

# MUNICIPALIDAD DE ROSARIO



SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS  
DIRECCION GENERAL DE ARQUITECTURA

LICITACION PUBLICA  
OBRA:

## ***"ESCALERA DE ACCESO A PEÑA NÁUTICA BAJADA ESPAÑA"***

MONTO DE OBRA .....	<b>\$ 590,000</b>
PLAZO DE OBRA .....	<b>180 días corridos</b>
CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN .....	<b>\$ 1,118,000</b>
GARANTÍA DE LAS PROPUESTAS .....	<b>\$ 5,900</b>
SELLADO MUNICIPAL .....	<b>\$ 500</b>
SELLADO PARA IMPUGNACIÓN .....	<b>\$ 1,180</b>
VALOR DEL PLIEGO .....	<b>\$ 1,000</b>
FECHA DE APERTURA .....	
LUGAR .....	Secretaría de Obras Públicas
HORA .....	

NO APTO PARA COTIZAR

Municipalidad de Rosario - Secretaría de Obras Públicas - Dirección General de Arquitectura  
Obra: "Escalera de Acceso a Peña Náutica Bajada España"

---

## **INDICE GENERAL**

- A MEMORIA DESCRIPTIVA
- B PLIEGO DE CONDICIONES COMPLEMENTARIAS
- C ESPECIFICACIONES TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS
- D ANEXOS
- E PLANOS

NO APTO PARA COTIZAR

Municipalidad de Rosario - Secretaría de Obras Públicas - Dirección General de Arquitectura  
Obra: "Escalera de Acceso a Peña Náutica Bajada España"

---

## A - MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Licitación Pública para la obra: "**ESCALERA DE ACCESO A PEÑA NAUTICA BAJADA ESPAÑA**", tiene por objeto la contratación de una Empresa capacitada para realizar los trabajos necesarios a ejecutarse en la prolongación de la calle España y el Río Paraná, en la ciudad de Rosario.

La Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales, herramientas, equipos y componentes que correspondan para la ejecución de todas las partes de obra e instalaciones proyectadas en el plazo previsto, en un todo de acuerdo a los planos y planillas del proyecto ejecutivo final, a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta en cada caso la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el presente Pliego, resulten necesarias para concretar el Proyecto que se licita.

Los principales ítems a tener en cuenta serán las siguientes:

- Elaboración del Proyecto Ejecutivo, estudio de suelos y cálculo de estructuras
- Trabajos preliminares y movilización de obra
- Demoliciones, desmontes y retiros
- Movimiento de suelos: excavación para bases de hormigón
- Rellenos y compactaciones
- Estructura de hormigón armado: pilotaje
- Estructura metálica: columnas, vigas, ménsulas, pasamanos y barandas
- Estructura de madera: escalones y deck de quebracho.
- Pintura en general
- Limpieza de obra

## **B - PLIEGO DE CONDICIONES COMPLEMENTARIAS**

1. DENOMINACIÓN Y SIGNIFICADO
2. ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACIÓN
3. LEGAJO DE LA OBRA
4. CAPACIDAD Y HABILITACIÓN
5. ORDEN DE PRELACIÓN
6. PADRON MUNICIPAL DE PROVEEDORES Y REGISTRO DE SANCIONADOS
7. GARANTÍA DE LA PROPUESTA - PRESUPUESTO OFICIAL
8. SELLADO MUNICIPAL
9. DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN
10. EQUIPO MÍNIMO
11. PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES
12. FORMULARIO PARA LA PROPUESTA
13. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS
14. APERTURA DE LOS SOBRES N°1
15. APERTURA DE LOS SOBRES N°2
16. DOCUMENTOS PARA LA LICITACIÓN
17. FORMA DE COTIZAR
18. IMPUGNACIONES
19. ADJUDICACIÓN
20. CONTRATO
21. MODELO DE CONTRATO
22. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS
23. MARCHA DE LOS TRABAJOS
24. INSTRUMENTAL DE LABORATORIO
25. MEMORIA TÉCNICA DE LA MARCHA DE LA OBRA
26. INSTALACIONES AFECTADAS POR LAS OBRAS
27. DE LA INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS
28. DIRECCIÓN TÉCNICA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS
29. SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO
30. PAGO DE LAS OBRAS
31. PRECIOS
32. REDETERMINACION DE PRECIOS
33. CONDICIÓN COMPLEMENTARIA DEL ANEXO II
34. RÉGIMEN DE ACOPIO
35. PLAZOS DE GARANTÍA
36. MOVILIZACIÓN DE OBRA
37. INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS CONVENIDOS
38. AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN
39. ENERGÍA ELÉCTRICA
40. REPARACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES
41. FONDO DE GARANTÍA
42. FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS
43. ARTICULO 55 DE LA ORDENANZA DE CONTABILIDAD
44. MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA
45. ACCIDENTES DE TRABAJO AL PERSONAL QUE INTEGRA LA INSPECCIÓN
46. CONSTITUCIÓN DE UTE
47. MEDIDAS DE SEGURIDAD
48. PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS
49. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 2141/98
50. CONSULTAS TÉCNICAS
51. COMUNICACIONES Y ACLARACIONES.
52. INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS
53. OMISION DE REQUISITOS
54. VIGENCIA DEL DECRETO 1962/04 Y DE LA ORDENANZA 7602/03
55. VIGENCIA DEL DECRETO 0736/2001
56. ACREDITACIÓN DEL FIRMANTE DE LA OFERTA

NO APTO PARA COTIZAR

Municipalidad de Rosario - Secretaría de Obras Públicas - Dirección General de Arquitectura  
Obra: "Escalera de Acceso a Peña Náutica Bajada España"

---

## 1. DENOMINACIÓN Y SIGNIFICADO

El Cap. 1 - Art. 2 del Pliego de Condiciones Generales se completa con lo siguiente:

COMITENTE:	Municipalidad de Rosario
DIRECCIÓN TÉCNICA:	Secretaría de Obras Públicas de la Municipalidad de Rosario.
PROPONENTE ADMITIDO:	El Proponente cuya presentación ha sido admitida en la Licitación Pública.
PROPONENTE ACEPTADO:	El Proponente Admitido que ha sido aceptado por el Comitente luego de haber analizado la documentación que hubiera presentado.
PREADJUDICATARIO:	El Proponente Aceptado cuya propuesta se aconseja adjudicar al Comitente.
ADJUDICATARIO:	El Proponente Aceptado cuya propuesta ha sido aceptada por el Comitente.

## 2. ADQUISICIÓN DE LAS BASES DE LICITACIÓN

El Cap. 1 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales se completa en lo siguiente:

Los Pliegos de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, que forman parte del Legajo de la Obra, podrán dejarse de adquirir si el proponente acredita, mediante fotocopia, el recibo de compra de los mismos. En este acto, el Proponente reconoce que los mismos son de su conocimiento y que obran en su poder de anteriores oportunidades en que ha licitado por otras razones. Para estos casos es responsabilidad exclusiva del Proponente confrontar en el Legajo de la Obra si el ejemplar de los Pliegos que tiene en su poder es contemporáneo con el de edición en vigencia a los efectos de la licitación que se llama. En caso de que sea adquirido el Legajo de la Obra completo, se extenderán dos recibos: uno por la documentación específica de la Obra y el otro por los Pliegos Generales. El precio de la documentación de la Obra será el fijado en el aviso, y el de los Pliegos Generales el vigente en la Municipalidad en el momento de la compra. El Legajo de la Obra podrá ser adquirido hasta una (1) hora antes del momento fijado para el Acto de Apertura en la Dirección de Compras y Contrataciones de la Secretaría de Obras Públicas, Edificio Aduana, Segundo Piso, Oficina 215, en el horario de 7 a 13 hs. El valor de la documentación de la Obra será de **PESOS MIL (\$ 1.000)**.

## 3. LEGAJO DE LA OBRA

El Legajo de Obra a que hace referencia el Cap. 1 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, está compuesta por:

- I. PLANOS GENERALES Y DE DETALLE
- II. PLIEGOS: Memoria Descriptiva, Pliego de Condiciones Complementarias, Especificaciones Técnicas Complementarias, Pliego General de Condiciones, Especificaciones y Planos Tipo.
- III. OTROS: Anexos, Presupuesto Oficial y Planillas para formulación de Oferta.

## 4. CAPACIDAD Y HABILITACIÓN

Complementando lo indicado en el Cap. 1 - Art. 5 del Pliego de Condiciones Generales, se establece que a la fecha de la Licitación, la capacidad de contratación anual mínima otorgada por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, será de **PESOS UN MILLON CIENTO DIECIOCHO MIL (\$ 1,118,000)**; y en la especialidad **ARQUITECTURA** será de **PESOS QUINIENTOS NOVENTA MIL (\$ 590,000)**. Con anterioridad a la adjudicación, la Municipalidad podrá requerir la actualización de la capacidad de contratación.

La omisión de la inclusión en el Sobre N° 1 del Certificado Habilitante para licitar extendido por el Registro de Licitadores de Obras Públicas de la Provincia de Santa Fe, no será causa de rechazo en el Acto de Apertura. Dicha omisión podrá ser suplida dentro del término de setenta y dos (72) horas. Transcurrido dicho plazo sin que la misma haya sido subsanada, la Oferta será rechazada. En consecuencia, y exclusivamente para este requisito, no resulta aplicable en el

párrafo subsiguiente al punto 4.2.5. del Pliego de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo de la Secretaría de Obras Públicas de la Secretaría de Obras Públicas.

## 5. ORDEN DE PRELACION

El Cap. 1 - Art. 6 del Pliego de Condiciones Generales se modifica de la siguiente forma:

En caso de discrepancias entre los distintos documentos integrantes del Contrato, se establece el siguiente orden de prelación:

- \* Planos de la obra licitada incluidos en el Legajo:
  - De detalle
  - De conjunto
- \* Pliegos:
  - De Especificaciones Técnicas Particulares
  - Condiciones Complementarias y Cláusulas Especiales
  - Especificaciones Técnicas Complementarias
  - Condiciones Generales
  - Especificaciones Técnicas Generales
- \* Presupuesto Oficial:
  - Cómputo métrico
  - Análisis de precios unitarios
  - Presupuesto
- \* Texto de los ítems de las planillas para la propuesta
- \* Memoria descriptiva
- \* Ordenanzas Municipales

Si la discrepancia apareciera en un mismo plano entre la dimensión apreciada en escala y la expresada en cifras, primará esta última, salvo que el error fuera evidente.

## 6. PADRON MUNICIPAL DE PROVEEDORES Y REGISTRO DE SANCIONADOS

Los Oferentes no inscriptos o con los rubros no actualizados, deberán cumplir dicho requisito completando el Formulario de Empadronamiento de Proveedores y la Planilla de Rubros correspondientes, que se incluyen en el Anexo VI del presente Pliego.

## 7. GARANTÍA DE LA PROPUESTA - PRESUPUESTO OFICIAL

A los efectos de la constitución de la Garantía de la Propuesta se fija la suma de **PESOS CINCO MIL NOVECIENTOS (\$ 5,900)** que cubre el 1,00 % del Presupuesto Oficial, siendo este último de **PESOS QUINIENTOS NOVENTA MIL (\$ 590,000)**.

## 8. SELLADO MUNICIPAL

El Sellado Municipal que deberá incluirse en el Sobre N° 1, será de **PESOS QUINIENTOS (\$ 500)**.

## 9. DOCUMENTACIÓN DE LA LICITACIÓN

El Cap. 2 - Art. 4 - Párrafo 1.3 del Pliego de Condiciones Generales queda anulado y es reemplazado por el siguiente: Los legajos de planos, las Condiciones y Especificaciones Técnicas y Complementarias, recibo que acredite la compra de la documentación mencionada y fotocopia del recibo de adquisición del Pliego de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, firmados por el Proponente y el Director Técnico de la Empresa.

## 10. EQUIPO MÍNIMO

Completando el Cap. 2 - Art. 4.1.6 del Pliego de Condiciones Generales, los proponentes deberán presentar un listado de equipos mínimos que deben encontrarse siempre disponibles en la obra y en condiciones de funcionar correctamente. El equipo mínimo se presentará en una planilla igual a la del Anexo I del Pliego de Condiciones Generales, y la falta del mismo durante el

plazo de la Obra dará lugar a la aplicación de las multas que correspondan según el Cap. 11 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales.

#### **11. PLAN DE TRABAJOS E INVERSIONES**

El Cap. 2 - Art. 4 - Párrafo 2.4 del Pliego de Condiciones Generales queda modificado de la siguiente manera: En la elaboración del Plan de Trabajos el Proponente deberá tener en cuenta la incidencia de los factores climáticos. El Proponente podrá, a través del Anexo IV del Pliego General de Condiciones - Observaciones Climatológicas - tomar conocimiento de los valores considerados normales en la Ciudad de Rosario. El Plan de Trabajos deberá expresar en su diagramación las tareas ejecutadas y en condiciones de ser medidas y certificadas. En todos los casos se deberá entender que el comienzo de las barras no constituye el inicio de las tareas, sino que las obras iniciadas oportunamente han comenzado a quedar en condiciones de ser aprobadas, medidas y certificadas. Se debe entender que las barras llenas en el Plan de Trabajos, constituyen un Plan de Certificación. No obstante ello se pueden indicar con grafismos discontinuos los inicios de las tareas, cumplimentando lo especificado en el Anexo III del Pliego General de Condiciones. La Municipalidad se reserva el derecho de requerir al Proponente modificaciones, ampliaciones o aclaraciones del Plan de Trabajos e Inversiones, ya sea antes o después de la adjudicación.

#### **12. FORMULARIO PARA LA PROPUESTA**

Las planillas en que el proponente debe formular su oferta, deberán ser similares a las que se agregan en el Anexo I del presente Pliego. Las mismas constituyen el original de la propuesta, y deberán ser duplicadas con el objeto de cumplimentar lo expresado en el Cap. 2 - Art. 5 del Pliego de Condiciones Generales (ver Anexo I del presente pliego).

#### **13. VALIDEZ DE LAS PROPUESTAS**

El Oferente queda obligado a mantener la validez de su propuesta durante noventa (90) días, contados a partir de la fecha de apertura de la licitación. Pasados los mismos, sin haberse dispuesto la adjudicación definitiva, se considerará prorrogada la oferta, salvo manifestación en contrario del proponente antes del vencimiento, por otros sesenta (60) días.

#### **14. APERTURA DE LOS SOBRES N°1**

De acuerdo a lo indicado en el Cap. 2 - 8 del Pliego de Condiciones Generales, la apertura de Sobres N° 1 se efectuará el mismo día fijado para la licitación. Los sobres se recibirán en la Dirección de Compras y Contrataciones de la Secretaría de Obras Públicas, Edificio Aduana, Segundo Piso, Oficina 215, hasta el momento fijado para la Apertura.

#### **15. APERTURA DE LOS SOBRES N°2**

El Cap. 2 - Art. 9 del Pliego de Condiciones Generales queda completado con lo siguiente: Los Sobres N° 2 serán abiertos el día de la licitación y una vez terminada la apertura de los sobres N°1. Toda la documentación contenida en ambos sobres deberá presentarse por duplicado, excepto el pliego particular de la Obra.

#### **16. DOCUMENTOS PARA LA LICITACIÓN**

El Cap. 2 - Art. 4 (Párrafo 1.3) del Pliego General de Condiciones, queda anulado y es reemplazado por el siguiente: Los legajos de planos, las Condiciones y Especificaciones Técnicas y Complementarias, recibo que acredita la compra de la documentación mencionada y fotocopia del recibo de adquisición del Pliego de condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, visados por el Proponente y el Director Técnico de la Empresa. A efectos de un exhaustivo e inmediato estudio de las propuestas, se modifica el Cap. 2 Art. 4 inciso 4.2.3 del Pliego General de Condiciones, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, **DEBIENDO PRESENTARSE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS JUNTO CON LA PROPUESTA** (Sobre N° 2). De no cumplimentarse, será causa de rechazo de la propuesta en el mismo Acto de Apertura.

## 17. FORMA DE COTIZAR

La Obra se cotizará por el **SISTEMA DE AJUSTE ALZADO**. Los Proponentes deberán ofertar la ejecución de la misma por un **PRECIO GLOBAL TOTAL**. El Presupuesto Oficial se ha dividido en ítems con el objeto de poder realizar el control sobre el avance de obra. La certificación de obra se efectuará de acuerdo a los porcentajes propuestos por el Contratista para cada ítem, salvo en aquellos ítems donde se ha establecido un valor máximo en la Planilla de Cotización Oficial. Se entenderá que el precio parcial asignado a cada ítem, de acuerdo al porcentaje establecido por el Contratista, representará el valor económico de la totalidad de las tareas comprendidas en cada uno de dichos ítems.

## 18. IMPUGNACIONES

El Pliego General de Condiciones (Edición III - 1981), el Capítulo 2 - Artículo 15. Impugnaciones, se complementa con lo siguiente: El importe del papel sellado que deberá abonarse para cada impugnación asciende a **PESOS MIL CIENTO OCHENTA (\$ 1,180)**. Toda persona que acredite interés podrá en cualquier momento tomar vistas de las actuaciones referidas a la Licitación, exceptuando la etapa de evaluación de las ofertas, entendiéndose como tal al período comprendido entre el vencimiento del plazo establecido para la toma de vista en el Art. 15 del Capítulo 2 del Pliego General de Obras Públicas (Ordenanza Nº 2650/80) y la notificación de la adjudicación.

## 19. ADJUDICACIÓN

Reiterando lo expresado en el Cap. 3 - Art. 1 del Pliego de Condiciones Generales, la Municipalidad se reserva el derecho de declarar desierta la licitación, sin que ello otorgue derecho a reclamo de ninguna naturaleza a los interesados.

## 20. CONTRATO

### Cap. 4 del Pliego de Condiciones Generales (Edición II -1981)

- I) El título 1 - Contrato, se complementa con lo siguiente:  
El Adjudicatario firmará el Contrato con la Municipalidad de Rosario por el Precio Global Total ofertado.
- II) El título 4 - Documentos del Contrato, se complementa con lo siguiente:  
Donde dice "el Pliego de Condiciones Complementarias" deberá agregarse "y/o Particulares".  
Donde dice "el Pliego de Especificaciones Técnicas, Complementarias y/o Particulares" debe decir "...el Pliego de Especificaciones Técnicas, Complementarias y/o Especiales".
- III) El título 5 - Documentos accesorios del Contrato, se complementa con lo siguiente:  
Donde dice: "..Plan de Trabajo aprobado", debe decir: "..Plan de Trabajos e Inversiones aprobado"
- IV) El título 7 - Documentación para el Contratista, queda anulado y reemplazado por lo siguiente, de igual numeración y denominación:  
"Una vez firmado el Contrato se entregará al Contratista sin cargo alguno una copia del mismo y dos copias autorizadas de la documentación objeto de la licitación, excepto de Pliegos Generales; si el Contratista solicitara más ejemplares, se le entregarán con cargo".
- V) Se modifica lo expresado en el Art. 9 del Cap. 8 del Pliego de Condiciones Generales, debiendo respetar lo indicado en los Decretos 0624/96, 0953/97 y 0249/98.

## 21. MODELO DE CONTRATO

### Anexo V - Pliego de Condiciones Generales (Edición II - 1981)

- I) El Artículo 5º queda anulado y reemplazado por lo siguiente de igual numeración y denominación:  
Toda cuestión que se suscitara con motivo de la interpretación de este Contrato y documentación incorporada del mismo, como asimismo con la ejecución de la obra pública, será competencia originaria y exclusiva de los Tribunales Ordinarios de la Ciudad de Rosario, sometándose en consecuencia la Empresa a esta jurisdicción.
- II) Se crean los artículos siguientes:

Artículo 6º: Se consideran parte integrante de este Contrato las siguientes normas legales:  
"Art. 18 Ley Orgánica de las Municipalidades N° 275 6; texto ordenado por Dto. N° 0067/85 del Superior Gobierno de la Provincia."

Artículo 7º: La Municipalidad de Rosario deja constituido domicilio legal en calle Buenos Aires 711 de esta ciudad y la Empresa ..... domicilio real y legal en calle ..... también de esta ciudad.

## 22. PLAZO PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

De acuerdo a lo estipulado en el Cap. 5 - Art. 1 del Pliego de Condiciones Generales se fija un plazo total para la ejecución del contrato de **CIENTO OCHENTA (180) DÍAS CORRIDOS**. Estos plazos contemplan la acción de los agentes climáticos sobre las distintas etapas constructivas, evaluadas a través de las estadísticas normales de acuerdo al Anexo IV del Pliego de Condiciones Generales - Observaciones Climatológicas.

## 23. MARCHA DE LOS TRABAJOS

El Cap. 5 - Art. 5 del Pliego de Condiciones Generales queda completado con lo siguiente: Si durante el desarrollo de los trabajos, las obras ejecutadas por el Contratista se adelantaran respecto del Plan de Trabajos e Inversiones, y éste solicitara por escrito a la Inspección su deseo de certificar el adelanto, la Municipalidad determinará si se accede o se mantienen los porcentajes de certificación previstos originalmente. En caso que la Municipalidad disponga la certificación de los adelantos, el Contratista deberá efectuar el correspondiente corrimiento de las barras del Plan de Trabajos e Inversiones, no pudiendo en caso de atraso invocar en el futuro los adelantos de períodos anteriores. La determinación de la marcha de los trabajos e inversiones se realizará a través de las barras del Plan de Trabajo e Inversiones previsto en último término.

## 24. INSTRUMENTAL DE LABORATORIO

El Contratista proveerá los equipos, material e instrumental indicados para obras civiles, en el Anexo VII del Pliego de Condiciones Generales, los que les serán devueltos al término de la Obra, en el estado en que se encuentren. Además de lo indicado, el Contratista deberá entregar a la Inspección de Obra al iniciar los trabajos y hasta la Recepción Definitiva de los mismos, el siguiente equipamiento:

- **UNA (1) CAMARA FOTOGRAFICA DIGITAL** de 8 Megapixeles mínimo, zoom óptico de 3x, zoom digital de 3,2x, flash, monitor LCD, picture card de 2 Gb, 4 pilas recargables, cargador para pilas, cables, funda y demás accesorios incluidos, similar a los modelos Nikon Coolpix L21 y/o equivalente.

- **UNA (1) COMPUTADORA, CON LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:**

### Motherboard

**Marca:** INTEL, ASUS, GIGABYTE

**Chipset:** H61 o superior

**Tipo:** No deberá tener PROCESADOR ni MODEM integrado, deberá contar con slot PCI express x 16.

**Socket:** 1155

**FSB:** Debe ser de **1066 MHz** o superior.

**Tipo y cant. slots totales:** 3 slot PCI o 2 PCI + 1 PCI express x16.

### Procesador

Marca Procesador: **INTEL**.

Tipo y vel. Procesador: **INTEL CORE I5**.

Presentación: **tipo BOX.**

Tipo de memoria: **DDR 3.**

Velocidad de memoria: **Como mínimo 1333 MHz.**

**Capacidad Memoria: 4 GB** en un solo módulo.

**Expans. Max. Memoria:** Al menos 8 GB con recambio de módulos.

#### Puertos

**Seriales:** Al menos 1 libre.

**USB:** Al menos 2 en el frente.

#### Características de disco

**Interfase:** SATA / SATA II.

**Marca y capac.:** 1 TB de capacidad mínima.

#### Grabadora de DVD

**Marca:** SONY, PIONEER, MSI, LG, ASUS, BENQ, LITE ON, SAMSUNG.

**Interface:** E-IDE/ATAPI/SATA / SATA II.

**Velocidad:** 22X en grabación de DVD-R / DVD+R y 48X en CD-R.

**Otras características:**

#### Multizona

Dual layer

Soportar múltiples formatos de discos

#### Video

Tipo y resolución de adapt. Video: **Deberá soportar SVGA 1400 x 900, preferentemente chipset GF 8400 GS, GF 210, GF 220 o superior.**

Memoria adapt.: **Al menos 512 MB.**

Interfase adapt.: **PCI Express. NO deberá ser integrada .**

#### Monitor LCD 19 "

**Tipo de monitor:** LCD TFT

**Marca:** Wiewsonic - Samsung - LG - Phillips - Sony

**Medida monitor:** 18.5" como mínimo, con interfaz analógica.

**Resol max monitor:** 1360 x 768 o 1400 X900 pixeles

**Brillo:** 250cd/m2

**Contraste :** 700:1

**Amplitud visual:** 160°horizontal /160°vertical

Tiempo de respuesta: **5 ms**

Fuente de alimentación: **incorporada**

**No se aceptarán monitores con pixel defectuosos.**

#### Comunicaciones

Tipo de tarjeta de red: **10/100/1000 BaseT.**

Marca y modelo: **3 COM o genérica que utilice chip INTEL, NVIDIA o RTL-8139, RTL-8139C o RTL-8139C+, RTL-8102 EL, RTL-8103 EL, RTL-8111 o versión superior.**

Interfase placa de red: **PCI o integrada que utilice los chips antes mencionados.**

Caract. placa de red: **Debe contar con conector RJ-45 .**

#### Mouse

**Marca:** GENIUS, MICROSOFT, LOGITECH, COMPAQ, IBM, H.PACKARD.

**Modelo:** óptico.

**Interfase:** PS2 o USB.

### Otras especificaciones

**Gabinete:** Deberá contar con fuente ATX de 500 W reales como mínimo y un forzador extra para ventilación.

**Tipo teclado:** Expandido de 102 teclas con keypad numérico separado.

**Estabilizador de tensión:** 800 VA como mínimo de potencia. Debe contar con al menos 4 enchufes de alimentación de equipos y su alimentación debe contar con terminal de puesta a tierra.

**Características Técnicas del Sistema operativo:** Ultima versión de Windows 7 PRO 64B liberada en español para la marca y modelo de computadora ofertada, preinstalado, con licencia. **Se aceptará Licencia OLP según convenio vigente y/o Licencia OEM.**

### Garantía del equipamiento

Deberá extenderse por al menos 12 meses para todos sus componentes. El proveedor deberá hacerse cargo de los gastos y gestiones con el fabricante que sean necesarios para la aplicación de la garantía otorgada.

### Consideraciones para el Proveedor

Deberá garantizar que los equipos, incluyendo todas sus partes periféricas y no periféricas, serán totalmente compatibles con Microsoft Windows XP Professional o superior y con entorno KDE 3.3 o superior utilizando Xfree86 versión 4.4 o superior, corriendo con kernel Linux versiones 2.6.22-3-486 2.6.24-1-486 2.6.26-1-486 2.6.26-2-686 2.6.32-bpo.3-486. En caso de ser necesario para este objetivo el uso de drivers no existentes se puede requerir al Adjudicatario la entrega de un equipo igual al ofertado para las pruebas correspondientes.

## **25. MEMORIA TÉCNICA DE LA MARCHA DE LA OBRA**

El Contratista deberá confeccionar y entregar a la Municipalidad por cuadruplicado memorias técnicas explicativas de los aspectos esenciales de la ejecución de las obras, cuyos temas serán fijados por la Inspección. Durante la ejecución de las obras el Contratista deberá obtener una serie de fotografías que documenten los distintos aspectos de la marcha de las mismas. La Inspección determinará el tema y la oportunidad de obtención de cada fotografía. Se tomarán un promedio de veinte (20) fotografías mensuales, debiendo el Contratista entregar copias digitales de alta resolución en colores, en archivos gráficos del tipo JPG. Las fotografías y memorias técnicas pasarán a ser propiedad de la Municipalidad y estarán destinadas a integrar los archivos de la misma. Si el Contratista no cumplimentara estos requisitos en término, la Inspección procederá a la aplicación de la multa que se establece en el Cap. 11 - Art. 4 del Pliego de Condiciones Generales.

## **26. INSTALACIONES AFECTADAS POR LAS OBRAS**

El Contratista deberá realizar todos los sondeos que juzgue necesarios para determinar la ubicación de instalaciones subterráneas existentes en la zona donde se desarrollarán las obras. El Contratista deberá requerir información ante las Empresas u Organismos estatales o privados y/o efectuará sondeos con el objeto de determinar perfectamente la ubicación de las instalaciones que puedan interferir la ejecución de las obras, para luego proceder como se indica en el Cap. 5 - Art. 25 del Pliego de Condiciones Generales. En el caso de ser necesario modificar o renovar alguna instalación, el Contratista deberá preparar la documentación correspondiente con el objeto de que la Municipalidad realice la gestión pertinente. Si por cualquier motivo se ocasionaran daños a instalaciones existentes o, como consecuencia de las obras, se generaran daños, accidentes o averías, el Contratista será el único responsable de tales hechos y estarán a su cargo los costos de las reparaciones y/o reclamos de otros orígenes que se le pudieren hacer a la Municipalidad. Todos los gastos que ocasionare la remoción de instalaciones aéreas o subterráneas, correrán por cuenta del Contratista únicamente.

## **27. DE LA INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS**

Ampliando lo establecido en el Cap. 6 DE LA INSPECCIÓN del Pliego de Condiciones Generales, se establece: El contralor y medición de los trabajos estará a cargo de la Dirección de Inspección de Obras de Arquitectura de la Municipalidad de Rosario.

## **28. DIRECCIÓN TÉCNICA E INSPECCIÓN DE LAS OBRAS**

La Municipalidad se reserva para sí la superintendencia de los trabajos y ejecutará la Dirección Técnica e Inspección de los mismos. Asimismo controlará el estricto cumplimiento del presente Pliego por intermedio de la Dirección de Inspección de Obras de Arquitectura. La Inspección de Obra resolverá todas las cuestiones concernientes a seguridad, forma y dimensiones de las estructuras e instalaciones, material a emplearse y detalles de partes no previstas en el proyecto, indicará la marcha que debe seguir el trabajo para responder a las condiciones enunciadas y ejercerá funciones de contralor. El Contratista queda obligado a prestar acatamiento a las órdenes e instrucciones que se le impartan por intermedio de la Inspección de Obra. El Contratista deberá designar un (1) Representante Técnico, quién asumirá la responsabilidad técnica por parte de él, cumpliendo las funciones de Conductor Técnico. La ausencia del Representante Técnico en los lugares de trabajo hará pasible al Contratista de la aplicación de una multa diaria igual a Pesos trescientos (\$ 300,00), reservándose además la Municipalidad el derecho de solicitar el cambio inmediato del Representante cuya ausencia se haya detectado. Dadas las características de la presente obra el Representante Técnico deberá poseer Título Profesional de Arquitecto, Ingeniero Civil, Ingeniero en Construcciones o equivalente con idoneidad y experiencia acreditada, debiendo estar inscripto y habilitado con su correspondiente matrícula, en el Colegio Profesional correspondiente de la Provincia de Santa Fe.

## **29. SOLUCIÓN DE DIVERGENCIAS DE CARÁCTER TÉCNICO**

Si en la interpretación del contrato, en su faz técnica, surgieran divergencias entre el Contratista y la Inspección, éstas serán resueltas por la Dirección Técnica, cuyas decisiones serán definitivas al respecto. El Contratista no podrá suspender los trabajos (ni aún parcialmente) argumentando que existen divergencias de carácter técnico. Toda cuestión que se produzca en relación a una Orden de Servicio, se resolverá de acuerdo a lo establecido en el Cap. 6 - Art. 13 del Pliego de Condiciones Generales.

## **30. PAGO DE LAS OBRAS**

El pago correspondiente a las obras efectivamente ejecutadas se efectuará a partir de certificados mensuales, confeccionados por el Contratista y de acuerdo al Acta de Medición realizada por la Inspección de Obra, según los trabajos aprobados. Los mismos se pagarán dentro de los **treinta (30) días corridos** contados a partir de la aprobación del certificado y previa presentación de la factura correspondiente, la que deberá ajustarse a las Normas de emisión de comprobantes de la Dirección General Impositiva según Resolución N° 3419 y 3434 y concordantes y modificatorias. Si se cumplimentara el plazo acordado sin que la Municipalidad hubiera efectivizado los montos de los certificados, éstos devengarán el interés que surja de aplicar la Tasa Activa que establezca el Banco de la Nación Argentina (descuento de documentos a 30 días), de acuerdo al Decreto N° 2.613/87 cuya copia se adjunta en el Anexo II del presente Pliego.

## **31. PRECIOS**

Queda sin efecto la "Lista de Precios Oficiales" que se menciona en el Anexo II del Pliego de Condiciones Generales. Los Oferentes tomarán los precios de los materiales y equipos disponibles en el mercado a la fecha de apertura de las propuestas. Los precios de mano de obra adoptados tendrán en cuenta las cargas sociales, seguros y toda otra retribución o aporte que haga al costo de la mano de obra, dispuesta por leyes o decretos provinciales y/o nacionales y Convenios Colectivos de Trabajo. El valor adoptado corresponderá, como mínimo, a los jornales básicos aplicables a todas las categorías laborales comprendidas en el C.C.N.T. 76/75 vigentes a la fecha de apertura de la licitación, y se deberá determinar explícitamente la carga social aplicada.

### **32. REDETERMINACION DE PRECIOS**

La Municipalidad de Rosario admitirá la redeterminación de los precios del Contrato de acuerdo al procedimiento que se incluye en el Anexo XI del presente pliego, en el marco de lo establecido en la Ordenanza N°7.449/2002 y su Decreto Reglamentario correspondiente.

### **33. CONDICIÓN COMPLEMENTARIA DEL ANEXO II.**

Los Oferentes deberán presentar el detalle de conformación del **COEFICIENTE DE RESUMEN** (según modelo adjunto) y el análisis detallado de los **PRECIOS UNITARIOS** de la totalidad de los ítems que integran el presente pliego. Los análisis de precios deberán reflejar el uso correcto de cantidades y rendimientos de mano de obra, materiales y equipos a utilizar. El resto de lo establecido en el Anexo II del Pliego General de Condiciones se mantiene inalterado.

**Modelo de Coeficiente de Resumen:**

<b>COSTO NETO</b>	<b>100,00</b>	<b>%</b>	<b>1,000</b>	<b>(A)</b>
Costos Financieros ..... 3 % Incidencia sobre (A)	3,00	%	0,030	
<b>SUBTOTAL 1</b>			<b>1,030</b>	<b>(B)</b>
Gastos Generales e Indirectos ..... 5 % <b>Beneficio (*)</b> ..... <b>10 %</b> Incidencia sobre (B)	15,00	%	0,155	
<b>SUBTOTAL 2</b>			<b>1,185</b>	<b>(C)</b>
<b>Rubro Inspección de Obra (**)</b> ..... <b>7,828337 %</b> Laboratorio ..... 0 % Insumos Área Salud ..... 0 % Incidencia sobre (C)	7,828337	%	0,093	
<b>SUBTOTAL 3</b>			<b>1,278</b>	<b>(D)</b>
I.V.A. .... 21 % Incidencia sobre (D)	21,00	%	0,268	
<b>SUBTOTAL 4</b>			<b>1,546</b>	
<b>COEFICIENTE DE RESUMEN ADOPTADO (CR)</b>			<b>1,55</b>	

(\*) Beneficio: valor fijo y obligatorio según Anexo II del Pliego de Condiciones Generales de la Secretaría de Obras Públicas

(\*\*) En el rubro Inspección de Obra corresponde la aplicación de la Ordenanza General Impositiva de la Municipalidad de Rosario (Capítulo 10 - Artículo 58)

**Modelo de Análisis de Precios Unitarios:**

Ejemplo: Hormigón armado para bases

**(unidad: m<sup>3</sup>)**

DESCRIPCION	Cantidad	Unidad	Precio	Unid	Subtotal	Unid
<b>Materiales:</b>						
▪ cemento	300,00	Kg/m <sup>3</sup>	0.28	\$/Kg	84.00	\$/m <sup>3</sup>
▪ piedra	0,75	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	40.00	\$/m <sup>3</sup>	30.00	\$/m <sup>3</sup>
▪ arena	0,65	m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	15.00	\$/m <sup>3</sup>	9.75	\$/m <sup>3</sup>
▪ acero	50,00	kg/m <sup>3</sup>	1.25	\$/Kg	62.50	\$/m <sup>3</sup>
<b>SUBTOTAL MATERIALES (A)</b>					<b>186.25</b>	<b>\$/m<sup>3</sup></b>
<b>Mano de Obra:</b>						
▪ Oficial	1,20	día/m <sup>3</sup>	30.00	\$/día	36.00	\$/m <sup>3</sup>
▪ Medio Oficial	1,80	día/m <sup>3</sup>	25.00	\$/día	45.00	\$/m <sup>3</sup>
<b>SUBTOTAL MANO DE OBRA (B)</b>					<b>81.00</b>	<b>\$/m<sup>3</sup></b>
<b>Equipos:</b>						
▪ Hormigonera	1,00	gl/m <sup>3</sup>	10.00	\$/gl	10.00	\$/m <sup>3</sup>
▪ Herramientas manuales	1,00	gl/m <sup>3</sup>	5.00	\$/gl	5.00	\$/m <sup>3</sup>
<b>SUBTOTAL EQUIPOS (C)</b>					<b>15.00</b>	<b>\$/m<sup>3</sup></b>
<b>COSTO NETO TOTAL:</b>	<b>(A+B+C)</b>				<b>282.25</b>	<b>\$/m<sup>3</sup></b>
<b>PRECIO DEL ITEM: COSTO NETO TOTAL x CR = 282.25 \$/m<sup>3</sup> x 1.55 = 437.50 \$/m<sup>3</sup></b>						

**34. RÉGIMEN DE ACOPIO**

No se reconocerá acopio para esta Licitación.

### **35. PLAZOS DE GARANTÍA**

El Cap. 7 - Art. 15 del Pliego de Condiciones Generales se complementa de la siguiente forma: El plazo de garantía de las obras se fija en ciento ochenta (180) días corridos a contar desde la finalización y recepción provisional de las mismas.

### **36. MOVILIZACIÓN DE OBRA**

Se modifica el Art. 6.1 del ítem V-1 del Capítulo "V" del Pliego de Especificaciones Técnicas en lo siguiente: La oferta deberá incluir un precio global por el ítem "Movilización de Obra", que no deberá exceder el porcentaje establecido en la Planilla del Anexo IV. El ítem "Movilización de Obra" se liquidará según el siguiente criterio: Los dos tercios de la Movilización de Obra serán abonados cuando, a juicio de la Inspección, el Contratista hubiera cumplimentado los requisitos para la real puesta en marcha de la obra – acta de replanteo, cartelería, depósitos, obrador, instrumental, equipo mínimo, etc. - y el tercio restante se abonará en forma conjunta con la Recepción Provisoria.

### **37. INVARIABILIDAD DE LOS PRECIOS CONVENIDOS**

El Contratista no podrá pedir cambios o modificaciones en los precios contractuales que contuviere su presupuesto por errores, omisiones, impericia y/o imprevisiones.

### **38. AGUA PARA LA CONSTRUCCIÓN**

Quedan a cargo del Contratista los trámites de conexión, la provisión y pago de todos los volúmenes de agua necesarios para la ejecución de las obras.

### **39. ENERGÍA ELÉCTRICA**

Quedan a cargo del Contratista todos los trámites y costos necesarios para su obtención ante la empresa competente. El Contratista será también responsable de la provisión de los equipos necesarios para asegurar la continuidad de la provisión de energía eléctrica. No podrán ser aducidos como causal de demora en la ejecución de las obras contratadas, interrupción de las tareas o prórrogas del plazo contractual, los cortes de energía eléctrica, cambios de la tensión del servicio, etc.

### **40. REPARACIÓN DE INSTALACIONES EXISTENTES**

El Contratista, al efectuar las excavaciones u otros trabajos necesarios, deberá tomar precauciones para evitar daños a instalaciones existentes. La reparación de las mismas por parte del Contratista será inmediata, con excepción de las modificaciones, remociones, restauraciones en instalaciones de propiedad fiscal o Empresas de Servicios Públicos que serán ejecutados por las Reparticiones afectadas. En todos los casos, sin excepción, los gastos ocasionados correrán por cuenta del Contratista y se considerarán incluidos en el precio de la obra. Este procedimiento se hará extensivo a todos aquellos daños ocasionados, con motivo de la ejecución de las obras, a bienes de propiedad privada, de terceros.

### **41. FONDO DE GARANTÍA**

Se deja expresamente establecido que el fondo de garantía de la propuesta, uno (1,00 %) por ciento del Presupuesto Oficial, será tomado en caso de incumplimiento del Proponente o de retiro indebido de las ofertas, como pago parcial y a cuenta de los daños y perjuicios definitivos que sufra la Municipalidad de Rosario.

### **42. FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS**

La obra deberá finalizar dentro del plazo establecido en el artículo 22 del presente Pliego de Condiciones Complementarias, para lo cual la Empresa Contratista deberá implementar dos turnos de trabajo de ocho horas cada uno, y en caso que la Municipalidad lo considere necesario, deberá incrementar la jornada de trabajo a tres turnos de ocho horas cada uno, sin implicar costo adicional ni extensión de plazo.

#### **43. ARTICULO 55 DE LA ORDENANZA DE CONTABILIDAD**

A continuación se transcribe el artículo de la Ordenanza de referencia:

"55: No obstante lo dispuesto en el artículo anterior, en casos excepcionales podrán contraerse obligaciones susceptibles de traducirse en compromisos sobre presupuestos a dictarse para años financieros futuros, en los casos siguientes:

- a) Empréstitos y operaciones de crédito por el monto de los servicios de interés y amortización, comisiones y otros gastos a devengar relativos a los mismos;
- b) Obras, trabajos y otros gastos extraordinarios o de capital repartidos por las ordenanzas que lo dispongan en dos o más períodos financieros, siempre que resultare imposible o antieconómico contratar exclusivamente la parte a cubrir con el crédito fijado para el período en vigencia. Los contratos pertinentes deberán regular los pagos según la distribución por períodos que serán indicados por la Ordenanza correspondiente.
- c) Locaciones de inmuebles y de servicios y contratos de suministros u otros gastos de operación, cuando procuren ventajas económicas, aseguren la continuidad de los servicios, permitan lograr colaboraciones intelectuales o técnicas o lo indiquen las costumbres administrativas. El Departamento Ejecutivo cuidará de incluir en el proyecto de presupuesto para cada año financiero, las provisiones necesarias para imputar los gastos comprometidos en virtud de lo autorizado por el presente artículo e incluirá en los contratos pertinentes la cláusula rescisoria a favor de la Municipalidad, sin indemnización, si no se votan en los períodos siguientes los créditos que permitan atender las erogaciones."

#### **44. MOVILIDAD A CARGO DEL CONTRATISTA**

El Cap. 5 - Art. 31 del Pliego de Condiciones Generales se complementa con lo siguiente:

El Contratista deberá suministrar para la movilidad del personal de la Inspección, desde el inicio de la Obra y **hasta la RECEPCIÓN PROVISORIA** de la misma, un (1) vehículo automotor sedan (cuatro puertas) con una cilindrada mínima de 1.400 cm<sup>3</sup>, con cinco (5) años de antigüedad máxima y 100.000 km recorridos como máximo a la fecha de entrega a la Inspección. Además la Inspección ordenará una revisión técnica de los vehículos que estará a cargo del Contratista. Cuando por causas imputables al Contratista, éste no proveyera la movilidad a que está obligado, o cuando no la reemplazare en el caso de su retiro-reparaciones, mantenimiento, la Inspección procederá a aplicar una multa, en moneda corriente, equivalente al 0,1 por mil del Monto de Obra por cada día que el vehículo permanezca fuera de servicio. El Contratista queda obligado a contratar el alquiler de una cochera para el vehículo, en el lugar que establezca la Inspección de Obra.

#### **45. ACCIDENTES DE TRABAJO AL PERSONAL QUE INTEGRA LA INSPECCIÓN**

La Municipalidad de Rosario, en caso de accidentes de trabajo al personal que integra la Inspección, tendrá derecho a repetir al Contratista el valor de las prestaciones que hubiere abonado o prestado al empleado municipal, tal como lo dispone el Art. 39, Inc. 5 de la Ley 24.557. En consecuencia, la Municipalidad de Rosario retendrá de los certificados de obra, el valor de las prestaciones que hubiera abonado u otorgado a sus empleados con motivo o en ocasión de producirse alguna de las contingencias previstas por el Art. 6 de la Ley de Riesgos de Trabajo.

#### **46. CONSTITUCIÓN DE UTE**

En caso de UTE deberán cumplir con la Ley N° 22.903 y pactar la cláusula de solidaridad entre las empresas frente al comitente y las mismas deberán individualmente cumplir con los requisitos establecidos (con excepción de la garantía de oferta, que deberá estar a nombre de la UTE y el sellado de presentación), debiendo adjuntar contrato constitutivo, que podrá inscribirse con posterioridad a la adjudicación. La capacidad de contratación de la UTE, resultará de la suma de las empresas integrantes.

#### **47. MEDIDAS DE SEGURIDAD**

El Contratista deberá adoptar respecto de las personas que accedan a la obra, todas las medidas de seguridad que establecen las normas en vigencia o que se creen al respecto, y las

directivas que imparta la Inspección de Obra. En lo que se refiere a las construcciones, se colocarán barandas y bandejas de protección en todos los bordes libres, se cubrirán todos los agujeros en losas y tabiques con tablas suficientemente resistentes, etc. Respecto de las personas, todos los obreros, personal administrativo, directivo y de conducción de obra deberán utilizar cascos y botines de seguridad, y en el caso de tareas que lo requieran, arneses y lentes de protección. Los visitantes deberán utilizar como mínimo el casco antes indicado. El Contratista proveerá todos los elementos de protección prescritos, debiendo mantener en cada frente de trabajo como mínimo tres (3) cascos para los visitantes. El Contratista notificará por escrito a todo el plantel sobre estas exigencias, debiendo retirar de la obra a toda persona que no las cumpla. Asimismo deberá colocar carteles en varios lugares con estas aclaraciones. La Inspección de Obra queda facultada para solicitar la aplicación de una multa diaria equivalente a dos (2) jornales de Oficial Especializado, por cada persona que no cumpla con estos requisitos, y en el caso de que estas personas formen parte del plantel de obra podrá exigir su retiro en forma definitiva.

#### **48. PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS**

Se modifica el Art. 4 del Capítulo 2 del Pliego de Condiciones Generales, en lo atinente la presentación de los Análisis de Precios, estableciendo lo siguiente:

Los análisis de precios que constituyan la base para la conformación de los precios de todos y cada uno de los ítem y sub-ítems que componen la propuesta, que deberán realizarse conforme a lo establecido en el presente Pliego de Condiciones Complementarias y que se incluirán en el Sobre N° 2, se presentarán indefectiblemente con la propuesta, formando parte de la misma. Su omisión será causa de rechazo de la oferta en el mismo acto de apertura, por las autoridades que lo dirijan. Se deja perfectamente aclarado que los oferentes no dispondrán de un plazo de cuarenta y ocho (48) horas con posterioridad a la apertura de los sobres para presentar los Análisis de Precios.

#### **49. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 2141/98**

El futuro Adjudicatario estará obligado a contratar hasta un cinco por ciento (5 %) de la totalidad de su personal afectado a la Obra, con un mínimo de una persona, de una bolsa de trabajo que implementará la Municipalidad en un todo de acuerdo al Decreto N° 2141/98 agregado en el Anexo VII del presente Pliego.

#### **50. CONSULTAS TÉCNICAS**

Todas las consultas técnicas sobre el proyecto y sobre las condiciones y alcances de los trabajos a realizar deberán remitirse, antes de cotizar, a la **Dirección de Diseño de la Vía Pública y del Equipamiento Comunitario (Secretaría de Planeamiento), Edificio Aduana 4° Piso, Teléfono 4802412, de lunes a viernes de 9 a 13 horas.**

Todos los Oferentes deberán presentar junto con la cotización una nota con carácter de Declaración Jurada donde manifiesten haber realizado una visita al lugar de trabajo para verificar las medidas y condiciones de las tareas a realizar, renunciando a todo derecho a reclamo posterior por desconocimiento de las características del lugar y de las condiciones de trabajo. Se considera condición excluyente de la presente Licitación la no visita de obra.

#### **51. COMUNICACIONES Y ACLARACIONES**

Los adquirentes de pliegos deberán constituir domicilio en la ciudad de Rosario. El mismo deberá consignarse en el recibo de compra del pliego, a los fines de las comunicaciones y aclaraciones que se efectúen en el período previo a la apertura de la Licitación. Las notificaciones efectuadas por medio de fax se considerarán válidas y fehacientes.

#### **52. INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Se modifica el Artículo 4 - Capítulo 5 del Pliego General de Condiciones, estableciendo que el Contratista deberá iniciar indefectiblemente los trabajos dentro de los siete (7) días corridos subsiguientes desde la fecha de la firma del Contrato, bajo los apercibimientos y penalidades que establece el referido pliego.

### **53. OMISIÓN DE REQUISITOS**

Se modifica el penúltimo párrafo del Punto 4 del Capítulo 2 del Pliego General de Condiciones de la Secretaría de Obras Públicas, el que quedará redactado de la siguiente forma: "La omisión de los requisitos exigidos en los restantes párrafos podrá ser suplida dentro del término de dos días hábiles administrativos contados a partir de la intimación de entrega de la misma, ya sea que el Oferente fuera intimado en el acto de apertura o a posteriori, transcurrido el cual sin que la omisión haya sido subsanada será rechazada la propuesta."

### **54. VIGENCIA DEL DECRETO 1962/04 Y DE LA ORDENANZA 7602/03**

En la presente Licitación tendrá vigencia la implementación del Régimen de Compre Local establecidas mediante el Decreto 1962/04 y la Ordenanza 7602/03, agregados al final del presente Pliego.

### **55. VIGENCIA DEL DECRETO 0736/2001**

En la presente Licitación tendrá vigencia la obligación de los adjudicatarios de mantener regularizadas sus obligaciones fiscales ante el Municipio en concepto de Derecho de Registro e Inspección y, de ser propietarios del inmueble correspondiente al domicilio declarado como sede central en la ciudad, también a aquéllas referidas a la Tasa General de Inmueble y/o contribución de mejoras, ajustes y sanciones tributarias firmes, anticipos y/o cuotas de planes de pago, anteriores al último vencimiento nominal operado, establecida mediante el Decreto 0736/2010, agregado al final del presente Pliego.

### **56. ACREDITACIÓN DEL FIRMANTE DE LA OFERTA**

En caso de tratarse de personas jurídicas (Sociedades Anónimas, Sociedades de Responsabilidad Limitada, etc.), en el Sobre No1 deberá incluirse fotocopia de la documentación legal pertinente (según corresponda: Contrato Social, Estatutos, etc.) que permita acreditar la identidad y la representación invocada por el firmante de la Propuesta.

## **C - ESPECIFICACIONES TECNICAS INDICE**

### **1. MOVILIZACION DE OBRA**

- 1.1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA INICIAL
- 1.2. REPLANTEO, PLANTEL Y EQUIPOS
- 1.3. CARTEL DE OBRA
- 1.4. CERCO DE OBRA
- 1.5. INSTALACIÓN Y EQUIPAMIENTO DEL OBRADOR
- 1.6. PLANOS CONFORME A OBRA.

### **2. DEMOLICIONES Y RETIROS**

- 2.1. GENERALIDADES
- 2.2. DEMOLICION DE PISOS Y MAMPOSTERIAS
- 2.3. RETIRO DE ESCALERAS EXISTENTES
- 2.4. DESMONTES VARIOS
- 2.5. RETIRO Y REUBICACION DE TANQUES DE AGUA

### **3. ESTUDIO DE SUELOS**

### **4. MOVIMIENTO DE SUELOS**

- 4.1. GENERALIDADES

### **5. HORMIGONES**

- 5.1. GENERALIDADES
- 5.2. BASES DE COLUMNAS
- 5.3. FUNDACION PILOTES DE HORMIGON

### **6. AISLACIONES HIDRAULICAS**

- 6.1. MEMBRANA TRANSITABLE SOBRE CUBIERTA PLANA

### **7. REVOQUES**

- 7.1. GENERALIDADES
- 7.2. REVOQUE GRUESO TERMINADO AL FIELTRO
- 7.3. REPARACION DE REVOQUES EXISTENTES

### **8. CONTRAPISO**

- 8.1. GENERALIDADES
- 8.2. CONTRAPISO DE HORMIGON POBRE

### **9. SOLADOS**

- 9.1. DE HORMIGON RASPINADO

### **10. ESTRUCTURA METALICA**

- 10.1. GENERALIDADES
- 10.2. ESTRUCTURA ESCALERA DE ACCESO
- 10.3. MENSULAS
- 10.4. COLUMNAS, VIGAS Y CORREAS
- 10.5. PASARELA
- 10.6. BARANDAS

### **11. ESTRUCTURA MADERA**

11.1. GENERALIDADES

**12. HERRERIA**

12.1. GENERALIDADES

**13. ABERTURAS**

13.1. GENERALIDADES

**14. PINTURAS**

14.1. GENERALIDADES

14.2. PINTURA POLIURETÁNICA

14.3. LÁTEX ACRÍLICO

14.4. IMPREGNANTE PARA MADERA

**15. LIMPIEZA DE OBRA**

## **1. MOVILIZACION DE OBRA**

### **1.1. Documentación técnica inicial**

La Municipalidad entrega como parte constitutiva del presente pliego, planos generales y planillas, donde se incluyen formas, medidas, niveles y demás especificaciones que conforman una descripción general de los elementos arquitectónico-constructivos fundamentales del Proyecto.

A partir de esta información, el Contratista deberá elaborar el Proyecto Ejecutivo de la obra, que incluirá la siguiente documentación:

- Geométrales completos de la obra escala 1:50.
- Planos de drenajes escala 1:50
- Informe del estudio de suelos efectuado.
- Planos y planillas de estructura metálica.
- Planos y planillas de estructura de madera
- Memoria de cálculo de estructuras
- Detalles constructivos escala 1:2 y 1:5
- Planillas de aberturas escala 1:25
- Planilla de terminaciones

El Contratista entregará esta documentación para su aprobación a la Dirección General de Diseño de la Vía Pública y del Equipamiento Comunitario en un plazo máximo de veinte días corridos a partir del sellado del contrato.

En los casos que la Inspección de Obra estime conveniente, ésta podrá requerir del Contratista la presentación de muestras de los elementos a emplearse en las instalaciones y cualquier otro dato que estime conveniente para su mejor conocimiento.

Deberá tenerse presente que tanto la presentación de especificaciones técnicas, folletos, catálogos o muestras como la aprobación de las mismas por la Inspección de Obra, no eximen al Contratista de su responsabilidad por la calidad, funcionamiento, rendimiento y demás requerimientos técnicos de los materiales establecidos explícita o implícitamente en las Especificaciones Técnicas y en los planos.

### **1.2. Replanteo, plantel y equipos**

Dentro de los cinco (5) días de aprobado el Proyecto Ejecutivo, el Contratista deberá llevar a cabo el replanteo total de la obra en forma conjunta con la Inspección, labrándose a su término el correspondiente Acta de Replanteo.

En este acto, el Contratista hará entrega a la Inspección del Plan de Seguridad y de los formularios de aportes correspondientes al personal, seguros y póliza de seguro de responsabilidad civil.

El plantel y equipo mínimo necesario para realizar los trabajos serán provistos por el Contratista y la Inspección de Obra podrá, si lo considera necesario, ordenar su reemplazo parcial o total.

### **1.3. Cartel de obra**

El Contratista deberá colocar un (1) cartel de obra con las características, medidas y textos que figuran en el Anexo del presente pliego. La ubicación de los mismos será determinada por la Inspección de obra.

### **1.4. Cerco de obra**

El Contratista ejecutará un cerco de obra en las áreas a intervenir en forma total o parcial por el lugar que indique la Inspección de Obra. Se ejecutará con malla tipo sima 10x10x6mm con postes de 3"x3" cada 1.50m, incorporando tela plástica opaca color blanco del lado interior.

### **1.5. Instalación y equipamiento del obrador**

El Contratista preparará el obrador cumpliendo las disposiciones establecidas en el Capítulo 5 del Pliego de Condiciones Generales de la Secretaría de Obras Públicas y siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Se proveerán locales adecuados para el personal propio y para la Inspección de Obra, como así también sanitarios químicos y local para depósito de materiales, herramientas y equipos. Todas estas construcciones complementarias se ejecutarán con materiales y/o componentes en buenas condiciones, y deberán mantenerse en perfecto estado de limpieza, orden y apariencia, a juicio exclusivo de la Inspección de Obra.

### **1.6. Planos conforme a obra**

Una vez finalizada la Obra y antes de la Recepción Provisoria, la Contratista procederá a confeccionar los planos conforme a obra en archivos en formato DWG.

Se entregarán en dos juegos copia papel procesados en Autocad 2007 o superior, y un soporte digital en CD Rom, los cuales serán verificados para su posterior aprobación por la Inspección de Obra. Corresponderá incluir en la misma las planillas con los cálculos de acuerdo a lo ejecutado.

## **2. DEMOLICIONES Y RETIROS**

### **2.1. Generalidades**

El Contratista deberá llevar a cabo la demolición, desmantelamiento y retiro de los elementos existentes, tabiques y mamposterías, retiro de aberturas e instalaciones a la vista indicadas en el Plano D01, desmonte de pisos sobre suelo, etc. y todo aquello que corresponda según el proyecto y según indicaciones que imparta la Inspección de Obra.

Los materiales "secos" (puertas, ventanas, tabiques, tableros, etc.) serán retirados en lo posible íntegros sin roturas y quedarán en propiedad de la Municipalidad, debiendo la Contratista depositarlos, a su exclusivo cargo, en el lugar que indique la Inspección de Obra. El material "húmedo" de la demolición (hormigones, mamposterías, pisos etc.) será retirado inmediatamente de la obra y depositado en el lugar que la Inspección indique, dentro del ejido urbano, debiendo la Contratista correr con todos los gastos que demande tal operación.

Se ejecutarán todos los adintelamientos que sean necesarios, sobre muros de 0.30m y de 0.15m según se indica, previo a la demolición, ejecutados con perfiles normales de hierro. Los mismos serán calculados por la Contratista y deberán ser presentados a la Inspección de Obra para ser verificados y posteriormente aprobados. No podrá iniciarse ninguna tarea de demolición y/o adintelamiento sin la debida autorización de parte de la Inspección.

### **2.2. Demolición de pisos y mampostería**

Dentro de este ítem corresponderá considerar la demolición de todos los pisos, revestimientos cerámicos y mamposterías indicadas en planos. Deberán considerarse también las tareas de demolición o desmonte producto de las aperturas de solados para la ejecución de las fundaciones de las estructuras a ejecutar.

El material resultante de las demoliciones deberá acopiarse en cajones, si a criterio de la Inspección resulta conveniente mantenerlo en el lugar; en caso contrario se procederá la carga, transporte y descarga dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. Tales tareas deberán ser consideradas dentro de la cotización.

En todos los muros de mampostería que se completen, se realicen reparaciones o se piquen los revoques, se ejecutarán azotados impermeables utilizando una mezcla hidrófuga formada por 1 parte de cemento y 3 partes de arena fina, con el agregado de un hidrófugo químico inorgánico de marca reconocida, del tipo SIKA1 o calidad equivalente, disuelto al 10% en el agua con la que debe prepararse la mezcla.

### **2.3. Retiro de escaleras existentes**

Corresponderá realizar el desmonte de las escaleras metálicas existentes (escalera de acceso al Club y escalera de acceso sala de maquinas ascensor) que se indican en los planos.

Los materiales "secos" (perfiles y escalones de madera) serán retirados en lo posible íntegros sin roturas, dado que deberán ser utilizados en forma provisoria para acceder a los distintos niveles durante el transcurso de la obra. Una vez finalizada la misma, quedarán en propiedad de la Municipalidad de Rosario, debiendo la Contratista depositarlos, a su exclusivo cargo, en el lugar que indique oportunamente la Inspección de obra.

#### **2.4. Desmontes varios**

Se deberán desmontar en su totalidad las cubiertas metálicas que se indican en los planos. Esta tarea incluye tanto el desmonte de las chapas como el retiro de la estructura metálica de soporte.

Corresponderá incluir en las consideraciones de este ítem el desmonte de las estructuras que conforman la pérgola que se encuentra en el nivel inferior del Club y que se indica en el plano correspondiente.

Estos materiales deberán ser retirados en lo posible íntegros sin roturas y quedarán en propiedad de la Institución. La Inspección de Obra indicará oportunamente el lugar donde deberán ser depositado a exclusivo cargo de la Contratista.

#### **2.5. Retiro y reubicación de tanques de agua**

Corresponderá considerar en este ítem el retiro y reubicación de los tanques de agua que se encuentran indicados en el Plano D01 y .EBE09.

Los tanques de agua (2 unidades) ubicados en el muro de la barranca y sobre los baños existentes, deberán ser trasladados a una nueva ubicación que se indica en forma orientativa en el plano, y que definirá oportunamente la Inspección de Obra. Corresponderá proveer y colocar la estructura de soporte de acuerdo al detalle que se indica en los planos.

### **3. ESTUDIO DE SUELOS**

Corresponderá al Contratista realizar un estudio de suelos de la barranca en el lugar de la obra a fin de determinar la factibilidad y características constructivas a considerar para la ejecución de la estructura metálica. Esta determinará el número de perforaciones necesarias y el emplazamiento de las mismas. Si a juicio de la Inspección de Obra éstas son insuficientes o practicadas en sectores inadecuados, podrá exigir la realización de otros a exclusivo cargo del Contratista.

El estudio a realizar deberá incluir las siguientes tareas:

1. Realización del ensayo de penetración standard de Terzaghi, con toma de muestras a cada metro de profundidad.
2. Determinación por cada muestra del peso específico húmedo y seco, humedad natural, límite líquido, límite plástico y clasificación según SUCS.
3. Ensayos triaxiales escalonados rápidos no drenados, sobre el 50 % como mínimo, de las muestras obtenidas.
4. Determinación del perfil estratigráfico.
5. Determinación del coeficiente de fricción interna y de cohesión por estrato y todo otro dato necesario para evaluar las acciones y presiones sobre paredes verticales
6. Determinación de la posición de la napa freática.

El informe técnico incluirá, como mínimo, la siguiente información:

1. Memoria de los trabajos de campaña.
2. Planillas con los datos obtenidos de los ensayos de penetración.
3. Perfil geotécnico incluyendo las características de las muestras obtenidas.
4. Planillas de ensayo de laboratorio y clasificación de suelos.

5. Recomendaciones sobre el tipologías constructivas a adoptar con el fin de proteger la barranca y los datos técnicos necesarios para el proyecto y cálculo de las mismas.
6. Diagramas de empujes de suelos a considerar sobre paredes verticales e inclinadas.
7. Análisis de estabilidad de taludes
8. En caso de tratarse de un subcontrato, compromiso de prestar colaboración en el proyecto y soluciones realizando los cálculos complementarios que se soliciten.

## **4. MOVIMIENTO DE SUELOS**

### **4.1 Generalidades**

Previa limpieza del terreno, el trabajo relativo a las excavaciones comprende la extracción de todos los materiales en el volumen requerido por los elementos a construir y su distribución en los lugares indicados por la Inspección de Obra dentro del ejido urbano. Comprende asimismo la adecuada conformación, perfilado y conservación de taludes y perfiles de tierra, la ejecución de drenajes, apuntalamientos provisorios, la provisión de todos los elementos necesarios para estos trabajos, y el relleno de los excesos de excavación hasta el nivel que corresponda.

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos y operaciones necesarias para la ejecución de las excavaciones correspondientes a cimientos, en un todo de acuerdo a las formas y medidas indicadas en los planos de proyecto, a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Las excavaciones se ejecutarán a mano o a máquina, según los casos, hasta alcanzar las cotas de nivel indicadas en los planos de proyecto correspondientes. Los volúmenes de suelo extraídos deberán ser retirados inmediatamente de la Obra, o bien podrán ser reutilizados para rellenos y nivelaciones en otros sectores previa autorización de la Inspección de Obra.

No se deberá, salvo orden expresa de la Inspección, efectuar excavaciones por debajo de los niveles correspondientes según los planos de proyecto definitivo. En el caso de que así ocurriera, la Inspección de Obra quedará facultada para determinar las correcciones que deban efectuarse, siendo por cuenta exclusiva del Contratista los gastos consecuentes de dichas tareas.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar la inundación de las excavaciones, ya sea por infiltraciones o por precipitaciones pluviales. De ocurrir estos hechos, el Contratista deberá proceder a desagotar las excavaciones en forma inmediata, por lo que deberá mantener permanentemente en obra los equipos necesarios para tales tareas.

## **5. HORMIGÓN ARMADO**

### **5.1 Generalidades**

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la ejecución de las obras de hormigón armado en un todo de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente Pliego, a las formas y medidas indicadas en el plano general y siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Los trabajos de hormigón armado deberán responder en un todo a las Normas exigidas en el "Proyecto, Cálculo y Ejecución de Estructuras de Hormigón Armado y Pretensado" en el CIRSOC 201 en todos sus capítulos, que forma parte integrante de esta documentación, excepto en aquello que sea expresamente indicado en estas Especificaciones Técnicas.

La estructura se ejecutará conforme a lo establecido en los capítulos 6 a 14 del Tomo I del Reglamento CIRSOC 201 y sus Anexos, y según las especificaciones técnicas particulares que se detallan.

Los artículos de los capítulos 1 a 5 del Tomo 1 del Reglamento CIRSOC 201 que se citan expresamente en sus capítulos 6 a 14 también serán de aplicación, con las modificaciones que más adelante se indican. Son válidas también las Normas IRAM, IRAM-IAS y CIRSOC que se citan en el referido Reglamento.

El Contratista no podrá alegar en ningún caso, desconocimiento de dichas normas y reglamentos, con sus modificaciones y/ o actualizaciones, tanto para el cálculo de la estructura como en el transcurso de su ejecución.

El agua a utilizar será clara, potable, libre de impurezas y sustancias que puedan producir efectos desfavorables sobre el fraguado, la resistencia o la durabilidad del hormigón y de las armaduras. Se empleará cemento normal del tipo "Portland", a granel o embolsado, de marca y calidad reconocidas en el mercado local. Se utilizarán arenas naturales, silíceas, cuya limpieza y granulometría garantice el cumplimiento de lo especificado en las normas correspondientes. Se utilizará canto rodado o piedra partida, proveniente de rocas silíceas, graníticas o basálticas, y que deberán cumplir con las normas correspondientes.

El acero de calidad ADN 420, Tipo III, de acuerdo a lo especificado en las normas correspondientes.

En los casos que resulte necesario el uso de aditivos, para aceleración de fragüe, incorporar aire o densificar el pastón, se utilizarán sólo aquellos que no alteren el hormigón o las armaduras, y de marca y calidad reconocidas en el mercado.

Se realizarán con un dosaje de 1:3:3 (cemento, arena, piedra partida) empleando una granulometría de piedra partida de 1:2.

Para las tareas de hormigonado, se utilizará el pastón elaborado de la calidad indicada en el cálculo estructural de acuerdo con la reglamentación citada. Se tendrá en cuenta que el tamaño máximo del agregado grueso debe permitir un colado sin dificultades de manera de lograr un buen recubrimiento de las armaduras y que no queden espacios vacíos.

La consistencia del pastón será la necesaria para que se deforme plásticamente en forma rápida, permitiendo un llenado completo de cada una de las piezas estructurales.

El sector hormigonado será pasible de un período de curado mínimo de 7 días.

Los encofrados tendrán la resistencia, estabilidad y rigidez necesarias para permitir un correcto llenado de los mismos, tanto durante la ejecución de la obra, como posteriormente, hasta el momento de desencofrar.

## **5.2 Bases de columnas**

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de bases de hormigón de piedra con armadura de acero.

La armadura de acero será proyectada y dimensionada por el Contratista de acuerdo a los reglamentos en vigencia, presentando el proyecto ejecutivo a la Inspección de Obra para su aprobación. Se emplearán barras de acero conformadas de dureza natural (ADN 420), las que cumplirán con lo especificado en los reglamentos vigentes.

## **5.3 Fundación de pilotes de hormigón**

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de las fundaciones mediante pilotes de hormigón armado ejecutados "in situ", de acuerdo a formas y medidas establecidas en los planos de proyecto.

La provisión, manipuleo y colocación de los pilotes deberá cumplir los requerimientos de las "Recomendaciones para el diseño, construcción e instalación de pilotes de hormigón" elaboradas por el Comité ACI 543 (American Concrete Institute) y el Informe "Diseño y construcción de pilotes perforados" elaborado por el Comité ACI 336, según corresponda. Sin perjuicio de lo apuntado precedentemente, serán de aplicación en lo que concierne las normas y reglamentos nacionales.

### **Características de los pilotes perforados:**

Las perforaciones para los pilotes se ejecutarán hasta los niveles indicados en los planos del proyecto ejecutivo, debiendo finalizar en un plano horizontal a nivel del suelo firme, en correspondencia con los estudios de suelos.

El hormigón será calidad H-21 mínimo y la armadura de hierro de los pilotes ADN 420.

La armadura deberá conformarse como una jaula continua con separadores no corrosivos a efectos de asegurar un adecuado recubrimiento. Dicha jaula se realizará de forma de no producir ninguna interrupción al hormigonado a efectuarse desde el centro del pilote. Las jaulas

se empalmarán por yuxtaposición y se soldarán entre sí para permitir permanecer colgadas de la boca del pozo durante el hormigonado.

El hormigonado se hará de tal manera de lograr continuidad a lo largo del fuste del pilote, evitando la formación de oquedades o lentes de bentonita o suelo en suspensión. Para ello se utilizará el sistema de tolva y tubería vertical estanca en un proceso continuo, sin interrupciones, dejando en todo momento el extremo de la tubería sumergido en el hormigón. El primer volumen de hormigón contaminado que aparezca en el inicio del pozo será retirado o demolido posteriormente hasta dejar el hormigón sano.

El hormigonado deberá ejecutarse de forma de evitar la segregación de la mezcla. Se adoptarán en consecuencia los recaudos necesarios para que su vertido sea controlado.

### Lodo bentonítico

La excavación deberá mantenerse sin desmoronamientos, para los cual se utilizará inyección de lodo bentonítico.

Podrá emplearse cualquier tipo de bentonita comercial, siempre y cuando posea las propiedades de gelificar por hidratación y de formar "cake" sobre las paredes de la excavación.

Las características de la bentonita a utilizar serán las siguientes:

- Tamizado vía húmeda
- Residuo en tamiz N° 200 < 2,5%
- Humedad < 10%
- Filtrado < 13,5 ml
- Índice de plasticidad:
  - \* Viscosidad > 40 " Marsh
  - \* Densidad < 1,06 t/m<sup>3</sup>

### Propiedades del lodo de bentonita:

El lodo de bentonita deberá cumplir las siguientes condiciones:

- Durante la excavación:
  - \* Viscosidad > 40" Marsh
  - \* Densidad < 1,1 t/m<sup>3</sup>
- Para el hormigonado:
  - \* Viscosidad < 50" Marsh
  - \* Contenido de arena < 5%

Los controles deben hacerse en forma sistemática, tomando las muestras en zonas donde la bentonita está agitada (salida de bombas, por ejemplo). En el caso en que no se cumplan las condiciones necesarias para el hormigonado deberá regenerarse el lodo por medio de tamizado, añadiendo lodo nuevo o por algún otro procedimiento autorizado por la Inspección.

En el caso en que se produjera una pérdida importante de lodo en algún momento de la excavación, podrá cargarse el lodo con elementos inertes (recortes de plásticos, aserrín, etc.) con el objeto de taponar las fugas. La bentonita cargada deberá ser reemplazada antes del hormigonado.

No se permitirá el hormigonado de un pilote en el que el lodo de bentonita haya permanecido en reposo por más de 10 horas o no cumpla las condiciones indicadas precedentemente.

Por haber estado en contacto con la bentonita durante el hormigonado, la parte superior del hormigón que se encuentra polucionada, sobre un espesor de unos 30 cm aproximadamente, debe ser eliminada.

En el inicio del hormigonado deben tomarse las precauciones necesarias para que el primer hormigón vertido no se mezcle con el lodo contenido en el tubo de hormigonado.

En todo momento, el extremo inferior del tubo de hormigonado debe quedar al menos 1,50 m por debajo del nivel del hormigón.

El Contratista efectuará a su cargo los ensayos de hormigón que la Inspección de Obra juzgue necesarios. Los ensayos se realizarán en el Instituto de Mecánica Aplicada y Estructuras (IMAE) de la Universidad Nacional de Rosario, correspondiendo al Contratista el traslado de las

muestras y el retiro de los informes. Copias de estos informes serán entregadas al Inspector de Obra.

## **6. AISLACIONES HIDRAULICAS**

### **6.1. Membrana transitable sobre cubierta plana**

Se verificará la nivelación existente, y según se considere con la Inspección de Obra, se reacondicionarán las partes que resulte necesario; previa imprimación con emulsión o pintura asfáltica al solvente, se procederá a la colocación de membrana asfáltica con terminación de poliéster geo-textil transitable MEGAFLEX o similar de 4mm de espesor, con alma y cara inferior de polietileno de alta densidad.

La membrana será colocada totalmente adherida al sustrato, cubrirá la totalidad de la superficie y se soldarán los solapes en un ancho no menor de 10cm, y de 15cm entre finales de rollo. Se procederá a cubrir la totalidad de la superficie de la membrana mediante la aplicación de dos manos de pintura acrílica color blanco.

El Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para evitar el tránsito de personas, apoyo de equipos, herramientas o andamios directamente sobre la membrana recién colocada, y dispondrá los medios adecuados para evitar todo tipo de daños a la misma, siguiendo estrictamente las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

## **7. REVOQUES**

### **7.1. Generalidades**

En los sectores que se indican según plano, se revocará con grueso terminado al fieltro y fino, según corresponda.

Antes de comenzar el revocado de un paramento, el Contratista verificará el perfecto aplomado de los planos y el paralelismo de las mochetas o aristas, según corresponda. Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo u otros defectos cualesquiera, y las aristas serán perfectamente rectas.

Las superficies se limpiarán raspando la mezcla no adherida y abrevando el paramento con agua.

En todos los muros de mampostería que se completen, se realicen reparaciones o se piquen los revoques, se ejecutarán azotados impermeables utilizando una mezcla hidrófuga formada por 1 parte de cemento y 3 partes de arena fina, con el agregado de un hidrófugo químico inorgánico de marca reconocida, del tipo SIKA1 o calidad equivalente, disuelto al 10% en el agua con la que debe prepararse la mezcla.

### **7.2. Revoque grueso terminado al fieltro**

La Contratista preparará las muestras que la Inspección de Obra requiera hasta lograr su aprobación, siguiendo en todo las indicaciones de los planos adjuntos y del presente pliego de especificaciones.

Sobre el azotado impermeable se aplicará un jaharro de base con un mortero constituido por una (1) parte de cal,  $\frac{1}{4}$  de cemento y cinco (5) partes de arena terminado al fieltro como lo indica el presente pliego, y según lo considere necesario la Inspección de obra.

### **7.3. Reparación de revoques**

En los casos en que se detecten presencia de humedad, roturas, desprendimientos, etc. en los revoques interiores y exteriores, se procederá al picado completo de los mismos según lo indique el presente pliego y a juicio exclusivo de la Inspección de Obra.

Se procederá luego a ejecutar revoque impermeable con terminación de revoque grueso siguiendo las indicaciones de los ítems anteriores referidos a revoques.

Todos los muros reparados y existentes serán posteriormente enduídos en toda su superficie.

## 8. CONTRAPISOS

### 8.1. Generalidades

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales y equipos que correspondan para la ejecución de contrapisos, pisos y demás piezas de terminación, en todos los sectores indicados en los planos de proyecto, de acuerdo a las especificaciones del presente Pliego y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas obras.

Los pisos presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que la Inspección de Obra señalará en cada caso. Se construirán respondiendo a lo indicado en los planos de detalles respectivos, debiendo el Contratista ejecutar muestras de los mismos, cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario, a los fines de su aprobación. La superficie de los mismos será terminada en la forma que en los documentos enunciados se establezca.

### 8.2. Contrapisos de hormigón pobre

Se ejecutarán contrapisos de hormigón de cascotes de 12cm de espesor, elaborados con 1 parte de cemento de albañilería, 3 partes de arena gruesa y 5 partes de granza con granulometría 1:3, en un todo de acuerdo a las medidas y pendientes indicadas en el plano de proyecto correspondiente.

Los contrapisos se terminarán con una carpeta de nivelación y alisado preparada con mortero 1: 3 (cemento: arena) más 10 % de hidrófugo, utilizando arena limpia o tamizada, con un espesor mínimo de 2 cm y previendo los niveles definitivos indicados en planos.

Se barrerá perfectamente el contrapiso, volcando y extendiendo una lechada cementicia antes de efectuar la carpeta, la cual se comprimirá a fratás hasta que el agua fluya a la superficie. Las guías de nivel se retirarán antes de su fragüe completo para reponer el mismo mortero, no debiendo quedar imperfecciones de ningún tipo, especialmente lomos, depresiones o rebarbas. Una vez fraguadas, se protegerán a la adherencia de cualquier otro mortero húmedo que pudiera utilizarse en ese local, esparciendo arena seca a retirar al momento de iniciar la colocación de los pisos.

## 9. SOLADOS

### 9.1. De hormigón raspinado

Se realizarán pisos de hormigón de piedra con armadura de acero, siendo válidas todas las especificaciones y condiciones establecidas en el Artículo 5. Las excavaciones, compactaciones y/o rellenos de suelo para la conformación de la base se computarán y pagarán por ítems separados. Se utilizará para su ejecución hormigón H 17 según Reglamento CIRSOC 201, elaborado con piedra granítica partida, cemento tipo Portland y con un mínimo de 22 Kg/m<sup>3</sup> de acero Tipo III o Tipo IV. Todos los materiales constitutivos y su dosificación, el proceso de fabricación y la colocación del hormigón, deberán cumplir con los requisitos establecidos en el Reglamento CIRSOC 201.

La armadura a colocar estará ubicada a 3 cm de la subrasante del terreno, debiendo utilizarse separadores no porosos para mantenerla en posición.

El espesor requerido para el piso será de 12 cm, debiendo darse una prolija terminación a la superficie alisándola mediante llana metálica o fratás de goma espuma. La Inspección podrá ordenar la ejecución de un piso de mayor o menor espesor.

Se ejecutarán juntas de dilatación configurando paños con dimensiones nunca mayores de 4 m de lado, de un ancho no superior a los 15 mm y con una profundidad que incluya la totalidad del espesor del hormigón. La mano de obra y los materiales para el sellado de estas juntas se computarán y pagarán por ítem separados. La ejecución se realizará en forma continua por paños

completos entre juntas de dilatación, a los efectos de garantizar una adecuada uniformidad de color y textura y una total continuidad de trabajo mecánico de los solados.

El ítem incluye los trabajos necesarios para el correcto curado del solado, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y que consistirán en el mantenimiento de condiciones de humedad adecuada mediante riego, cobertura con arena o arpillera humedecida, cobertura con polietileno negro, o medios equivalentes. Estos trabajos incluyen el cercado de la obra ejecutada que garantice la interrupción del tránsito de personas o vehículos durante el proceso de curado.

Terminación de superficies y bordes: antes que finalice el fraguado del hormigón se pasará transversalmente por la superficie del mismo un cepillo de cerda plástica de unos 50 cm de ancho. Los bordes laterales del piso se alisarán con el fratás en una franja de aproximadamente 5 cm.

## **10. ESTRUCTURA METALICA**

### **10.1. Generalidades**

La Municipalidad entrega como parte integrante del presente Pliego los planos de predimensionado de las estructuras metálicas a ejecutar.

Será por cuenta del Contratista el cálculo definitivo y la elaboración de los planos ejecutivos, así como las planillas de detalles, y demás elementos necesarios para la ejecución de la obra de acuerdo a lo lineamientos que a continuación se detallan.

La documentación entregada podrá ser modificada por la Municipalidad a los efectos de realizar algunos ajustes finales de proyecto, en cuyo caso antes de comenzar la ejecución se entregarán al Contratista los planos definitivos. EL Contratista no podrá efectuar ningún reclamo adicional por el hecho de que se hayan efectuado modificaciones.

Luego de adjudicada la obra y según las necesidades que surjan del plan de trabajo propuesto por el contratista y aceptado por la Inspección de Obra, el Contratista elaborará las planillas de cálculo, detalle de vigas y correas, con memoria de cálculo y planos generales de la obra.

Esta documentación será presentada para su aprobación previamente a su ejecución según se indica en el Artículo 1, pudiendo agregarse detalles constructivos parciales según las necesidades del avance de obra, con una antelación de diez (10) días como mínimo respecto del momento en que según el plan de trabajo es necesario comenzar con el corte y plegado de las armaduras. La Inspección de Obra determinará oportunamente las escalas de presentación de los detalles.

Si la Inspección de Obra no encontrase satisfactorios los cálculos o detalles presentados, podrá rechazarlos en forma total o parcial, debiendo el Contratista proceder a su corrección y nueva presentación. Los cálculos presentados por el Contratista, deberán ser realizados por un profesional ingeniero habilitado, el cual deberá firmar la totalidad de la documentación presentada.

El Contratista no podrá efectuar ningún reclamo a la Inspección de Obra por las diferencias que pudiesen presentarse en la elaboración del proyecto definitivo respecto de los planos de Licitación, ya que las dimensiones reales deberán ser evaluadas y consideradas oportunamente en su propuesta.

Por razones de diseño arquitectónico deberá respetarse indefectiblemente la disposición y características generales de las distintas obras a realizar, tal como se indica en los planos de licitación.

### **Ejecución y montaje**

Las estructuras serán montadas en obra ensamblando las partes componentes mediante uniones soldadas.

Las especificaciones de montaje, dimensiones y características constructivas de las piezas metálicas estructurales a ejecutar, se especifican en los planos correspondientes y además obedecerán a las directivas que la Inspección de Obra fije al respecto.

Se adoptarán todos los recaudos para que los elementos estructurales no se vean sometidos a solicitaciones o deformaciones excesivas durante la carga, descarga, almacenamiento y montaje. El Inspector de Obra podrá rechazar aquéllos elementos que muestren signos de alteraciones como consecuencia de lo anterior, pudiendo solicitar la remisión de los mismos al taller de fabricación para efectuar las reparaciones necesarias.

Antes del montaje, se deben presentar los elementos que componen la estructura y verificar que ésta adopte satisfactoriamente la forma prevista en el proyecto.

Se deberán disponer las uniones de montaje y los dispositivos auxiliares que sean necesarios para asegurar la estabilidad y resistencia de la estructura bajo solicitaciones de montaje, y sólo deberán ser retirados cuando se haya asegurado que la capacidad portante de la estructura torna innecesarios los elementos auxiliares de montaje. A tales efectos, los dispositivos auxiliares tales como andamios o arriostramientos deberán ser calculados por el Contratista.

Las piezas de apoyo móvil deben ser presentadas y montadas de manera que bajo condiciones de carga de trabajo o servicio y bajo la temperatura media anual de la ciudad de Rosario, el apoyo resulte centrado.

Las uniones realizadas en obra serán accesibles para el control y aprobación de la Inspección de Obra. Deberán retocarse en obra todos los daños que se produzcan en la pintura por razones de montaje. En estos casos se limpiarán adecuadamente las partes dañadas y se procederá según lo indicado precedentemente. Las zonas unidas en obra serán pintadas siguiendo el mismo procedimiento ya descrito.

Toda modificación que el Contratista desee introducir durante la ejecución, a los efectos de facilitar el montaje, deberá contar con la aprobación del Inspector de Obra, quien decidirá a su solo criterio si se justifica realizar el cambio propuesto. De ninguna manera se aceptará una modificación que altere el comportamiento estructural para el cual fueron diseñados los elementos.

En el caso que el Contratista demuestre fehacientemente que es imposible conseguir en el mercado alguno de los elementos estructurales indicado en los planos, podrá solicitar su sustitución por otro equivalente, el que deberá presentar una capacidad resistente superior o igual a la del elemento reemplazado, según los fines para el que éste fue diseñado. La aceptación del elemento sustituto es incumbencia exclusiva de la Inspección de Obra.

En ningún caso podrá proponerse un reemplazo de elementos por otros cuyo material sea de una calidad inferior a F-24, aún cuando con la calidad propuesta se logre la capacidad resistente indicada en el párrafo anterior.

El Contratista deberá realizar a su cargo el nuevo diseño y cálculo de las uniones que surgieran, debiendo obtener la aprobación de los mismos por parte de la Inspección de Obra. En este diseño y cálculo deberá respetarse lo indicado en el Reglamento CIRSOC 301.

Los costos adicionales que se originen por las modificaciones introducidas por el Contratista, sean o no inherentes a su responsabilidad, quedan exclusivamente a su cargo.

Las partes metálicas que queden en contacto directo con la humedad de terreno o con aguas provenientes del lavado de piso, serán protegidas por una capa bituminosa asfáltica de tres manos

### **Preparación de los elementos estructurales.**

Se procederá a la eliminación de rebabas en los productos laminados, incluyendo las marcas de laminación en relieve cuando estén ubicadas sobre superficies de contacto. La preparación de los elementos estructurales deberá ser cuidadosa como para lograr:

1. Un montaje no forzado de la estructura metálica que evite tensiones iniciales de montaje.
2. Un ajuste completo de las superficies de contacto que asegure la distribución de los esfuerzos transmitidos.

Los cortes de los productos laminados deberán estar exentos de defectos gruesos. Los cortes deberán ser repasados mediante el cepillado, fresado, rectificado o limado, de manera que desaparezcan ranuras, fisuras, rebabas y estrías.

Las fisuras, grietas y otros defectos superficiales deberán ser eliminados por esmerilado. Solamente si se cuenta con la aprobación del Inspector de Obra será admitido el llenado de grietas con soldadura, para lo cual se procederá a un calentamiento previo del elemento. Los defectos interiores (inclusiones, sopladuras) o defectos superficiales mayores implicarán la sustitución de los elementos por otros sin defectos.

El marcado de los elementos de la estructura deberá ser realizado con procedimientos que eviten la modificación de la resistencia a fatiga de los mismos. No será admitido el marcado a cincel.

Deberá solicitarse al Inspector de Obra la aprobación de los elementos preparados, antes de efectuar las uniones o empalmes.

### **Uniones soldadas**

Las uniones soldadas se realizarán por arco eléctrico, según la Norma AWS, empleando electrodos E6013.

No podrá realizarse ninguna tarea posterior a la de soldadura que imposibilite su inspección, sin que aquella haya sido aprobada.

### **SOLDADURAS**

Para asegurar una buena calidad de soldadura esta deberá tener un buen diseño de la misma, en cuanto a su tamaño y elección correcta del electrodo y deberá ser realizada por mano de obra especializada, respetando lo dispuesto en las normas CIRSOC correspondientes.

La buena ejecución de las soldaduras deberá cumplir con una serie de requisitos:

- a) Las juntas a soldar deberán estar perfectamente secas.
- b) Las superficies a soldar deberá estar libre de óxidos, escorias, gases o pinturas.
- c) Deberá suspenderse la soldadura cuando la temperatura ambiente sea menor a 5° C.
- d) Deberán evitarse las vibraciones de los elementos.
- e) El cordón de soldadura debe estar libre de los efectos propios de la soldadura, tales como la socavación, falta de fusión, penetración incompleta, inclusiones de escorias o porosidad.
- f) Se deberá evitar los efectos residuales producidos por las distorsiones que provocaría la rotura frágil de la pieza.

### **Pintado**

Deberá obtenerse una adecuada protección contra la corrosión mediante el pintado de la totalidad de las estructuras metálicas, para lo cual se dará cumplimiento a las siguientes reglas relativas a la preparación de la base y a la aplicación de la pintura.

Se realizará de acuerdo al artículo 10.5.1.1. del Reglamento CIRSOC 301.

La ejecución de los trabajos de pintura se realizará en tiempo seco, con una humedad relativa ambiente no superior al 80%, con temperaturas superiores a 5°C e inferiores a 40°C y con condiciones ambientales exentas de polvo o gases corrosivos. Con la aparición de condiciones meteorológicas (lluvia, rocío, niebla, temperaturas fuera del intervalo anterior) o artificiales (polvo de obra, gases de fábrica, etc.) que se aparten de la norma anterior, se deberán suspender los trabajos de pintura hasta el retorno de las condiciones favorables.

Todas las estructuras de acero, queden o no a la vista, serán montadas en obra previo tratamiento de arenado con arena fina dado en taller, y a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento con la pintura poliuretánica final se aplicará una mano de wash prime.

Todos los elementos metálicos serán pintados según se indica en este ítem.

El uso de aditivos para mejorar la trabajabilidad o la velocidad de secado sólo será permitido en las proporciones y calidades especificadas por el fabricante de las pinturas, y siempre que éste garantice que con su utilización no se modifican las propiedades del recubrimiento.

### **Reglamentación**

Los valores característicos, tolerancias, análisis y métodos de ensayo de los materiales requeridos para los trabajos a que se refiere este Capítulo, así como las exigencias constructivas o de ejecución, se ajustarán a las normas y anexos del Reglamento CIRSOC vigente.

Son válidas también las Normas IRAM, IRAM-IAS y CIRSOC que se citan en el referido Reglamento. El Contratista no podrá alegar en ningún caso, desconocimiento de dichas normas y reglamentos, con sus modificaciones y/ o actualizaciones, tanto para el cálculo de la estructura como en el transcurso de su ejecución.

## **10.2. Estructura escalera acceso**

La escalera deberá ser de 3 (tres) tramos rectos y no podrán exceder de 21 huellas cada uno.

Las medidas de los escalones de un mismo tramo serán iguales entre si y responderán a la siguiente fórmula:

a = contrahuella no mayor a 0.18m

p = huella no mayor a 0.26m.

El ancho libre de la escalera será de 1,65m y los descansos serán del mismo ancho de la escalera. Poseerán baranda en ambos lados.

La escalera estará conformada por perfiles normalizados, ángulos, y planchuelas, según se indican en planos, previa verificación por parte del Contratista.

## **10.3. Ménsulas**

La estructura de la escalera estará vinculada al muro de contención de la barranca por medio de ménsulas constituidas por perfiles normalizados UPN, de acuerdo a los cálculos que realizará el Contratista, respetando como mínimas las consideraciones que se encuentran en los planos, planillas y especificaciones de los planos e incluso las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

## **10.4. Columnas, vigas y correas**

Las columnas, vigas y correas se construirán de acuerdo a los cálculos que realizará el Contratista, respetando como mínimas las consideraciones que se encuentran en los planos, planillas y especificaciones de los planos e incluso las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

## **10.5. Pasarela**

Se ejecutara una pasarela metálica con ancho libre de 1.65 m, vinculada a un tramo de escalera y al mirador antes mencionado dicha pasarela, será conformada por vigas, columnas y ángulos de apoyo metálicos, según a los cálculos que realizará el Contratista, respetando como mínimas las consideraciones que se encuentran en los planos, planillas y especificaciones de los planos e incluso las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

## **10.6. Barandas**

Tanto el mirador como la escalera y la pasarela, poseerán barandas metálicas según lo indicado en planos.

# **11. ESTRUCTURA DE MADERA**

## **11.1. Generalidades**

Los escalones, descansos y pasarela de la escalera de acceso, como así también el deck del mirador, estarán conformados por tablas de madera de quebracho de 6 cm de espesor. Estas tablas no deberán presentar roturas ni grietas, como así también deberán estar cepilladas y escuadradas.

Queda totalmente prohibida la utilización de tablas de madera usadas y/o deformadas.

Estas tablas se vincularán a la estructura metálica, por medio de bulones, y su colocación y ubicación será en un todo acuerdo según los planos pertinentes.

## **12. HERRERIA**

### **12.1. Generalidades**

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos necesarios para la provisión y colocación de:

- Escalera marinera para acceso sala de máquinas ascensor.
- Plataforma de acceso sala de máquinas ascensor

El Contratista deberá presentar para su aprobación por la Inspección de Obra, todos los detalles de construcción como también entregar muestras de los materiales a utilizar, etc.

Todas las piezas que componen los elementos metálicos de este rubro, deberán ser de primera calidad, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas, y de superficies exteriores limpias y sin defectos. El Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra las muestras correspondientes de cada uno de éstos, como así también las medidas de protección que se adoptarán para evitar la corrosión, antes de comenzar con las tareas, para su aprobación.

### **Terminaciones**

Se utilizará como terminación pintura poliuretánica semimate con la siguiente preparación de la superficie:

- Arenado de la superficie con arena fina
- Aplicar una mano de wash primer.
- Aplicar dos manos de pintura poliuretánica semimate, color a definir por la Inspección de Obra.

## **13. ABERTURAS**

### **13.1. Generalidades**

Las aberturas a proveer y montar, se ejecutarán de acuerdo a los planos, planillas y especificaciones de detalles.

Quedarán incluidos dentro de este rubro todos los elementos componentes que hagan al correcto funcionamiento y seguridad de las mismas.

El Contratista hará controlar la calidad de los trabajos que se le encomiendan. Además, la Inspección de Obra cuando lo estime conveniente, hará inspecciones en taller, sin previo aviso, para constatar la calidad de la mano de obra empleada y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado.

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra, de un elemento terminado, será devuelto a taller para su corrección, así haya sido éste inspeccionado en taller.

Se deberá presentar una muestra de materiales, herrajes y otros elementos a emplearse en obra, a fin de que sean aprobados por la Inspección de Obra.

### **Verificación de medidas y niveles.**

El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y correcta terminación de sus trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten..

Se efectuará el ajuste final de las aberturas al terminar la obra entregando las mismas en perfecto estado de funcionamiento.

Se deberán proveer y colocar las siguientes carpinterías según planos:

- Puerta de Acceso a nivel Parque.
- Puerta sala de máquinas ascensor.

## **14. PINTURAS**

### **14.1. Generalidades**

El Contratista procederá a realizar el pintado de muros, elementos de madera y metálicos detallado en los planos y todo aquello que aunque no esté especificado sea necesario para la correcta finalización de la obra y siguiendo las indicaciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Todas ellas deberán ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente antes de recibir las sucesivas manos de base, pintura, esmalte, etc., debiéndose notificar a la Inspección de Obra cuando se vaya a aplicar cada mano. Las diferentes manos se distinguirán dándoles distintos tonos del mismo color, salvo en las pinturas que precisen un proceso continuo. Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que las superficies tengan un acabado perfecto, no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, pelos, etc. Si por deficiencia en el material, mano de obra o cualquier otra causa, no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, el Contratista dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto.

El Contratista deberá realizar previamente a la ejecución de la primera mano de pintura, las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite. De no responder la pintura a la muestra aprobada se harán repintar las estructuras a solo juicio de la Inspección de Obra.

### **14.2. Pintura poliuretánica**

Comprende la pintura de todas las piezas metálicas de la obra y según indicaciones que imparta la Inspección de Obra. Se utilizará pintura semimate, colores a definir por la Inspección de Obra, con la siguiente preparación de las superficies:

Limpiar todas las superficies para eliminar totalmente la suciedad de obra.

Arenado a presión con arena fina especial.

Aplicar una mano de fondo wash primer a fin de establecer la adherencia necesaria.

Una vez secas las superficies serán pintadas a soplete como mínimo con dos manos de pintura poliuretánica.

### **14.3. Látex acrílico**

Previo a la ejecución de los trabajos de pintura, la Contratista deberá efectuar todos los trabajos de reacondicionamiento de las superficies de los muros, aristas, etc., según le indique la Inspección de Obra.

Se utilizará pintura al látex acrílico para interiores o exteriores, según se indique, de acabado mate, exterior e interior, marca: ALBA, SHERWIN WILLIAMS, o calidad equivalente.

El procedimiento a seguir para la preparación y tratamiento de las superficies será el siguiente:

- Rasquetear y remover toda las pinturas y partículas flojas
- Dar una mano de fijador al agua (en el interior), y al aguarrás (en el exterior), con base de color
- Reparar los sectores flojos con revoque fino tipo Stuko1 o similar calidad en el interior y revoque fino tipo Stuko 1 para exterior en el exterior.
- Se colocará enduido en todas las superficies que fuesen necesarias, a fin de obtener un acabado perfecto.

Aplicar las manos de pintura al látex necesarias para su correcto acabado. La primera se aplicará diluida con 10 % de agua y las siguientes puras.

### **14.4. Impregnante para madera**

Se aplicará finalmente un impregnante lasur tipo Cetol o similar en un mínimo de dos manos.

## **15. LIMPIEZA DE OBRA**

Al concluir cada etapa de trabajo y a la finalización del total de los trabajos de la Obra, el Contratista deberá realizar una profunda limpieza en todos los sectores en donde se haya intervenido, la que será supervisada y aprobada por la Inspección de Obra. La obra deberá ser entregada de manera de poder ser equipada y ocupada inmediatamente, debiendo la Contratista retirar todo tipo de residuos, material excedente, equipos y herramientas, una vez culminados todos los trabajos.

**D - ANEXOS**

**ANEXO I**

**MODELO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

Señor Intendente de la  
MUNICIPALIDAD DE ROSARIO  
S / D

-----

La Firma ..... que suscribe, de nacionalidad ..... con domicilio legal en la ciudad de Rosario, en la calle ..... N° ....., habiendo examinado los planos, el pliego de condiciones y especificaciones técnicas y el Presupuesto Oficial de la Obra: "**Escalera de Acceso a Peña Náutica Bajada España**" y recogidos los datos y condiciones con que se realizaría la Obra, se compromete a ejecutar la misma de acuerdo a la documentación más arriba indicada, por la suma de pesos: ..... (\$ .....), y en un todo de acuerdo al detalle de la propuesta que se adjunta.

Acompaña además por duplicado los análisis de precios de cada uno de los ítems que componen la propuesta por duplicado, de acuerdo a los Anexos N° II del Pliego de Condiciones Generales.

Se compromete a mantener esta oferta por el término de noventa (90) días.

Firma la presente propuesta, en carácter de Representante Técnico de la Proponente, el ..... inscripto en el Colegio ..... de la Provincia de Santa Fe, bajo el N° .....

Rosario, .....

**ANEXO II**

**DECRETO N° 2613/87**

Despacho de la Secretaría de Obras Públicas

Visto: La nueva realidad económica vigente desde la aplicación del plan de estabilización del 14 de octubre de 1987, que ha modificado variables importantes de la organización económica, y eliminado el régimen de tasa de interés regulada por el Banco Central de la República Argentina y

Considerando: Que en la reglamentación legal vigente en la Municipalidad se utiliza en varias disposiciones dicha tasa regulada por el Banco Central de la República Argentina, tanto la activa como la pasiva, y su eliminación obliga a reemplazarla por otra;

EL PRESIDENTE DEL HONORABLE CONCEJO MUNICIPAL  
EN EJERCICIO DEL DEPARTAMENTO EJECUTIVO  
DECRETA

Artículo 1ro. - En toda ordenanza, decreto o resolución en que se especifique la utilización de la tasa regulada, ya sea activa o pasiva, deber reemplazarse por la tasa aplicada por el Banco de la Nación Argentina, activa por descuento de documentos y pasiva por plazos fijos intransferibles respectivamente, para operaciones a treinta días.

Artículo 2do. - En el momento en que se vuelva a poner en vigencia un régimen de tasa regulada, en todos los casos, sin excepción, se regresará al régimen precedente.

Artículo 3ro. - Insértese, comuníquese, publíquese y dese a la Dirección General de Gobierno.

Fdo.:

Dr. Carlos Fernando Arraigada, Secretario de Hacienda  
Sr. Emeterio Pastor, Pte. H. Concejo Municipal  
en ejercicio del Departamento Ejecutivo.

Rosario, 03 de Diciembre de 1987.

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL.-

### ANEXO III

#### DECRETO N° 2962/97

Rosario, "Cuna de la Bandera, 1 de Diciembre de 1997.

Visto los proyectos de decretos elaborados por la Contaduría General, adjuntos a las presentes actuaciones N° 38.404-C-97; teniendo en cuenta la conveniencia de reglamentar el capítulo 7, punto 5 de la Ordenanza 2841/81 (Pliego de Condiciones Generales) y,

Considerando que es necesario obrar sobre el particular a fin de lograr una mas eficiente administración y seguridad de procedimientos, en uso de sus atribuciones,-

#### EL INTENDENTE MUNICIPAL DECRETA

Artículo 1º - Toda notificación de cesión de derechos y acciones sobre certificado de obra publica deberá realizarse por escritura publica y se entenderá sometido al procedimiento que se establece en el presente Decreto.

Artículo 2º - El acto de notificación de la cesión deberá realizarse por ante el Contador o Subcontador General, dejándose constancia en el acta notorial levantada al efecto, de la reserva para verificar, previa consulta con las oficinas técnicas que correspondan, sobre la existencia de cesiones precedentes, medidas precautorias, causas de oposición a la cesión o derecho sobre el crédito emergente del certificado.

Artículo 3º - La Contaduría General remitirá las actuaciones a Mesa General de Entradas para la confección del expediente, quien lo derivara sin dilación, a la Dirección de Liquidaciones. Esta, dentro de las 48 horas hábiles siguientes a su recepción, como máximo, procederá a verificar la existencia de cesiones anteriores, medidas precautorias, causas de oposición o derecho sobre crédito emergente del certificado. De estimarlo necesario, podrá requerir dictamen de la Dirección General de Asuntos Jurídicos, en cuyo caso el plazo indicado contara a partir de la recepción del dictamen. Si el certificado obrase ya en Tesorería General, el plazo de 48 horas se duplicara a efecto de permitir la recuperación de las actuaciones.

Artículo 4º - El presente Decreto formara parte de todos los Pliegos de Condiciones Particulares de los llamados a Licitación Publica que efectúe la Municipalidad de Rosario.

Artículo 5º - Insértese, comuníquese, publíquese y dese a la Dirección General de Gobierno.

Fdo.:

Sr. Víctor Hugo Di Fonzo, SubSecretario de Hacienda

Dr. Hermes Juan Binner, Intendente Municipal

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL.-

## ANEXO IV

## PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 590.000

ITEM	DESIGNACIÓN	INCIDENCIA PROPUESTA	PRECIO
1	MOVILIZACIÓN DE OBRA	máx. 5,00 %	\$
2	DEMOLICIONES Y RETIROS		
2.2	DEMOLICION DE PISOS Y MAMPOSTERIAS	%	\$
2.3	RETIRO DE ESCALERAS EXISTENTES	%	\$
2.4	DESMONTES VARIOS	%	\$
2.5	RETIRO Y REUBICACION DE TANQUES DE AGUA	%	\$
3	ESTUDIO DE SUELOS	%	\$
4	MOVIMIENTO DE SUELOS	%	\$
5	HORMIGONES		
5.2	BASES DE COLUMNAS	%	\$
5.3	FUNDACION PILOTES DE HORMIGON	%	\$
6	AISLACIONES HIDRAULICAS		
6.1	MEMBRANA TRANSITABLE SOBRE CUBIERTA PLANA	%	\$
7	REVOQUES		
7.2	REVOQUE GRUESO TERMINADO AL FIELTRO	%	\$
7.3	REPARACION DE REVOQUES EXISTENTES	%	\$
8	CONTRAPISO		
8.2	CONTRAPISO DE HORMIGON POBRE	%	\$
9	SOLADOS		
9.1	DE HORMIGON RASPINADO	%	\$
10	ESTRUCTURA METALICA		
10.2	ESTRUCTURA ESCALERA DE ACCESO	%	\$
10.3	MENSULAS	%	\$
10.4	COLUMNAS, VIGAS Y CORREAS	%	\$
10.5	PASARELA	%	\$
10.6	BARANDAS	%	\$
11	ESTRUCTURA MADERA	%	\$
12	HERRERIA	%	\$
13	ABERTURAS	%	\$
14	PINTURAS		
14.2	PINTURA POLIURETÁNICA	%	\$
14.3	LÁTEX ACRÍLICO	%	\$
14.4	IMPREGNANTE PARA MADERA	%	\$
15	LIMPIEZA DE OBRA	%	\$
	<b>PRECIO TOTAL DE LA OFERTA</b>	<b>100 %</b>	<b>\$</b>

Nota 1: los Oferentes propondrán la incidencia relativa de cada ítem respecto del precio total, al solo efecto de la certificación.

**PLANILLA DE UNIDADES**

Los análisis de precios unitarios a presentar según el Pliego de Especificaciones Particulares deberán realizarse para todos los ítems que figuran en la planilla siguiente, con la unidad de medida correspondiente:

ITEM	DESIGNACIÓN	UNIDAD
1	MOVILIZACIÓN DE OBRA	gl
2	DEMOLICIONES Y RETIROS	
2.2	DEMOLICION DE PISOS Y MAMPOSTERIAS	gl
2.3	RETIRO DE ESCALERAS EXISTENTES	gl
2.4	DESMONTES VARIOS	gl
2.5	RETIRO Y REUBICACION DE TANQUES DE AGUA	gl
3	ESTUDIO DE SUELOS	gl
4	MOVIMIENTO DE SUELOS	gl
5	HORMIGONES	
5.2	BASES DE COLUMNAS	m <sup>3</sup>
5.3	FUNDACION PILOTES DE HORMIGON	u
6	AISLACIONES HIDRAULICAS	
6.1	MEMBRANA TRANSITABLE SOBRE CUBIERTA PLANA	m <sup>2</sup>
7	REVOQUES	
7.2	REVOQUE GRUESO TERMINADO AL FIELTRO	m <sup>2</sup>
7.3	REPARACION DE REVOQUES EXISTENTES	m <sup>2</sup>
8	CONTRAPISO	
8.2	CONTRAPISO DE HORMIGON POBRE	m <sup>2</sup>
9	SOLADOS	
	DE HORMIGON RASPINADO	m <sup>2</sup>
10	ESTRUCTURA METALICA	
10.2	ESTRUCTURA ESCALERA DE ACCESO	gl
10.3	MENSULAS	gl
10.4	COLUMNAS, VIGAS Y CORREAS	gl
10.5	PASARELA	gl
10.6	BARANDAS	gl
11	ESTRUCTURA MADERA	gl
12	HERRERIA	kg
13	ABERTURAS	gl
14	PINTURAS	
14.2	PINTURA POLIURETÁNICA	m <sup>2</sup>
14.3	LÁTEX ACRÍLICO	m <sup>2</sup>
14.4	IMPREGNANTE PARA MADERA	m <sup>2</sup>
15	LIMPIEZA DE OBRA	gl

## ANEXO V

### CARTELERÍA DE OBRA

#### **Cartel de Obra:**

El Anexo VI del Pliego de Condiciones Generales, queda anulado en su totalidad y es reemplazado por lo indicado en este Anexo. El Contratista queda obligado a colocar en la Obra un (1) cartel según modelo adjunto, y a cumplimentar lo requerido por el presente Pliego en lo referente a cartelería de obra, siendo válido todo lo especificado en el Cap. 5 - 28 del Pliego de Condiciones Generales.

#### **Disposición:**

Horizontal

#### **Material utilizado:**

Chapa de acero pintado con esmalte sintético, sobre bastidor de madera

#### **Colores:**

Naranja Pantone 165, Blanco y Negro

#### **Textos:**

Rotulados en vinilo autoadhesivo color blanco

#### **Tipografías:**

Univers condensed bold y regular

#### **Cierre:**

Logotipo rotulado de la Municipalidad de Rosario

224 146 30 13

250

13

85

125

30

7 11

400 374 13

Ejecución de pista de hormigón armado, con rampas, escalinatas y bowls. Copys, barandas y elementos metálicos. Incluye veredas de acceso, bancos, cestos y desagües pluviales

**Pista de patinetas, patines y bicicletas  
Parque de las Vías**

Monto total del contrato: \$ 2.361.824,64  
Plazo total: 150 días  
Empresa: ADOBE Construcciones SRL  
A.R.T.: XXXXX N° Contrato: XXXXX  
Representante Técnico: XXXXX  
Matrícula N°XXXXX  
Responsable en Higiene y Seguridad: XXXX  
Matrícula N° XXXXX

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO

NO SE SUME AL RIESGO - CONSULTE AL MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL - TE: 0800 - 555 3846

**ANEXO VI**

**N° DE PROVEEDOR:** .....

**MUNICIPALIDAD DE ROSARIO  
DIRECCION GENERAL DE COMPRAS Y SUMINISTROS  
FORMULARIO DE EMPADRONAMIENTO DE PROVEEDORES**

(Para aquellos proveedores no empadronados o para modificación de datos)

FECHA DE EMPADRONAMIENTO: ..... / ..... / .....

Rubro.....Cód. ....  
Razón Social/Denominación y/o Titular: .....  
Domicilio Comercial:  
Calle:.....Nro.....Piso/Dpto.....T.E. ....  
Localidad ..... Prov. ....Cód. Postal:.....  
Domicilio Legal: Calle:.....Nro.....Piso/Dpto. ....T.E.:.....  
Localidad .....Prov. ....Cód. Postal:.....  
Domicilio Fijado en la ciudad de Rosario:  
Calle: .....Nro. ....Piso/Dpto. ....T.E.: .....  
Localidad.....Prov.....Cód. Postal: .....  
Tipo de Sociedad:.....Duración: .....  
Capítulo Social (a).....Reg. Públ. De Comercio: Tomo (a).....  
Folio (a) .....Nro. (a) ..... Fecha (a) .....  
Integrantes y/o responsables (a)  
Nombre: (a)..... Cargo (a) ..... Doc. (a) .....  
.....  
Domic. (a)..... Acta Des.(a) .....Fecha(a) .....  
.....  
Apoderados: (b)  
Nombre: ..... Doc. .... Domic. (b) .....  
Nro. Escrito (b)..... Lugar (b) ..... Fecha (b).....

**Números de Inscripción:**

C.U.I.T.: .....  
A nombre de: .....  
Ganancias: ..... Desde: .....  
Categoría del I.V.A.: ..... Desde: .....  
Convenio Multilateral: ..... Nro. de Inscripción: .....  
Ingresos Brutos:..... Nro. de Inscripción: .....  
D.R.E.I.: ..... Nro. de Inscripción: .....  
Desde:..... Actividad: .....

En caso de excepción deberá adjuntar comprobante.

Los datos consignados en el presente son exactos y revisten el carácter de Declaración Jurada, comprometiéndose la firma a comunicar de inmediato toda alteración que sufrieren los mismos.

.....  
Firma y sello o aclaración  
y documento de identidad

**DENOMINACION DE LA FIRMA:** .....

NO APTO PARA COTIZAR

Municipalidad de Rosario - Secretaría de Obras Públicas - Dirección General de Arquitectura  
Obra: "Escalera de Acceso a Peña Náutica Bajada España"

---

**PROVEEDOR N°:** .....



## ANEXO VII

### DECRETO N°2141

Rosario, "Cuna de la Bandera", 17 de setiembre de 1998

Visto:

El Decreto - Ordenanza N° 34.318/67 y la Ordenanza modificatoria N° 34.983/67 por las cuales se aprueba el Plan Regulador para la ciudad de Rosario y su posterior aprobación mediante Decreto N° 4.188/68 por parte del Poder Ejecutivo de la Provincia de Santa Fe,

Y Considerando:

Que las mencionadas disposiciones tienen por objeto reglamentar el desarrollo de la ciudad de Rosario, específicamente en lo que concierne al reordenamiento de la estructura urbana, incluidas las instalaciones portuarias y sistematización de la circulación ferroviaria y vial.

Que asimismo, el Plan Regulador establece las funciones y áreas de localización de diferentes centros urbanos. Que al denominado "Centro Bernardino Rivadavia", dentro de cuyos límites se hallan los terrenos correspondientes al Puerto Norte, se les han asignado los usos de espacio verde con viviendas colectivas, centros de abastecimiento minorista y actividades educacionales, culturales y de esparcimiento.

Que es necesario aportar herramientas que contribuyan a solucionar el problema que se suscitara con motivo de la desocupación de operarios, habida cuenta de la relocalización de las empresas ubicadas en el denominado Puerto Norte,

Es por lo expuesto y en uso de sus facultades,

### EL INTENDENTE MUNICIPAL DECRETA

Artículo 1ro: Créase en el ámbito de la Secretaría de la Producción un registro de operarios que hubieran estado en relación de dependencia, contratados por tiempo indeterminado por S.A. Genaro García Ltda. A setiembre de 1998, el cual contendrá nombre completo de los operarios, número de documento, domicilio, tareas que desempeñaban, composición familiar y demás datos que la mencionada Secretaría estime conveniente.

Artículo 2do: Encomiéndase a la Secretaría de Obras Públicas la incorporación en los Pliegos Particulares que en adelante se confeccionen con motivo de llamados a licitaciones de obras públicas que realice la Municipalidad de Rosario, la inclusión de una cláusula que prevea la obligación del Adjudicatario de contratar como mínimo a un 5 % de los operarios que empleare en la obra que le hubiere sido adjudicada, del registro mencionado en el artículo 1ro del presente Decreto.

Artículo 3ro: Insértese, comuníquese, publíquese y dése a la Dirección General de Gobierno.

Firmado:

Dr. Hermes Juan Binner, Intendente Municipal

Ing. José M. Adjiman, Secretario de Producción, Prom. del Empleo y Com. Exterior

Ing. Sebastián Bonet, Secretario de Obras Públicas

Dr. Antonio Bonfatti, Secretario de Gobierno

ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL-

## ANEXO VIII

### NORMAS DE HIGIENE, SEGURIDAD Y PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE

**Artículo 1: OBJETO**

**Artículo 2: ALCANCE**

**Artículo 3: RESPONSABILIDADES**

**Artículo 4: POLÍTICA DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

**Artículo 5: EVALUACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

**Artículo 6: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

**Artículo 7: COMITE DE HIGIENE y SEGURIDAD**

**Artículo 8: AUDITORIAS DE HIGIENE y SEGURIDAD**

**Artículo 9: NORMAS GENERALES A CUMPLIR POR LOS CONTRATISTAS Y/O SUBCONTRATISTAS.**

**Artículo 10: PROTECCION Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

**Artículo 11: SERVICIO DE MEDICINA LABORAL**

**Artículo 12: INCUMPLIMIENTOS**

**Artículo 13: PAGO**

**Artículo 1: OBJETO**

El propósito de esta NORMA es establecer las pautas, condiciones básicas, documentación y requisitos, que se deben observar en la ejecución de obras a realizar, aplicando programas de prevención de riesgos laborales durante el desarrollo de las tareas encomendadas.

Las disposiciones aquí contenidas, se entenderán incorporadas a todo documento destinado a instrumentar la licitación, adjudicación y ejecución de una obra, revistiendo la categoría de cláusulas contractualmente exigibles.

Los aspectos particulares de cada tipo de obra, en las distintas fases de trabajo, se regirán de acuerdo a las reglas de HIGIENE y SEGURIDAD, en un todo de acuerdo a la Ley 19587, Decreto 351/79, Resolución 911/96, y demás normas complementarias, dictadas y a dictarse.

El objetivo es transmitir AL CONTRATISTA las normativas básicas, a fin lograr el cumplimiento de la legislación vigente, la reducción de accidentes, la preservación del Medio Ambiente, el cuidado de las instalaciones y el ahorro económico.

Así mismo, tiene por objeto establecer obligaciones, responsabilidades y lineamientos generales en materia de prevención, que deben observar y cumplimentar los CONTRATISTAS de las obras, sus empresas controladas, subcontratistas, y todo el personal que desarrolle su actividad por cuenta y orden de los mismos.

**Artículo 2: ALCANCE**

La presente norma es de aplicación a todas las empresas CONTRATISTAS y SUB CONTRATISTAS, que intervengan en la obra a ejecutar.

**Artículo 3: RESPONSABILIDADES**

La CONTRATISTA es responsable en cuanto al conocimiento y cumplimiento, por parte de todo su personal y de sus subcontratistas, de lo dispuesto en la presente NORMA, en las Normas y Procedimientos de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de aplicación, y de la Legislación vigente en la materia, y en particular de la Ley 19587, Decreto 351/79 y Resolución 911/96.

**Artículo 4: POLÍTICA DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

4.1. La CONTRATISTA debe asumir el compromiso y responsabilidad para el logro de las siguientes metas:

Todos los accidentes pueden y deben ser evitados. La prevención de riesgos en el trabajo es un compromiso de toda persona física y/o jurídica que se encuentre, aunque sea temporalmente en las obras, constituyendo además una condición de empleo.

La prevención de riesgos es tan importante como la calidad, la productividad y los costos.

Integrar a toda práctica laboral, la preservación de vidas y bienes.  
Intervenir activamente en los programas y metas de prevención.  
Asumir la prevención mediante actitudes seguras.

#### 4.2. LEGISLACIÓN APLICABLE

Ley 19.587 de Higiene y Seguridad en el Trabajo - Decreto 351/79  
Resolución 911/96 Reglamento de Higiene y Seguridad para la industria de la construcción.  
Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo.  
Resoluciones S.R.T 231/96; 51/97; 35/98; 319/99; 320/99 y concordantes.  
Ley 11717 Leyes, Decretos y/o Reglamentos Provinciales y/o Municipales aplicables en la jurisdicción.  
Ley 23.879 Obras Hidráulicas (Consecuencias Ambientales).  
Ley 24.051 (Ley de Residuos Peligrosos) y sus Normas concordantes y Resolución 184/95.  
Ley 20.429, Decreto N° 302/83, (uso de Explosivos).  
Ley 24.449, Decreto N° 779 del 20/11/95, (de tránsito).

#### **Artículo 5: EVALUACIÓN DEL PLAN DE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

5.1. La Municipalidad tendrá el derecho de auditar el Sistema y/o Programa de Gestión de Seguridad, Calidad del Ambiente y otros aspectos que involucren a la política de Seguridad e Higiene del ADJUDICATARIO. La Empresa facilitará todas las posibilidades para concretar ese control al personal de la Municipalidad, reservándose ésta el derecho de solicitar entrevistas evaluativas.

#### 5.2. A PRESENTAR POR EL ADJUDICATARIO

Junto con el Acta de Replanteo, y constituyendo un ANEXO de la misma, la empresa presentará la documentación que acredite su sistema de gestión en HIGIENE, SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE en vigencia y compuesto como mínimo de:

Manual de Gestión con una política acorde con los servicios.  
Normas y Procedimientos que atienden el tema seguridad en todas las tareas que desarrolle en los ámbitos de las obras.  
Programa de Prevención de accidentes.  
Programa de Capacitación del personal.  
Procedimientos específicos para la evaluación de accidentes y acciones correctivas adoptadas.  
Registros y estadística de capacitación y evaluación de accidentes.  
Planes de contingencias.

#### **Artículo 6: OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA**

Al ser ADJUDICADA la OBRA, la EMPRESA, a través de su RESPONSABLE DE HIGIENE Y SEGURIDAD deberá mantener una reunión con los responsables de INSPECCION DE OBRA para que la empresa evalúe cuales serán las exigencias particulares que tendrá durante la realización de sus tareas, y coordinación de las acciones a llevar a cabo.

El CONTRATISTA debe garantizar que el nivel de capacitación del personal de Gerenciamiento, Jefes de Obras y Supervisores, es el adecuado con acreditada experiencia en tareas similares y está comprometido con la Seguridad y el Cuidado Ambiental.

Dentro de los 10 (diez) días corridos contados a partir de la firma del Contrato y previo a todo inicio de tareas, la CONTRATISTA estará obligada a la presentación de la siguiente documentación:

Programa de Higiene y Seguridad según lo exige la Resolución 911/96, y las Resoluciones 51/97, 35/98, 319/99, y complementarias, APROBADO POR LA ART.  
Presentación de matrícula, y contrato del Responsable de Higiene y Seguridad, con presencia en obra de acuerdo a la Resolución 231/96.  
Comunicación del INICIO DE OBRA, según Resoluciones 51/97 y 552/01.  
Constancias de capacitación al personal, de acuerdo a PROGRAMA DE CAPACITACION, en prevención de accidentes en general y en particular en las tareas específicas que desarrollarán, así como también en enfermedades laborales.  
Servicio de emergencia y establecimientos médicos para la derivación de accidentados (ART).  
Listado de personal afectado a la obra, con las altas avaladas por la ART respectiva.

Constancia de entrega de Elementos de Protección Personal de acuerdo a análisis de riesgos y programa de Higiene y Seguridad.

Control y auditorias de máquinas, equipos y herramientas, para la presente obra.

Cumplir con los requerimientos y plazos fijados en el PROGRAMA DE SEGURIDAD -

Los presentes requisitos deben ser cumplidos por toda empresa SUBCONTRATISTA que intervenga en la ejecución de trabajos en obra.

#### **Artículo 7: COMITE DE HIGIENE y SEGURIDAD**

El Comité de HIGIENE y SEGURIDAD, estará constituido por los responsables de HIGIENE y SEGURIDAD del CONTRATISTA PRINCIPAL y de los SUB CONTRATISTAS que intervienen en cada OBRA, el representante de la INSPECCION DE OBRA, y la AUDITORIA DE H y S que designe la Municipalidad. Es obligatoria la participación en el mismo, por parte de los representantes de H y S de CONTRATISTAS y SUBCONTRATISTAS.

Sus acciones de coordinación, se ajustaran a lo requerido en la Resolución 319/99, y el ANEXO I de la misma. La frecuencia, fecha y lugar de reunión será fijado por la INSPECCION DE OBRA. Será coordinado por la INSPECCION DE OBRA.

#### **Artículo 8: AUDITORIAS DE HIGIENE y SEGURIDAD**

La Municipalidad estará facultada para llevar a cabo, las AUDITORIAS de HIGIENE y SEGURIDAD que estime necesarias, mediante la INSPECCION DE OBRA y/o PROFESIONALES DESIGNADOS, a los fines de verificar el adecuado cumpliendo por parte de la CONTRATISTA y/o SUBCONTRATISTA de todas las obligaciones fijadas en la presente norma.

En el caso de incumplimiento o irregularidades detectadas, la Municipalidad podrá solicitar la suspensión de los trabajos, total o parcialmente, la separación del personal expuesto a riesgos y en su caso, si a criterio de la INSPECCION DE OBRA corresponde, retener la certificación y/o pagos, hasta que se subsane lo apuntado.

##### **8.1. SUSPENSION DE TRABAJOS**

El Contratista estará obligado a paralizar las tareas inmediatamente, cuando por razones de seguridad, lo dictamine la INSPECCION DE OBRA y en la medida que ésta indique. También podrá separar del lugar de trabajo, al personal que no cumpla con los requisitos de uso de EPP y /o expuesto a riesgos específicos.

La Inspección procederá cuando así corresponda, a labrar las órdenes de servicios por el incumplimiento de las obligaciones de Higiene y Seguridad y/o durante el desarrollo de la prestación. (Ejemplos falta de puesta o aislamiento a tierra de equipos, falta de EPP, peligro de derrumbes, etc.)

#### **Artículo 9: NORMAS GENERALES A CUMPLIR POR LOS CONTRATISTAS Y/O SUBCONTRATISTAS.**

Como base de la presente NORMA, se debe cumplir en un todo con lo normado por Ley 19.587, Decreto 351/79 y Resolución 911/96, y demás normas complementarias dictadas y a dictarse.

Los enunciados de esta norma, en los siguientes ítems, son de carácter básico y general, y será responsabilidad de la CONTRATISTA cumplir con todos requisitos para las situaciones no cubiertas en ésta y comprendidos en la legislación enunciada en el ítem 4.2, LEGISLACIÓN APLICABLE.

Para las determinadas situaciones que pudieran exceder su posibilidad de neutralizar los riesgos, deberá plantearse esta circunstancia a la INSPECCION DE OBRA; asimismo el contratista podrá recibir indicaciones de la INSPECCION DE OBRA, en forma verbal, las que deberán ser acatadas cada vez que sean impartidas.

##### **9.1. OBLIGACIONES BÁSICAS.**

Sin perjuicio del cumplimiento de la LEY 19587, Decreto 351/79 y de la Resolución 911/96, y demás normas complementarias dictadas y a dictarse, la CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes obligaciones básicas:

Previo al inicio de todo tipo de tarea en obra, se deberá solicitar a la INSPECCION DE OBRAS la autorización correspondiente, luego de haber acreditado el cumplimiento de todos los requisitos de la presente norma.

El REPRESENTANTE DE HIGIENE y SEGURIDAD de la CONTRATISTA, debe ser el responsable, coordinador y persona de contacto con la INSPECCION DE OBRA, en todo lo relativo a HIGIENE y SEGURIDAD.

La contratista deberá comunicar inmediatamente a INSPECCION DE OBRA, cualquier condición que pueda poner en riesgo la seguridad de su personal y del entorno, que exceda su posibilidad de solución inmediata.

Deberá comunicar inmediatamente a INSPECCION DE OBRA, todo accidente o incidente en la realización de sus tareas, mediante la elaboración del informe de investigación correspondiente, en tiempo y forma, según lo establecido en la normativa vigente.-

Cumplir con todos los requerimientos y los plazos fijados para ello, en las AUDITORIAS de CONDICIONES DE HIGIENE y SEGURIDAD realizados por la INSPECCION DE OBRA.-

Instalar toda la señalización necesaria para informar sobre los riesgos y medidas de protección, comunicación con la ART, servicios de emergencias.

Instruir a todo el personal sobre temas de Seguridad, Higiene y Medioambiente, mediante cursos de capacitación. El contenido de los cursos, la lista de asistentes y la cantidad de horas impartidas, deberá archivar en el LEGAJO DE HIGIENE Y SEGURIDAD de OBRA.

Proveer y mantener en condiciones operativas los extintores de incendio del tipo y cantidad evaluados como necesarios al tipo de tarea.

Disponer de un PLAN DE EMERGENCIAS y un PROCEDIMIENTO para el caso de ACCIDENTES de personal, colocando en lugar visible los NUMEROS TELEFONICOS y de asistencia MÉDICA.

Presentar la estadística mensual de accidentes, en el tiempo y forma que se establece en la normativa respectiva.

La Contratista proveerá, a su personal, de una credencial propia de la ART.-

Asimismo, uniformará a su personal o colocará distintivos en la indumentaria de sus operarios para lograr una rápida identificación.

Asistir a las REUNIONES DEL COMITÉ DE SEGURIDAD, cumpliendo con los tratados que se efectúen en el mismo.

## **9.2. PROHIBICIONES**

Queda estrictamente prohibido:

Ingresar a la obra con bebidas alcohólicas, drogas o estupefacientes, como así también en estado de ebriedad, bajo efecto de drogas o estupefacientes.

Realizar tareas con el torso desnudo.

Utilizar líquidos inflamables para limpieza de herramientas o ropas, salvo autorización expresa.

Almacenar materiales combustibles o explosivos sin la correspondiente autorización.

Conducir vehículos dentro del predio de la obra a velocidades superiores a la de paso de hombre o la máxima indicada visiblemente en equipos especiales.

Transportar personal en cajas de vehículos no acondicionados para tal fin.

Dejar materiales, vehículos o cualquier otro elemento obstruyendo pasos y circulaciones.

La permanencia injustificada del personal de la contratista en áreas ajenas a los lugares de trabajo, sus obradores e instalaciones sanitarias, vestuarios, etc.,

La utilización de máquinas en general y rotativas en particular, sin las protecciones correspondientes (Ej.: amoladoras, sierras circulares, hormigoneras, etc.)

Excepto el caso específico de contratación de personal de Servicios Especiales de Seguridad y de acuerdo a condiciones establecidas en leyes y/o reglamentos, está prohibida la portación de armas blancas o de fuego. Esta prohibición también tiene alcance para todas las personas que viajen en los vehículos del Comitente, o los Transportes Contratados.

## **9.3. OBRADOR**

La Contratista deberá solicitar a la INSPECCION DE OBRA, que le indique el lugar para la instalación del obrador, en caso que el mismo sea expresamente autorizado dentro de los predios de la obra, como así también la determinación del espacio necesario para el desplazamiento de materiales, herramientas, máquinas y estacionamiento de vehículos.

La Empresa Contratista, deberá colocar un alambrado perimetral en su obrador, observando en el mismo Normas de Orden y Limpieza para lo cual deberá adiestrar a su personal en forma permanente.

Las conexiones de luz, agua, cloacas, etc., deberán contar con la autorización de la Dirección de la Obra, siguiendo las reglas del buen arte y sin que afecte la seguridad en todos sus aspectos.

## **9.4. EQUIPOS Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL**

El contratista dará cumplimiento a lo establecido en la ley 19587 de Seguridad e Higiene en el Trabajo, los Artículos 98 al 115 del Decreto 911/96 y la Resolución 231/96, proveyendo a todo su personal de los equipos y elementos de protección personal.

Los elementos de protección personal que se consideran básicos y obligatorios para ingresar a cualquier obra son los siguientes: Casco de seguridad, Calzado de seguridad, Ropa de trabajo, Guantes de trabajo, Chalecos reflectantes para todo trabajo en la vía pública.

Éstos, así como el resto de los elementos de protección personal que deban proveerse de ACUERDO AL ANÁLISIS DE RIESGO DE LAS TAREAS, deberán conservarse en buen estado de uso y cambiarse ante el primer signo de envejecimiento o deterioro. No podrá repararse ningún elemento de protección personal. Debe ser cambiado por otro nuevo.

Su tipo y calidad darán cumplimiento con las normas IRAM vigentes para cada uno de ellos.

La Contratista deberá disponer en el obrador, de un "stock" permanente de los Elementos de Protección a proveer y de las correspondientes Fichas de Entrega de tales elementos.

El personal de La Contratista que no cumpla con el uso de los elementos de Protección Personal provistos, será separado inmediatamente de la zona de trabajo. Se responsabilizará a La Contratista, por las demoras e interrupciones que tales hechos demanden.

Todos los cascos, sin excepción deberán llevar en su parte frontal el logotipo de la empresa.

#### **9.5. ORDEN Y LIMPIEZA**

Los sectores de trabajo deberán mantenerse permanentemente en condiciones de prolijidad y limpieza lo que permitirá desarrollar las tareas en un ambiente apto y seguro.

Para obradores, talleres y sectores de obra se tendrá especial atención en:

No dejar herramientas o materiales sobre escaleras, plataformas, andamios, circulaciones, cañerías o equipos elevados.

No se dejarán maderas con clavos salientes.

Los derrames de aceites, grasas, combustibles o productos químicos serán limpiados de inmediato para prevenir cualquier tipo de riesgo.

Deberá disponerse de CONTENEDORES para "RESIDUOS VARIOS" y para RESIDUOS PELIGROSOS, en el caso de existir estos .

No deberán obstaculizarse los lugares donde se encuentren colocados los matafuegos y camillas.

#### **9.6. RIESGOS ELÉCTRICOS**

Los tableros de alimentación tanto de obradores como de las distintas instalaciones de talleres, almacenes y frentes de obra, deberán ser de materiales aptos para la intemperie y no combustibles, los que estarán provistos de protección diferencial y térmica (disyuntores y llave térmica) y la puesta a tierra respectiva.

Todos los equipos eléctricos deberán contar con las llaves interruptoras al alcance de los operadores además de la correspondiente puesta a tierra.

Todos los cables utilizados serán del tipo envainados para intemperie y poseerán sección adecuada a la intensidad de corriente a utilizar.

Los cables que deban cruzar vías transitadas o zonas de circulación, se protegerán adecuadamente a fin de evitar roturas y lastimaduras de los mismos, así como riesgos para terceros. Se procurará que toda instalación eléctrica se ejecute en forma aérea, con todo el sistema de prevenciones que sean necesarias.

#### **9.7. UTILIZACIÓN DE EQUIPOS DE OXICORTE Y/O SOLDADURA ELÉCTRICA**

Siempre deberá tenerse en cuenta:

Evitar la acción de las radiaciones provenientes de las tareas de corte y soldadura sobre las personas ajenas al trabajo referido, mediante el uso pantallas de protección.

La puesta a tierra de los equipos de soldar deberá conectarse en forma directa con el tablero de distribución y no con estructuras de la obra o cañerías.

La pinza de masa deberá conectarse únicamente con el elemento a soldar, lo más cerca posible al arco.

Los tubos de oxígeno y acetileno u otros gases deberán montarse sobre carros portatubos, sujetos con cadenas metálicas tanto para su uso como para el transporte.

En caso de tener que utilizar tubos sueltos estos deberán amarrarse en forma vertical mediante cadenas o abrazaderas a estructuras o columnas para evitar su caída accidental.

Los equipos tendrán todos sus accesorios en perfecto estado de conservación.

Los equipos constarán de reguladores de presión, válvulas de bloqueo de flujo y los correspondientes arrestallamas (uno en cada extremo de manguera).

Las uniones de los accesorios con las mangueras serán realizados únicamente con abrazaderas.

Se diferenciará el color de la manguera de oxígeno con la del acetileno.

#### **9.8. MAQUINARIAS Y SUS PROTECCIONES**

Toda la maquinaria que se utilice en obra deberá contar con protección mecánica, como ser: cubre correas, rodamientos y acoples, protección de piedras de amolar visera antichispas, etc.

La maquinaria que presente alguna condición de riesgo durante su operación será retirada de la obra para evitar cualquier intento de utilización.

#### **9.9. MAQUINARIA AUTOMOTRIZ EQUIPOS Y VEHÍCULOS**

Los vehículos estarán en perfecto estado de conservación y mantenimiento, cumpliendo con la legislación y normas vigentes de la jurisdicción donde se opere.

Deben contar con los sistemas de seguridad y protección adecuados y sean manejados u operados por personal experto, instruido y habilitado a tal efecto.

Los vehículos que se desplacen dentro del predio de la obra o sus accesos, deberán respetar los límites de velocidad que se fijen y las señales indicadoras en general.

En ningún caso se deberá transportar personal sobre máquinas operativas.

Solo se permiten tres ocupantes en las cabinas simples de camionetas o camiones.

#### **9.10. TRABAJOS Y OPERACIONES EN ALTURA**

Toda tarea que se desarrolle a una altura superior a 2 metros del nivel de piso será considerada tarea en altura y para ello se deberá tener en cuenta lo siguiente:

Se utilizarán arnés de seguridad, de marca y calidad reconocida y garantizada.

El amarre de los arneses de seguridad se hará a una parte fija de la estructura, o a un cable de vida de acero independiente de la superficie de apoyo de la persona.

Toda tarea en altura deberá ser señalizada y vallada al nivel de piso.

Solo serán admitidos andamios de cuerpos metálicos de marca, calidad reconocida y garantizada, sin admitirse en su armado cuerpos de distintas marcas y/o procedencias, así como NO se aceptarán estructuras metálicas construidas con elementos improvisados en la obra cuya única garantía sea la constructora.

Las estructuras de los andamios así como sus nudos y tablones, antes de su ingreso a obra, serán sometidos a las normas de auditorias de equipos.

El personal que sea asignado para el armado de andamios, deberá ser capacitado en tal sentido por el Responsable de Hig. y Seg. de la CONTRATISTA

Se podrán utilizar tablones de madera, para andamios y plataformas, de dos pulgadas de espesor y un pie de ancho, sin pintar y sin nudos que los debiliten. También podrán emplearse tablones metálicos desarrollados para ese fin, con piso antideslizante y grampas de encastre en los extremos que impidan su deslizamiento. No se admitirá la combinación de ambos tipos de tablones sobre el mismo paso.

Los tablones serán atados firmemente al andamio o a la estructura de las plataformas.

Las estructuras de los andamios serán atadas o arriostradas eficazmente para evitar la caída o vuelco de los mismos.

En caso de realizarse tareas en silletas o guindolas los trabajadores deberán amarrarse a un dispositivo independiente al de izado.

#### **9.11. AGUA POTABLE, SERVICIOS SANITARIOS Y COMEDORES**

Será responsabilidad de la CONTRATISTA, proveer a sus dependientes de la mencionada infraestructura en un todo, de acuerdo con la legislación vigente .

#### **9.12. SEÑALIZACIÓN y BALIZAMIENTO**

##### **a) Letreros de Señalización**

Cuando sea necesario interrumpir el tránsito de las calles que afecten a las obras, y previa autorización de las autoridades correspondientes, el Contratista colocará letreros indicadores, en los que se inscribirá bajo el título Municipalidad de Rosario, el nombre y domicilio de la Contratista y la designación de la obra.

Los letreros identificatorios de obra serán de 90 x 60 centímetros adheridos a una base fabricada de chapa de acero de un espesor mínimo de tres milímetros con estructura soporte y pie.

Los letreros contendrán los siguientes datos: Municipalidad de Rosario, identificación de la obra, nombre, dirección y teléfono del Contratista.

Se colocará un letrero por frente de trabajo. Además de los letreros de señalización, en cada obra se colocarán carteles en los lugares indicados por la Inspección, según el modelo que oportunamente entregue la Inspección de Obra.

Se deberán señalar con toda claridad los desvíos para canalizar el recorrido vehicular con señales diurnas y nocturnas, y con carteles de orientación que indiquen en forma inequívoca el camino a seguir.

Las señales visuales deberán ser fácilmente visibles a distancia, y en las condiciones y ubicación en que se pretendan sean observadas. Llevarán una leyenda en letras contrastantes con el fondo. Junto con éstas es necesario que la idea se trasmita a través de pictogramas o ideogramas. Es sumamente importante que las señales indiquen claramente el riesgo del que se pretende advertir, sin dar lugar a confusiones. Se utilizarán colores de seguridad para identificar personas, lugares y objetos físicos y asignarles un significado relativo a la seguridad. Los colores a utilizar serán los establecidos por las Normas I.R.A.M. 10.005 y 2.507.

En aquellos locales a construir, que sirvan para la construcción de la obra, obrador, campamentos, etc., se indicarán según convengan con líneas amarillas y flechas bien visibles, los caminos de evacuación en caso de peligro, así como todas las salidas normales de emergencia.

#### **b) Balizamiento Nocturno**

En los lugares de peligro y en los que indique la Inspección se colocarán durante el día banderolas rojas y por la noche faroles rojos en número suficiente, dispuestos en forma de evitar cualquier posible accidente. Se colocarán balizas para señalamiento nocturno ubicadas en todos los puntos de riesgo, y en todos los obstáculos e interrupciones en la zona de tránsito vehicular o de personas. Se recomienda las balizas del tipo destellante con batería propia. No se podrán utilizar balizas de combustible.

En caso de utilizar faroles rojos, éstos deben ser alimentados por energía eléctrica con una tensión máxima de 24 Voltios, es decir resultarán indispensables los transformadores correspondientes. No se aceptará el uso directo de tensión de 220 voltios.

Se deberá alertar adecuadamente, sobre la presencia de obstáculos, excavaciones, caminos no consolidados, desvíos, etc., que pudieran originar accidentes. Para ello La Contratista proveerá, montará y posteriormente retirará las señalizaciones provisionales para advertir tal situación.

Para las horas diurnas se utilizarán barreras o carteles indicadores que permitan alertar debidamente del peligro, siendo conveniente estudiar su ubicación para evitar el retroceso de los vehículos por falta adecuada de señalamiento.

En horas nocturnas se utilizarán, complementando con las barreras, balizas de luz roja intermitente.

### **9.13 EXCAVACIONES**

Cuando fuera necesario ejecutar excavaciones de 1,20 metros de profundidad o mayores, se procederá a entibar toda la excavación. Para seleccionar el método de entibamiento, se tendrá preferente cuidado en considerar el tipo de terreno, su compactación, la proximidad de equipos, etc., adoptando en consecuencia las prevenciones correspondientes, de acuerdo a las reglamentaciones y normativas vigentes.

En todo momento, se mantendrá libre el espacio para la circulación del personal en casos de emergencia.

De efectuarse sobre caminos o rutas, de paso obligatorio de vehículos para emergencias, deberá disponerse el cubrimiento transitorio durante el horario inhábil.

### **9.14. PROTECCION Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

Es obligación de la empresa contratista, cumplir con todas las leyes / decretos y/o reglamentos provinciales y/o municipales referidos a Protección y Conservación del Medio Ambiente.

Toda contaminación ambiental en proyectos, producida por derrames de hidrocarburos, agua salada, sustancias peligrosas, etc., debe ser evitada.

En caso de producirse derrames, u otro tipo de contaminación, se debe remediar el área y restituir las condiciones originales.-

### **9.15. BOTIQUINES DE PRIMEROS AUXILIOS.**

Se dispondrá de uno o más botiquines o gabinetes de Primeros Auxilios en lugares accesibles para el tratamiento temporal inmediato en caso de accidente, conteniendo suficiente cantidad de vendajes y demás elementos de curaciones de emergencia (Artículo 10 - Ley N° 19.587).

### **9.16. ACTUACION EN EMERGENCIAS**

Ante cualquier emergencia declarada en el área donde desarrolla su actividad La Contratista deberá actuar de acuerdo al PLAN DE EMERGENCIA.-

Todo el personal deberá estar instruido para combatir cualquier principio de incendio y estar familiarizado con los equipos con que se cuenta.

### **9.17. DISPOSICIONES PARA EL TRANSITO DE VEHICULOS DE CARGA Y PASAJEROS.**

Todos los vehículos deberán cumplir con las Reglamentaciones Nacionales, Provinciales y/o Municipales que correspondan.-

Con respecto a pesos y dimensiones de la carga, debe cumplimentar lo dispuesto en la reglamentación legal vigente.

En caso de movimientos de grúas o vehículos de gran porte, La Contratista deberá realizar el análisis de riesgos a efectos de arbitrar los recaudos pertinentes.

En caso de tránsito fuera de los límites de la obra, La Contratista se ajustará a la normativa municipal vigente.-

Se deberá tener en cuenta, en especial cuando se trasladen equipos de gran magnitud, las alturas de cruces de puentes, líneas eléctricas, etc.

No se podrá transportar personal en máquinas pesadas, tractores, grúas, moto niveladoras, guinches, etc.

### **9.18 ILUMINACIÓN**

La iluminación de los lugares de trabajo debe cumplir las siguientes condiciones:

La composición espectral de la luz debe ser adecuada a la tarea a realizar, teniendo en cuenta el mínimo tamaño a percibir, la reflexión de los elementos, el contraste, sombras y movimientos así como la uniformidad de la iluminación.

Donde no se reciba luz natural o se realicen tareas nocturnas, debe instalarse un sistema de iluminación de emergencia en todos sus medios y vías de escape.

El sistema debe garantizar una evacuación rápida y segura de los trabajadores, utilizando las áreas de circulación y medios de escape, de modo de facilitar las maniobras o intervenciones de auxilio ante una falla del alumbrado normal o siniestro.

Las luminarias se colocarán: cerca de cada salida, en cada salida de emergencia, en todo lugar donde sea necesario enfatizar la posición de un peligro potencial, tales como: cambio en el nivel de piso, intersecciones de pasillos y corredores, cerca de cada caja de escaleras, elementos de extinción de incendios, en ascensores o montacargas donde se movilicen personas, local sanitario y/o vestuario.

Las salidas de emergencias, dirección y sentido de las rutas de escape, serán identificadas mediante señales que incluyan leyendas y pictografías. Su iluminación puede ser natural, con suministro autónomo o de emergencia, propio o próximo a ellas.

### **Artículo 10: PROTECCION Y CONSERVACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

Es obligación de la empresa contratista, cumplir con todas las leyes / decretos y/o reglamentos provinciales y/o municipales, referidos a Protección y Conservación del Medio Ambiente.

La Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar todo tipo de daños a personas o bienes de cualquier naturaleza, incluidas las propiedades frentistas y linderas, siendo único y exclusivo responsable del resarcimiento de los daños y perjuicios que la obra y/o sus dependientes ocasionen a aquellas mismas.

La Contratista dispondrá de un PLAN DE GESTION AMBIENTAL, y -en caso de ser necesario- la intervención de expertos, a su costa, de modo que durante la ejecución y la terminación de las obras, se corrijan posibles efectos adversos al medio ambiente, y que permita :

\* Tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente, dentro y fuera de la obra, para evitar daños a las personas y/o propiedades públicas, como consecuencia de la contaminación del ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo.

\* La empresa contratista debe capacitar y motivar a su personal respecto al cuidado del medio ambiente.

\* Reducir los impactos ambientales al medio, ya sea aire, suelo y agua, realizando las medidas de mitigación necesaria de modo de evitar los efectos adversos .

\* Evitar toda contaminación ambiental, producida por ruidos, polvos, derrames de hidrocarburos, agua, sustancias peligrosas, etc.,

\* Los derrames de aceites, grasas, combustibles o productos químicos serán limpiados de inmediato para prevenir cualquier tipo de riesgo.

\* Los Residuos menores tales como trapos, cartones, papeles, alambres, etc. deberán ser colocados en tambores metálicos para facilitar su recolección, identificados como "RESIDUOS VARIOS".

\* Los residuos que pudieran contener sustancias inflamables tales como: latas de pintura, estopas embebidas en aceite o hidrocarburos, etc., serán colocadas en tambores metálicos, separados de los otros no inflamables e identificados como "RESIDUOS DE INFLAMABLES".

\* Los residuos de sustancias orgánicas tales como restos de comida, serán colocados en tambores identificados como RESIDUOS ORGÁNICOS y serán revestidos interiormente con bolsas de polietileno, a fin de permitir su retiro.

\* Para el caso de RESIDUOS PELIGROSOS, se solicitarán las certificaciones de disposición final, que avalen la disposición o tratamiento de los mismos.

#### **Artículo 11: SERVICIO DE MEDICINA LABORAL**

La Contratista, en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo y su Decreto Reglamentario (Ley 19.587 - Decreto 351/79) o por el Decreto 911/96 y la de Riesgos del Trabajo N°24.557, deberá contar con un servicio encargado del traslado y atención médica para accidentes laborales y urgencias médicas de su personal.

La empresa contratista tendrá la obligación de presentar los centros asistenciales correspondientes a la ART que la empresa tenga contratada, como así también un listado con los teléfonos de emergencia a los cuales contactar en caso de un accidente grave.

La Contratista deberá presentar, previo a la iniciación de las tareas propias del Contrato, una certificación médico laboral, por cada uno de sus empleados, que determine la aptitud psicofísica del mismo para la tarea propuesta, tal como lo establece la legislación vigente en la materia.

#### **Artículo 12: INCUMPLIMIENTOS**

Aquellas contratistas que incurran en incumplimientos de la presente norma, DEBERAN SUSPENDER LA OBRA a requerimiento de la INSPECCION DE OBRA y serán pasibles de la aplicación de multas o sanciones según el respectivo contrato, pudiendo incluir la cancelación del mismo, sin perjuicio de retener la certificación y/o pagos.-

#### **Artículo 13: PAGO**

El total de las tareas que realice la Contratista para dar cumplimiento a lo dispuesto en el presente capítulo, no recibirá pago directo alguno, considerándose su compensación total incluida en los gastos generales de la obra.-

Asimismo el tiempo que le demande el cumplimiento de la normativa y/o las suspensiones de obra por incumplimiento de las NORMAS DE HIGIENE y SEGURIDAD, no será considerado como causal de prórroga del plazo de obra contractual.-

## ANEXO IX

### ESPECIFICACIONES DE MARCAS Y MODELOS

En la totalidad de los ítems que integran el Pliego de Especificaciones Técnicas de la presente Licitación, cuando se indica un modelo y/o marca comercial para especificar un material, equipo, artefacto o cualquier elemento componente de la Obra, (ya sea como tipo, similar, equivalente, u otra denominación), se alude a un determinado requerimiento de prestación (entre otros y a modo de ejemplo: antivandálico, mantenimiento, seguridad, ecológico, durabilidad, etc.), semejante diseño: forma, constitución y conformación, similar composición material, terminación y rendimiento.

Los Oferentes podrán cotizar materiales y/o elementos de calidad y prestación equivalentes a la marca o modelo especificado, para lo cual deberán indicar en la Oferta los materiales y/o elementos propuestos.

La equivalencia de calidad y prestación de los productos alternativos propuestos en la Oferta deberá ser demostrada fehacientemente por el Contratista antes de la provisión y con suficiente antelación a la ejecución de los trabajos que los incluyan, de manera que la Inspección de Obra pueda evaluar la presunta equivalencia. En el caso de que dicha equivalencia no pueda ser verificada, la Inspección de Obra exigirá la provisión de las marcas y modelos indicados en el Pliego sin que ello signifique ningún tipo de reconocimiento de monto adicional.

En caso de no haber indicado marca de productos equivalentes con la Oferta, se entenderá que el Contratista proveerá en base a los productos según marca y modelo indicados en el Pliego de Especificaciones Técnicas, por tanto la Inspección de Obra no aceptará alternativas.

No se admitirán productos que no cuenten con respaldo de reposición en el mercado por tratarse de saldos, o se pretenda fabricarlos especialmente para la ocasión, o cualquier otra razón que no asegure lo precedente.

Los productos alternativos deberán cumplir con los mismos estándares de producción, fabricación, normas, reglamentaciones, inscripciones y registros en organismos oficiales, calidad, seguridad, etc., que los indicados en el Pliego, de corresponder.

Eventualmente, la Inspección estará facultada para solicitar la determinación de la equivalencia mediando la intervención de los siguientes organismos: Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM), Instituto Nacional de Tecnología Industrial (INTI), Universidad de Rosario (UNR) o Universidad Tecnológica Nacional de Rosario (UTN).

En caso de imponderables, discontinuidad de fabricación, desabastecimiento, etc., probados fehacientemente, los productos indicados en Pliego y Planos podrán ser reemplazados cumplimentando la condición de equivalencia citada precedentemente, aún cuando no hubieran sido indicados en la Oferta.

Los costos de los estudios de equivalencia ofrecidos o requeridos por la Inspección serán a cargo del Contratista, en cualquier caso (alternativa o reemplazo).

## ANEXO X

El Contratista deberá tomar los recaudos necesarios y tener en cuenta las disposiciones vigentes con relación a la utilización de vehículos (camiones) en la vía pública para el traslado de los residuos conocidos como inertes (escombros, tierra, restos de pavimentos, etc.) y/o restos de poda. El vehículo, cuando salga de los límites de la obra y previo control de la Inspección de Obra, deberá tener convenientemente tapada su caja como establece la Ordenanza n° 2818/81. El residuo deberá ser depositado en el relleno Gallino, predio que se encuentra ubicado en el camino Gallino y las vías del ferrocarril General B. Mitre, en la zona Oeste de la ciudad de Rosario, y cuyo horario de atención es de Lunes a Domingo de 7,00 a 19,00 hs.

Todos los vehículos deberán contar con la autorización de transporte y volcado otorgado por la Dirección General de Política Ambiental, que habilitará al vehículo a ingresar al predio relleno Gallino.

## ANEXO XI

**PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO PARA LA APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE REDETERMINACIÓN DE PRECIOS:**

Para cada grupo de ítems se redeterminarán los precios de la siguiente manera:

$$PR_i = PB_i \times F_R$$

Donde:

$PR_i$  = Precio Unitario redeterminado, del grupo de ítems "i".

$PB_i$  = Precio Unitario Básico, esto es al mes de la oferta, del grupo de ítems "i".

$F_R$  = Factor de Redeterminación propio de cada grupo de ítems.

GRUPOS DE ÍTEMS: la obra se subdivide en grupos de ítems de acuerdo al esquema adjunto al final del documento.

**Expresión de la fórmula del Factor de Redeterminación ( $F_R$ )**

$$F_R = a_1 \left( \frac{MAT_1}{MAT_0} \right) + a_2 \left( \frac{MO_1}{MO_0} \right) + a_3 \left( \frac{EM_1}{EM_0} \right)$$

Donde:

$F_R$  = Factor de redeterminación de cada ítem o grupo de ítems.

$MAT_1/MAT_0$  = Coeficiente que mide las variaciones de los precios de los materiales, mediante la fórmula polinómica que se desarrolla en el punto 1. Pondera las variaciones de los precios de los materiales representativos en cada ítem o grupo de ítems.

$MO_1/MO_0$  = Coeficiente que mide la variación de los precios del rubro Mano de Obra.

$EM_1/EM_0$  = Coeficiente que mide la variación de los precios del rubro Equipos y Máquinas, mediante la fórmula polinómica que se desarrolla en el punto 3, pondera la variación de los precios de los equipos según corresponda.-

$a_1, a_2, a_3$  = Parámetros de ponderación, representan la incidencia de los rubros en el precio total del ítem o grupo de ítems.

**1. Variación de precios del rubro Materiales.**

El coeficiente ( $MAT_1/MAT_0$ ), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los materiales representativos de cada grupo de ítems y reajusta el total de los materiales del grupo de ítems.

$$\frac{MAT_1}{MAT_0} = m_1 \left( \frac{Ma_1}{Ma_0} \right) + m_2 \left( \frac{Mb_1}{Mb_0} \right) + m_i \left( \frac{Mn_1}{Mn_0} \right) \quad \text{Donde :}$$

$Ma, Mb, Mn$  = Índices o valores adoptados de los materiales representativos del grupo de ítems.

$m_1, m_2, m_i$  = Parámetros de ponderación, representan la incidencia de los materiales en el precio total del grupo de ítems.

**2. Variación de precios del rubro Mano de obra:**

El coeficiente que mide la variación de los precios del rubro Mano de obra ( $MO_1/MO_0$ ), se determinará de acuerdo a la variación informada por el INDEC.

**3. Variación de precios del rubro Equipos y Máquinas:**

El coeficiente que mide la variación de los precios del rubro Equipos y Máquinas ( $EM_1/EM_0$ ), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación de los subrubros Amortización de Equipos e Intereses (AE), Reparaciones y Repuestos (RR) y Combustibles y Lubricantes (CL), de cada obra:

$$\frac{EM_1}{EM_0} = e_1 \left( \frac{AE_1}{AE_0} \right) + e_2 \left( \frac{RR_1}{RR_0} \right) + e_3 \left( \frac{CL_1}{CL_0} \right)$$

EM<sub>0</sub>      AE<sub>0</sub>      RR<sub>0</sub>      CL<sub>0</sub>

Donde:

AE<sub>1</sub>/AE<sub>0</sub> = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro Amortización de Equipos, e Intereses.

RR<sub>1</sub>/RR<sub>0</sub> = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro Reparaciones y Repuestos.-

CL<sub>1</sub>/CL<sub>0</sub> = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro Combustibles y Lubricantes.-

e<sub>1</sub>, e<sub>2</sub>, e<sub>3</sub> = Parámetros de ponderación de los subrubros Amortización de Equipos e Intereses, de Reparaciones y Repuestos y de Combustibles y Lubricantes, representan la incidencia de estos subrubros en el precio total del grupo de ítems.

$$e_1 = 0,17$$

$$e_2 = 0,15$$

$$e_3 = 0,68$$

El coeficiente que mide la variación del subrubro Amortización de Equipos, e Intereses (AE<sub>1</sub>/AE<sub>0</sub>) se determinará de acuerdo a la variación informada por el INDEC.

El coeficiente que mide la variación del subrubro Reparaciones y Repuestos (RR<sub>1</sub>/RR<sub>0</sub>) se determinará aplicando la siguiente expresión:

$$\frac{RR_1}{RR_0} = 0,70 * \left( \frac{AE_1}{AE_0} \right) + 0,30 * \left( \frac{MO_1}{MO_0} \right)$$

La Mano de Obra a utilizar en este caso es la aplicada en el Punto 2.

El coeficiente que mide la variación de los precios del rubro Combustibles y Lubricantes (CL<sub>1</sub>/CL<sub>0</sub>), se determinará aplicando la siguiente expresión que pondera la variación del combustible (CO) y Aceites Lubricantes (AL) a utilizar en cada grupo de ítems:

$$\frac{CL_1}{CL_0} = 0,75 * \left( \frac{CO_1}{CO_0} \right) + 0,25 * \left( \frac{AL_1}{AL_0} \right)$$

Donde:

CO<sub>1</sub>/CO<sub>0</sub> = Coeficiente que mide la variación de los precios del combustible.-

AL<sub>1</sub>/AL<sub>0</sub> = Coeficiente que mide la variación de los precios del Aceite Lubricante.-

**COMBUSTIBLE: Gas oil (Combustibles, lubricantes y asfaltos)**

**LUBRICANTES: Aceite Super YPF Normal SAE 20/30/40/50 (lata 20 l) (Combustibles, lubricantes y asfaltos)**

NOTA 1: Los componentes de la fórmula serán calculados con dos decimales con redondeo simétrico. El factor de redeterminación se aplicará con dos decimales.-

NOTA 2: Los parámetros de ponderación a<sub>n</sub>, mo<sub>n</sub>, e<sub>n</sub>, i<sub>n</sub> se mantendrán fijos e inamovibles en toda la obra.-

NOTA 3: Todos los precios para el cálculo de los coeficientes será suministrado por la Dirección General de Estadísticas de la Municipalidad de Rosario y por el INDEC.

**GRUPO 1**

$$a_1 = 0,20$$

$$a_2 = 0,50$$

$$a_3 = 0,30$$

**Ma = cemento pórtland envase de papel - bolsa de 50 kg (aglomerantes)**

**Mb = arena gruesa Río Paraná (áridos)**

**Mc = acero alto límite de fluencia 2400 kg/cm<sup>2</sup> diam. 10 mm (aceros para hormigón)**

$$m_a = 0,40$$

$$m_b = 0,30$$

$$m_c = 0,30$$

---

**GRUPO 2**

$$a_1 = 0,50$$

$$a_2 = 0,40$$

$$a_3 = 0,10$$

**Ma = cemento pórtland envase de papel - bolsa de 50 kg (aglomerantes)**

**Mb = acero alto límite de fluencia 2400 kg/cm<sup>2</sup> diam. 10 mm (aceros para hormigón)**

**Mc = arena gruesa Río Paraná (áridos)**

**Md = piedra granítica 1:3 (áridos)**

$$m_a = 0,35$$

$$m_b = 0,35$$

$$m_c = 0,15$$

$$m_d = 0,15$$

---

**GRUPO 3**

$$a_1 = 0,45$$

$$a_2 = 0,40$$

$$a_3 = 0,15$$

**Ma = tubo de acero estructural 100 x 60 x 3.20 mm - barra 6 m (metálicos)**

**Mb = perfil normal doble T N°10 (metálicos)**

**Mc = tirante pino eliotis de 3 x 6 pulgadas (maderas)**

**Md = vidrios en hojas cristalinas de 4 mm (float) (vidrios)**

$$m_a = 0,35$$

$$m_b = 0,30$$

$$m_c = 0,25$$

$$m_d = 0,10$$

---

**GRUPO 4**

$$a_1 = 0,55$$

$$a_2 = 0,45$$

$$a_3 = 0,05$$

**Ma = esmalte sintético (lata 4 litros) (pinturas y ácidos)**

**Mb = pintura al látex (1ra calidad de 4 litros) (pinturas y ácidos)**

**Mc = pintura para frente (1ra calidad de 4 litros) (pinturas y ácidos)**

**Md = asfalto bitalco a granel (combustibles, lubricantes y naftas)**

$$m_a = 0,25$$

$$m_b = 0,30$$

$$m_c = 0,30$$

$$m_d = 0,15$$

---

**GRUPOS DE ITEMS**

<i>Item</i>	<i>Designación</i>	<i>Grupo</i>
1	MOVILIZACIÓN DE OBRA	1
2	DEMOLICIONES Y RETIROS	
2.2	DEMOLICION DE PISOS Y MAMPOSTERIAS	1
2.3	RETIRO DE ESCALERAS EXISTENTES	1
2.4	DESMONTES VARIOS	1
2.5	RETIRO Y REUBICACION DE TANQUES DE AGUA	1
3	ESTUDIO DE SUELOS	1
4	MOVIMIENTO DE SUELOS	1
5	HORMIGONES	
5.2	BASES DE COLUMNAS	2
5.3	FUNDACION PILOTES DE HORMIGON	2
6	AISLACIONES HIDRAULICAS	
6.1	MEMBRANA TRANSITABLE SOBRE CUBIERTA PLANA	4
7	REVOQUES	
7.2	REVOQUE GRUESO TERMINADO AL FIELTRO	2
7.3	REPARACION DE REVOQUES EXISTENTES	2
8	CONTRAPISO	
8.2	CONTRAPISO DE HORMIGON POBRE	2
9	SOLADOS	
9.1	DE HORMIGON RASPINADO	2
10	ESTRUCTURA METALICA	3
10.2	ESTRUCTURA ESCALERA DE ACCESO	
10.3	MENSULAS	3
10.4	COLUMNAS, VIGAS Y CORREAS	3
10.5	PASARELA	3
10.6	BARANDAS	3
11	ESTRUCTURA MADERA	3
12	HERRERIA	3
13	ABERTURAS	3
14	PINTURAS	
14.2	PINTURA POLIURETÁNICA	4
14.3	LÁTEX ACRÍLICO	4
14.4	IMPREGNANTE PARA MADERA	4
15	LIMPIEZA DE OBRA	1

**E – LISTADO DE PLANOS**

D01	DEMOLICIONES, DESMONTES Y RETIROS
EBE01	PLANTA NIVEL 0.00
EBE02	PLANTA NIVEL -7.55
EBE03	VISTA
EBE04	DETALLES ESCALERA "A"
EBE05	DETALLES PLATAFORMA MIRADOR
EBE06	DETALLE BARANDA MIRADOR
EBE07	DETALLES PUENTE / ESCALERA "B"
EBE08	DETALLE MARCO APOYO ESCALON
EBE09	NUEVA UBICACIÓN TANQUES DE AGUA
EBE10	NUEVO ACCESO SALA DE MAQUINAS
PA01	PLANILLA DE ABERTURAS
PA02	PLANILLA DE ABERTURAS