AAAA  
Plazo Contractual: AÑOS/MESES/DÍAS  
Fecha de Inicio de Obra: DD/MM/AAAA  
Redeterminación N° .....  
Porcentaje de Variación .....%  
Mes y Año del disparo: MM/AAAA

Manifiesto con carácter de Declaración Jurada la veracidad de los datos  
consignados.

Saludo a Ud. muy atentamente.

FIRMA Y ACLARACIÓN

J/



DECRETO N° **2715** MPIyS

*Podar Ejecutivo  
Entre Ríos*

PARANÁ.

**ANEXO – NOTA MODELO (B)**

**ADHESIÓN CLÁUSULA TRANSITORIA SEGUNDA DEL ANEXO  
DEL DECRETO N°.....**

FECHA: DD/MM/AAAA

CONTRATISTA:

CUIT:

DOMICILIO CONSTITUIDO:

T.E.:

DOMICILIO ELECTRONICO:

LICITACION .....N°

OBRA:

\_\_\_\_\_ (nombre completo, DNI), en mi carácter de  
\_\_\_\_\_ (presidente/socio gerente/apoderado), con  
facultades suficientes para suscribir la presente en nombre y  
representación del Contratista vengo a adherir al régimen previsto  
por la Cláusula Transitoria Segunda del Decreto N°.....

Asimismo, renuncio a todo reclamo interpuesto o a  
interponer por redeterminaciones anteriores no solicitadas,  
mayores costos, compensaciones, gastos improductivos, gastos o  
supuestos perjuicios de cualquier naturaleza resultantes de la  
aplicación de cualquier procedimiento de redeterminación en los  
términos de lo dispuesto por la Cláusula Transitoria Segunda del  
Decreto N° .....

Saludo a Ud. muy atentamente.

.....  
**FIRMA Y ACLARACIÓN:**



3264

DECRETO N° 3264 MPIyS.  
EXpte. UNICO N° 1.899.298/16

*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

PARANA, 26 OCT 2016

VISTO:

El Decreto N° 2715 MPIyS de fecha 13 de setiembre de 2016; y

CONSIDERANDO:

Que por la norma legal citada, Artículo 1° se derogan los Decretos N° 2.539/2002 SOSP, N° 3.338/2005 GOB que aprobaban la Metodología de Redeterminación de los Precios de los Contratos de Obra Pública, las Resoluciones N° 729/05 SMOySP, N° 249/08 SPI, N° 1036/08 SPel, Decreto N° 278/09 GOB, Resolución N° 314/11 MPIYS y Decreto N° 3173/11 GOB y toda otra disposición administrativa dictada en concordancia con las normas que se derogan por el presente y por Artículo 3° se aprueba, el nuevo Régimen Provincial de Redeterminación de Precios de Contratos de Obra Pública de la Administración Pública regidos por la Ley N° 6351 ratificada por Ley N° 7495, su Decreto Reglamentario N° 958/79 S.O.y S.P. y demás normas complementarias; y

Que resulta necesario incorporar el Decreto N° 2715/16 MPIyS en los Pliegos de Licitaciones Públicas, Licitaciones Privadas y Concursos de Precios, aprobados por los Decretos N° 26/06 GOB, N° 27/06 GOB y N° 4099/06 MGJEOSP respectivamente, que rigen en todo procedimiento de contratación de obra a realizar por el Estado Provincial; y

Que por lo dispuesto por los Artículos 1° y 3° del Decreto N° 2715/16 MPIYS, resulta necesario readecuar e incorporar Artículos referidos a REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA APLICABLE que prevé los Pliegos de Licitaciones; y

Que el Decreto N° 2715/16 MPIYS - en su ANEXO - METODOLOGIA DE REDETERMINACION DE PRECIOS DE CONTRATOS DE OBRA PÚBLICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA PROVINCIAL - en el ARTÍCULO 20°: determina que en los PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES se incluirán:

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

DECRETO N° **3264** MPlyS.  
EXPTE. UNICO N° 1.899.298/16



"a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.

b) La estructura de ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes.

c) La obligación de los Oferentes de presentar conjuntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación: El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda. II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias. III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7°. IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital. La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicara descalificación de la oferta correspondiente, con la excepción expresa para OBRAS MENORES dispuesta en el Artículo 38°. ...."

Que asimismo la implementación del presente Régimen requiere la aprobación por parte del Comitente de la Estructura de Ponderación de Insumos principales considerando las categorías, según corresponda al tipo de obra pública: I.- Obras de Arquitectura y II.- Obras de Ingeniería; y

*RP*



3264

DECRETO N°  
EXPTE. UNICO N° 1.899.298/16

MP/YS

*Poder Ejecutivo*  
*Entre Ríos*

"a) El régimen de Redeterminación de Precios de Contratos de Obras Públicas de la Administración Provincial, como norma aplicable.

b) La estructura de ponderación de insumos principales o la estructura de costos estimada la que también será de aplicación para establecer el porcentaje de adecuación provisoria y las fuentes de los precios correspondientes.

c) La obligación de los Oferentes de presentar conjuntamente con la oferta la documentación que se indica a continuación: El presupuesto desagregado por ítem, indicando volúmenes o cantidades respectivas y precios unitarios, o su incidencia en el precio total, cuando corresponda. II. Los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems, desagregados en todos sus componentes, incluyendo cargas sociales y tributarias. III. Los precios de referencia asociados a cada insumo incluido en los análisis de precios o en la estructura de costos, de conformidad a lo establecido en el Artículo 7°. IV. El presupuesto desagregado por ítem y los análisis de precios o estructura de costos de cada uno de los ítems en soporte digital. La falta de alguno de los elementos señalados precedentemente, implicara descalificación de la oferta correspondiente, con la excepción expresa para OBRAS MENORES dispuesta en el Artículo 38°. ...."

Que asimismo la implementación del presente Régimen requiere la aprobación por parte del Comitente de la Estructura de Ponderación de Insumos principales considerando las categorías, según corresponda al tipo de obra pública: I.- Obras de Arquitectura y II.- Obras de Ingeniería; y

*RP*



*Poder Ejecutivo  
Entre Ríos*

REDETERMINACIÓN DE PRECIOS - NORMATIVA y METODOLOGÍA: se efectuará conforme al Decreto N° 2715/16 MPlYs y normas complementarias."

**ARTÍCULO 4°.** Incorpórese a los PLIEGOS COMPLEMENTARIOS DE CONDICIONES como Artículo 34° al Decreto N° 26/06, como Artículo 34° al Decreto N° 27/06 y como Artículo 34° al Decreto N° 4099/06 el siguiente texto:

Estructura de Ponderación: La presente obra tendrá como estructura de ponderación de los insumos principales la siguiente: ..... (a completar por el Organismo conforme a la norma legal que aprueba dicha estructura).-

**ARTÍCULO 5°.**-El presente decreto será refrendado por el SEÑOR MINISTRO SECRETARIO DE ESTADO DE PLANEAMIENTO, INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS.

**ARTÍCULO 6°.** - Comuníquese, publíquese y archívese.

**ES COPIA**  
MARIELA VUKONICH  
RESPONSABLE ACTIVIDAD  
COMUNICACION Y ARCHIVO  
GOBERNACION

## NOTA ACLARATORIA

### ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO



#### a) DESCRIPCIÓN

Tiene plena vigencia en todo lo que no se oponga a estas especificaciones, el Reglamento CIRSOC 201-2005 y anexos, el que pasa a formar parte integrante de las presentes especificaciones.

#### b) MATERIALES

Los materiales a emplear en las estructuras de hormigón armado deberán cumplir con las condiciones establecidas en el capítulo 3 "Materiales" del Reglamento CIRSOC 201-2005. Se deberá cumplir en todo lo que establece la norma respecto al cemento a utilizar, los agregados finos y gruesos, el agua de mezcla y curado, aditivos y adicionales.

El Contratista deberá presentar con 30 días de anticipación a la realización del hormigón en obra, la memoria de cálculo del dosaje a utilizar, como así también deberá proveer los materiales necesarios para la elaboración de un mínimo de 6 probetas cilíndricas, moldeadas según norma IRAM 1524, que serán sometidas en el laboratorio al ensayo de compresión simple, según norma IRAM 1546.

Estas probetas serán moldeadas y ensayadas por la Inspección en un laboratorio a designar. El Contratista será notificado con anticipación del día de preparación de las muestras y de la realización de los ensayos, debiendo este último estar presente, caso contrario no tendrá derecho a efectuar observaciones sobre los resultados obtenidos. El costo de estos ensayos corre por cuenta del Contratista y no recibirá pago directo alguno. No se permitirá la colocación de hormigón alguno en obra, hasta tanto no cuente con la aprobación del dosaje propuesto por la Contratista.

Los ensayos que deben realizarse sobre el hormigón y sus materiales componentes, antes, durante y después de finalizada la ejecución de la estructura se registrarán por lo establecido en el Reglamento CIRSOC 201-2005.

#### Acero para armaduras - ADN420

Las barras y mallas de acero utilizados en la construcción de estructuras de hormigón armado, cumplirán con los requisitos establecidos en las siguientes normas IRAM-IAS:

- IRAM-IAS U 500-502 Barras acero, sección circular para Hº Aº laminadas en caliente.
- IRAM-IAS U 500-528 Barras de acero conformadas, de dureza natural, para Hº Aº.
- IRAM-IAS U 500-06 Mallas de acero para Hº Aº.
- Las barras de acero conformadas superficialmente serán del tipo ADN 420.

#### c) EJECUCIÓN

Los procedimientos constructivos relativos a las estructuras de hormigón armado que el Contratista decida adoptar respetarán las Normas



establecidas en el reglamento CIRSOC 201-2005. La elección del método constructivo será de exclusiva responsabilidad del Contratista, quien deberá presentar a la Inspección, una memoria técnica con la metodología propuesta, la que incluirá: sitios de acopio, métodos de transportes del material, equipo a utilizar, manejo de material y procedimiento de colocación. La aprobación de la metodología constructiva por parte de la Inspección no exime a la Contratista de la responsabilidad que le compete.

Condiciones que debe reunir el hormigón antes de autorizar su colocación.

La Inspección controlará que la relación agua-cemento y la consistencia dentro de cada sección de la estructura, sea la recomendada en las especificaciones del reglamento CIRSOC 201-2005, y determinará el valor del asentamiento del hormigón por medio del ensayo del tronco cono (cono de Abrams), de acuerdo a la norma IRAM 1536.

Las condiciones para la recepción o aceptación de las estructuras se efectuarán según lo dispuesto en el Reglamento CIRSOC 201-2005.

d) Cuando se indique que el hormigón utilizado es Clase "H21" (según CIRSOC 201 -1932) debe ser SUSTITUIDO por hormigón Clase "H25" (según CIRSOC 201-2005)

ANEXO AL PLIEGO COMPLEMENTARIO DE CONDICIONES

PLANILLA COMPLEMENTARIA AL

ARTICULO 24° - AMPLIACIÓN DEL PLAZO DE EJECUCIÓN POR CAUSAS DE LLUVIAS



SE ADJUNTA LA PRESENTE PLANILLA CORRESPONDIENTE A LOS DIAS DE LLUVIAS ACAECIDAS DURANTE LOS SEIS AÑOS CALENDARIO ANTERIORES AL AÑO CORRESPONDIENTE A LA PRESENTE LICITACIÓN A LO QUE LLAMAREMOS:

REGISTRO DE LLUVIAS

DE LA CIUDAD/LOCALIDAD DE SAN SALVADOR

ANO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
<b>2011</b>	143,0	133,0	105,0	175,0	97,0	54,0	72,0	107,0	18,0	280,0	133,0	66,0
dias con lluvia	7	9	5	5	4	7	5	5	1	9	5	3
<b>2012</b>	85,0	300,0	234,0	36,0	34,0	24,0	0,0	256,0	110,0	412,0	63,0	263,0
dias con lluvia	2	8	9	3	4	3	0	8	4	13	4	8
<b>2013</b>	64,0	131,0	83,0	72,0	218,0	0,0	48,0	11,0	82,0	86,0	257,0	41,0
dias con lluvia	4	7	6	3	6	0	8	2	4	7	12	5
<b>2014</b>	210,0	248,0	128,0	129,0	92,0	72,0	96,0	2,0	165,0	145,0	215,0	169,0
dias con lluvia	6	11	11	5	8	4	7	1	9	7	7	8
<b>2015</b>	161,0	91,0	56,0	23,0	99,0	65,0	35,0	247,5	65,0	148,0	204,0	315,0
dias con lluvia	8	8	3	2	4	2	1	10	7	9	10	3
<b>2016</b>	34	315	158	590	23	106	105	28	48	175	74,5	102,5
dias con lluvia	5	9	0	16	2	2	5	2	4	10	0	9

Depto. De Hidrología  
 y Ordenamiento de Cuencas



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACACLES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**PRESUPUESTO OFICIAL**

**OBRA: AMPLIACIÓN DE RED CLOACAL - VILLA CLARA - ENTRE RÍOS -**

**PRESUPUESTO**

Ítem	Designación	Cantidad	Unidad	Precio		% Incid.
				Unitario	Parcial	
1	Obrador, movilización y desmovilización de equipos	1	gl			
2	Excavación, relleno y compactación para cañerías y bocas de registro	1903	m <sup>3</sup>			
3	Provisión y colocación de cañerías PVC Ø 160 mm	1925	m			
4	Bocas de registro normalizada	17	U			
5	Conexiones cloacales externas domiciliarias	100	U			
				<b>TOTAL</b>		<b>\$ 2.508.517,21</b>

#¿NOMBRE?



Comisión Administradora para el Fondo Especial de **SALTO GRANDE**

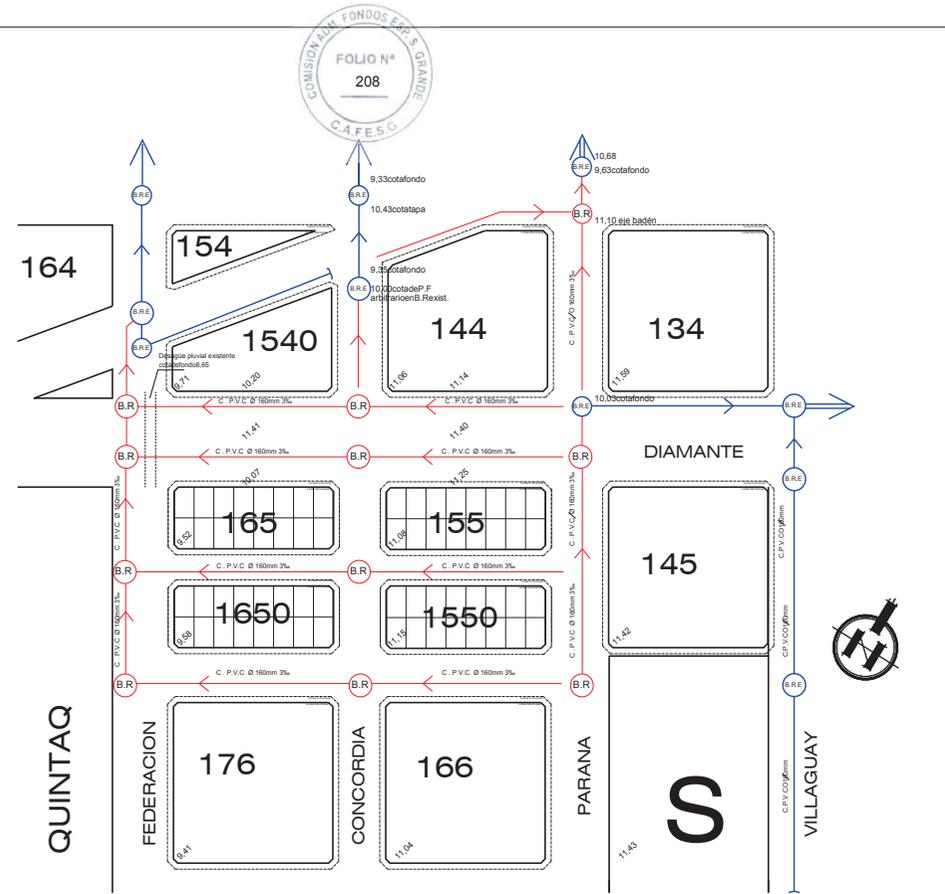
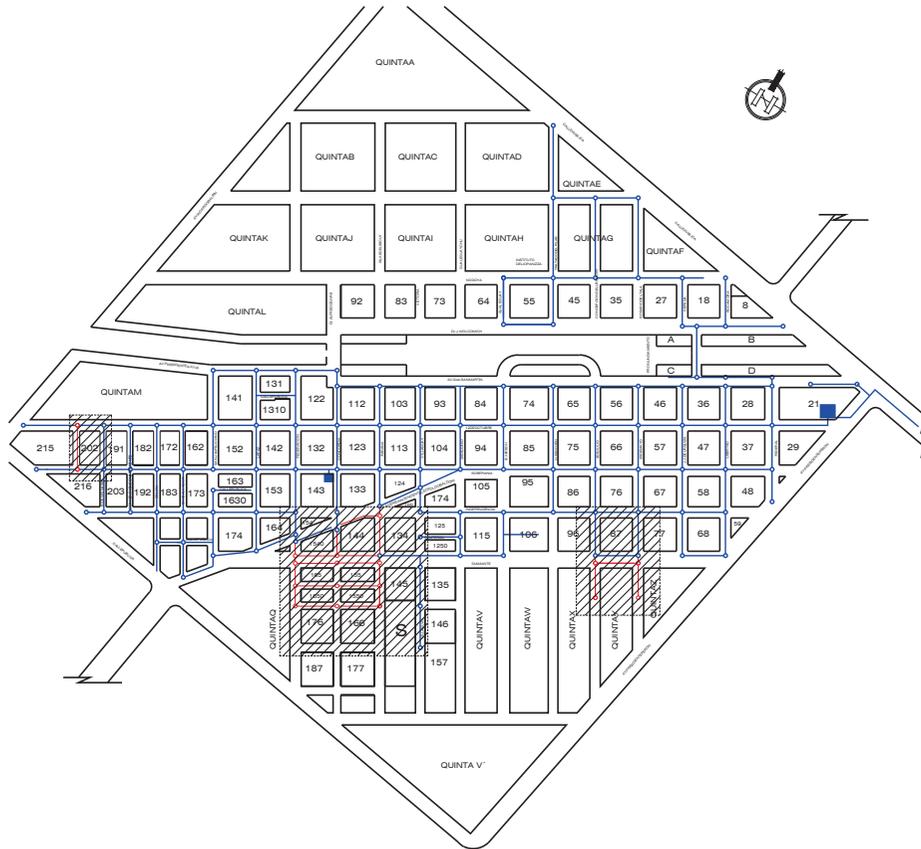
## LICITACIÓN PÚBLICA N° 01/2018

**OBRA:**

**“AMPLIACIÓN RED COLECTRA DE LÍQUIDOS  
CLOACALES EN LA PLANTA URBANA – VILLA CLARA  
- DPTO. VILLAGUAY - PCIA. DE ENTRE RIOS”**

**PLANOS**

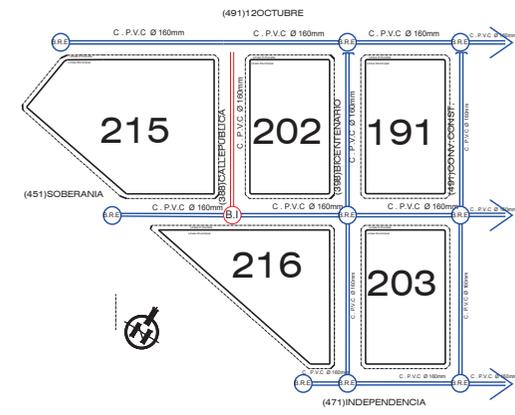
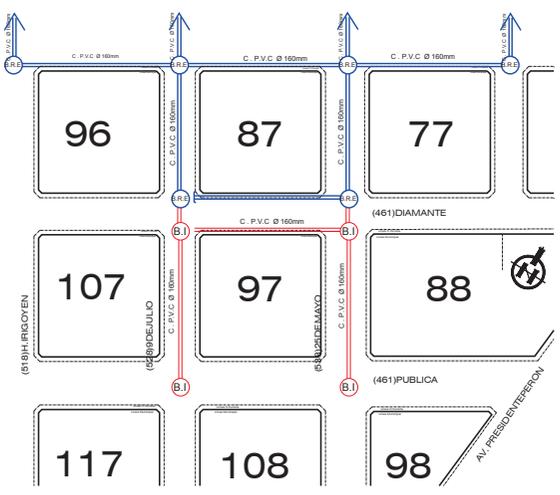
# PLANTAGENERALDEUBICACION



## REFERENCIAS:

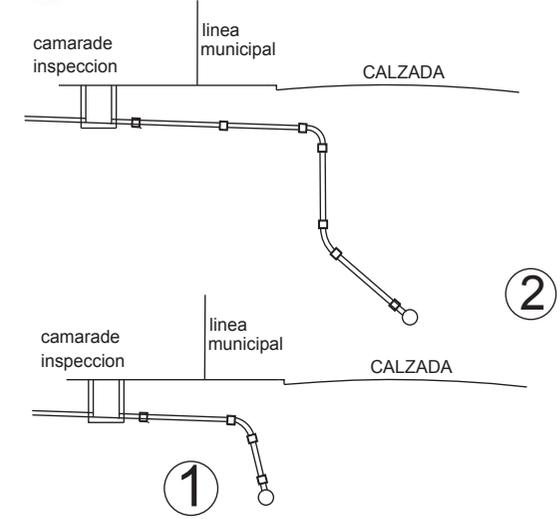
- REEXISTENTE
- REDAAMPLIAR
- SECTOR A INTERVENIR
- 11,08 COTATERRENO

TODAS LAS MEDIDAS DEBERÁN SER VERIFICADAS EN OBRA

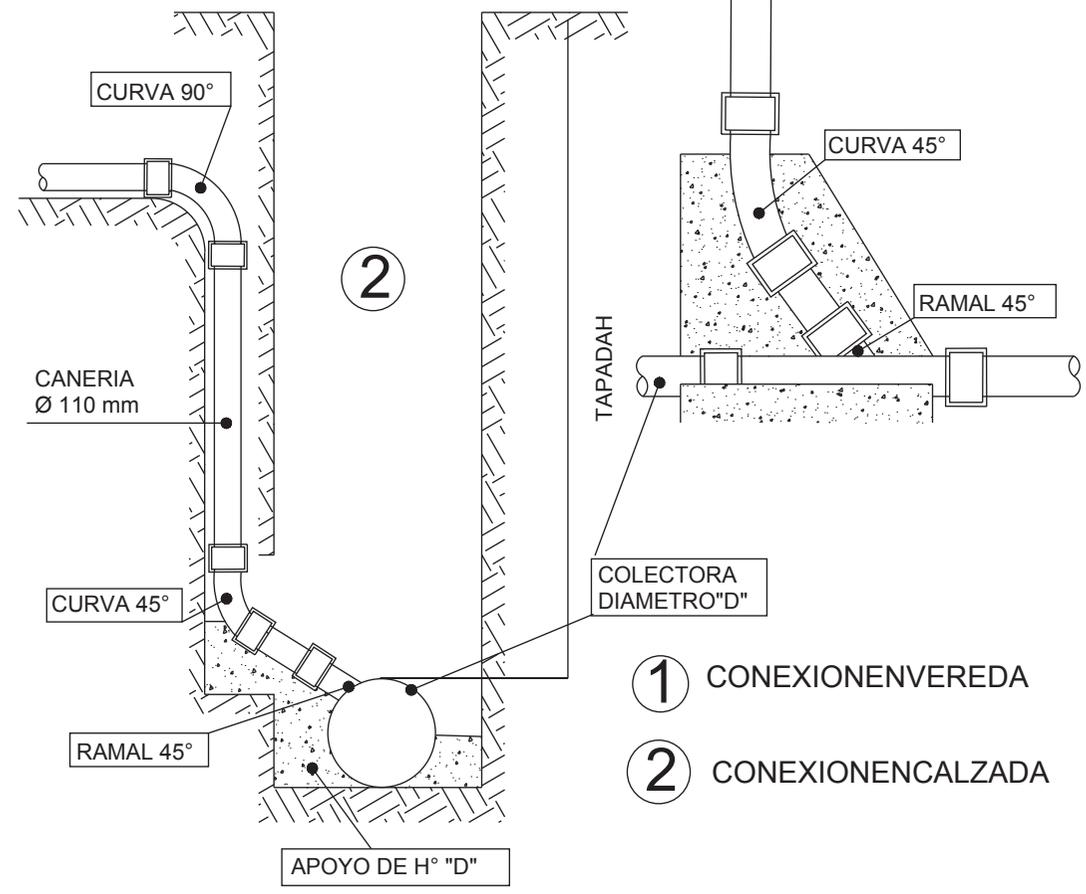


<b>GOBIERNO DE ENTERRIOS</b>		<b>CAFESC</b> <small>Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTGRANDE</small>	
Obra: <b>AMPLIACIÓN DE RED CLOACAL - VILLA CLARA - ENTRE RÍOS</b>			
Proyecto: <b>MUNICIPALIDAD DE VILLA CLARA - ADAPTACIÓN C.A.F.E.S.G. Ing. Darío Ducret</b>			
ESCALA: SESC.	FECHA: Enero 2018	PLANO: TRAZADEREDCLOACAL	PLANO Nº: <b>01</b>
DIBUJÓ: KRENZ MATIAS		REVISION:	

# VISTA GENERAL

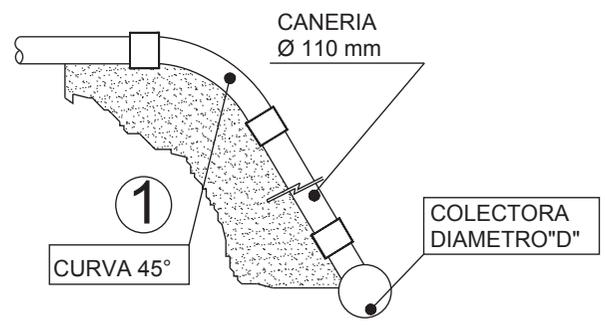
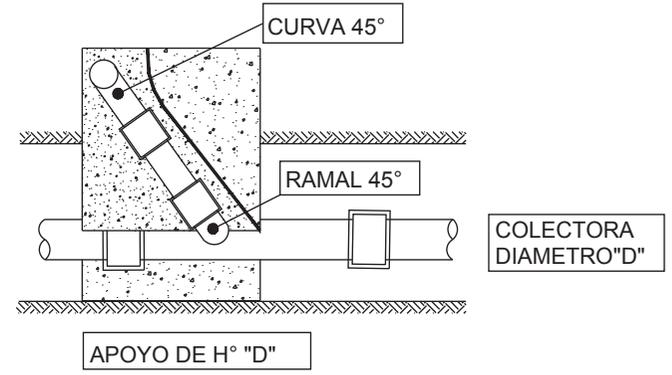


## CORTE VISTALATERAL



- ① CONEXION EN VEREDA
- ② CONEXION EN CALZADA

## PLANTA



GOBIERNO DE ENTRERIOS		 Comisión Administradora para el Fondo Especial de SALTOGRANDE	
Obra: AMPLIACIÓN DE RED CLOACAL - VILLA CLARA - ENTRE RÍOS			
Proyecto: MUNICIPALIDAD DE VILLA CLARA - ADAPTACIÓN C.A.F.E.S.G. Ing. Darío Ducret			
ESCALA: SESC.	FECHA: Enero 2018	PLANO: CLOACA - CONEXIÓN DOMICILIARIA	PLANO N°: 02
DIBUJÓ: KRENZ MATIAS REVISIÓN:			

