

MUNICIPALIDAD DE ROSARIO



SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS
DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA

LICITACION PÚBLICA

"REMODELACIÓN PASEO DEL SIGLO, PLAZA PRINGLES Y ENTORNO"

PRESUPUESTO OFICIAL	\$ 40.000.000
PLAZO DE OBRA	5 meses
CAPACIDAD DE CONTRATACIÓN	\$ 96.000.000
GARANTÍA DE LAS PROPUESTAS	\$ 400.000
SELLADO MUNICIPAL	\$ 1.000
SELLADO PARA IMPUGNACIÓN	\$ 80.000
VALOR DEL PLIEGO	\$ 2.000
FECHA DE APERTURA	
LUGAR	Secretaría de Obras Públicas
HORA	

INDICE GENERAL

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

A- MEMORIA DESCRIPTIVA

La presente Licitación Pública correspondiente a la **"Remodelación Paseo del Siglo, Plaza Pringles y entorno"**, tiene por objeto la contratación de una Empresa capacitada para realizar los trabajos detallados a continuación.

La Contratista deberá ejecutar las Obras completas en los tiempos previstos en cada caso y entregarlas en perfecto estado de funcionamiento, para lo cual deberá llevar a cabo todas las tareas necesarias y proveer la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos y componentes, en un todo de acuerdo con los planos que se suministren oportunamente, con las especificaciones técnicas del presente pliego y siguiendo las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.

Los planos que se incluyen en el presente Pliego corresponden al anteproyecto de las obras a ejecutar, siendo éstos de carácter orientativo y para dar referencia a los Oferentes sobre el tipo, localización y condiciones de los trabajos a ejecutar, a los efectos de la cotización de los mismos.

La Inspección de Obra controlará con especial atención la perfecta terminación de todos los trabajos, de manera tal que la Contratista deberá tomar todos los recaudos necesarios para que los mismos se realicen correctamente o bien rehacer aquéllos que hayan sido observados o rechazados.

Se ejecutarán diversos trabajos de albañilería, veredas, rampas, desagües, pinturas, equipamiento y obras varias de infraestructura en general. Para la ejecución de estas tareas deberá preverse la existencia de hasta **cuatro (4) frentes de trabajo**, distintos y simultáneos.

Dadas sus características, estos trabajos deberán ejecutarse sin entorpecer las actividades propias de los ámbitos donde se intervenga, debiendo disponer la perfecta señalización y el completo cercado de los espacios en obra, para lo cual la Contratista deberá contar en cada frente de trabajo con la cartelería y vallas indicadas en los anexos correspondientes, y cumplir estrictamente las indicaciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. De la misma manera, el Contratista deberá asegurar la limpieza diaria de las áreas de trabajo al final de cada jornada de trabajo, no permitiéndose la acumulación de materiales, escombros o tierra. Los materiales que deban permanecer en obra estarán perfectamente encajonados.

A los efectos de poder certificar el ítem Movilización de Obra, el Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra el equipo mínimo y los implementos de seguridad, señalización y limpieza que va a disponer en cada frente de trabajo (incluyendo herramientas y equipos menores, carteles, vallas, cajones, etc.) en las cantidades establecidas en los artículos correspondientes.

Los trabajos a ejecutar no contemplarán dimensiones mínimas o máximas en cada uno de los frentes de trabajo. La cantidad de obra a ejecutar en cada frente de trabajo, será indicada estrictamente por la Inspección, previo al inicio, y registrada fehacientemente en el respectivo "Libro de Ordenes de Servicio". La mayor ejecución y/o reparación que exceda las indicaciones correrá por cuenta del Contratista, no recibiendo pago por ello.

La obra se cotizará por módulos. Se tomará como valor unitario del Módulo Base el precio unitario del **ítem N° 21 "PISOS DE BALDOSAS GRANÍTICAS DE 30 X 30 CM DE 16 PANES"**. Se entiende como Módulo Corrector a la relación entre el precio unitario de cada ítem y el precio unitario del Módulo Base. La cantidad total de Módulos Ofertados se obtendrá por la suma de los productos entre la Cantidad y el Módulo Corrector Ofertado de cada ítem. El Precio Total de la Oferta surgirá de multiplicar dicha cantidad por el precio unitario del Módulo Base.

Se aclara que las cantidades de obra establecidas para cada ítem, son de carácter meramente ilustrativo, pudiendo ser cambiadas por la Inspección de Obra de acuerdo a las necesidades, hasta consumir la cantidad total de módulos.

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. PADRÓN DE AGENTES DE COBRO
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. PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS
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. CUMPLIMIENTO DEL DECRETO 2141/98
49. CONSULTAS TÉCNICAS
50. COMUNICACIONES Y ACLARACIONES
51. INICIACIÓN DE LOS TRABAJOS
52. OMISION DE REQUISITOS
53. VIGENCIA DEL DECRETO 1962/04 Y DE LA ORDENANZA 7602/03
54. VIGENCIA DEL DECRETO 0736/2001
55. ACREDITACIÓN DEL FIRMANTE DE LA OFERTA
56. MEJORA DE PRECIO

.....
firma y sello de la Empresa

1. DENOMINACIÓN Y SIGNIFICADO

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

COMITENTE:	Municipalidad de Rosario
DIRECCIÓN DE OBRA:	Secretaría de Obras Públicas
INSPECCIÓN DE OBRA:	Secretaría de Obras Públicas
CONDUCCION DE OBRA:	Representante Técnico de la Empresa Contratista
PROPONENTE ADMITIDO:	El Proponente cuya presentación ha sido admitida en el Acto de Apertura
PREADJUDICATARIO:	El Proponente Admitido cuya propuesta se aconseja adjudicar al Comitente
ADJUDICATARIO:	El Proponente Admitido cuya propuesta ha sido adjudicada 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 DOS MIL (\$ 2.000)**.

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:

PLIEGOS: Memoria Descriptiva, Pliego de Condiciones Complementarias, Especificaciones Técnicas Complementarias, Pliego General de Condiciones, Especificaciones y Planos Tipo.

PLANOS GENERALES Y DE DETALLE

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 NOVENTA Y SEIS MILLONES (\$ 96.000.000)** y en la especialidad **ARQUITECTURA** será de **PESOS CUARENTA MILLONES (\$ 40.000.000)**. 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 PRELACIÓN

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:

* Pliegos:

- De Especificaciones Técnicas Particulares
- Condiciones Complementarias y Cláusulas Especiales

- Especificaciones Técnicas Complementarias
- Condiciones Generales
- Especificaciones Técnicas Generales
- * Planos incluidos en el Legajo
- * Presupuesto Oficial:
 - Cómputo métrico
 - Análisis de precios unitarios
 - Presupuesto
- * Texto de los ítems de las planillas para la propuesta
- * Memoria descriptiva
- * Ordenanzas Municipales

6. PADRÓN DE AGENTES DE COBRO

Los Proponentes deberán incluir en el Sobre N° 1 el Comprobante de inscripción en el Padrón de Agentes de Cobro. Aquéllos que aún no se encuentren empadronados, deberán presentar la documentación que acredite el inicio del trámite de inscripción con fecha anterior a la del acto de apertura, debiendo perfeccionar tal inscripción con anterioridad a la adjudicación de la licitación.

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 CUATROCIENTOS MIL (\$ 400.000)** que cubre el 1,00 % del Presupuesto Oficial, siendo este último de **PESOS CUARENTA MILLONES (\$ 40.000.000)**.

8. SELLADO MUNICIPAL

El Sellado Municipal que deberá incluirse en el Sobre N° 1 será de **PESOS MIL (\$ 1.000)**.

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: El legajo de la Obra, el recibo que acredite la compra de la documentación mencionada y la fotocopia del recibo de adquisición del Pliego de Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, firmados por el Proponente y el Representante Técnico de la Empresa. El legajo de la Obra que los interesados deberán adquirir, está integrado por la Carátula, Memoria Descriptiva, Pliego de Condiciones Complementarias, Anexos y Planos, y será entregado en soporte digital (DVD o CD).

Junto con la documentación exigida para el Sobre N° 1 se deberá incluir el DVD o CD firmado en su portada por el Proponente y por el Representante Técnico de la Empresa. En el caso en que varias empresas concurren asociadas en U.T., bastará la acreditación de la compra de los pliegos por una de las integrantes de la misma. El Modelo de Presentación de la Propuesta (Anexo I) y la Planilla de Cotización (Anexo IV) deberán ser utilizados para integrar la documentación a incluir en el Sobre N° 2.

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.

El listado de equipos contendrá como mínimo los siguientes:

- 2 (dos) camiones volcadores con caja de 6 m³ y 140 HP de potencia.
- 1 (una) retroexcavadora pala de 1,5 m³ mayor de 60 HP de potencia.
- 4 (cuatro) hormigoneras de 80 Lts.
- 4 (cuatro) cortadoras eléctricas de mosaicos, con disco diamantado.
- Herramientas menores cantidad suficiente para 4 (cuatro) frentes de trabajo simultáneos

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: "Atento al carácter de la obra, el oferente deberá presentar por escrito la aceptación expresa de la determinación del Plan de Trabajos y Curva de Inversiones que fije la Municipalidad durante el curso de la ejecución del contrato, en un todo de acuerdo a los requerimientos de obra a ejecutar dentro del plazo contractual".

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. PRESENTACIÓN DE LOS ANÁLISIS DE PRECIOS

A efectos del estudio de las propuestas, se suprime el inciso 4.2.3 del Capítulo 2 Artículo 4 del Pliego General de Condiciones, Especificaciones Técnicas y Planos Tipo, en relación a la presentación de los análisis de precios que sirvieron de base para la conformación de las mismas. El mismo queda reemplazado por lo siguiente: "Los análisis de precios podrán ser presentados dentro del término de **TRES (3) días hábiles** administrativos, contados a partir de la intimación de entrega de la documentación faltante, sea el Oferente intimado en el mismo acto de apertura o a posteriori mediante el cursado de la correspondiente notificación intimatoria. Transcurrido el plazo otorgado, sin que el Oferente haya subsanado la omisión observada, será rechazada la propuesta."

17. FORMA DE COTIZAR

La obra se cotizará por módulos. Se tomará como valor unitario del Módulo Base el precio unitario del **ítem N° 21 "PISOS DE BALDOSAS GRANÍTICAS DE 30 X 30 CM DE 16 PANES"**. Se entiende como Módulo Corrector a la relación entre el precio unitario de cada ítem y el precio unitario del Módulo Base. La cantidad total de Módulos Ofertados se obtendrá por la suma de los productos entre la Cantidad y el Módulo Corrector Ofertado de cada ítem. El Precio Total de la Oferta surgirá de multiplicar dicha cantidad por el precio unitario del Módulo Base. Se aclara que las cantidades de obra establecidas para cada ítem, son de carácter meramente ilustrativo, pudiendo ser cambiadas por la Inspección de Obra de acuerdo a las necesidades hasta consumir la cantidad total de módulos.

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 OCHENTA MIL (\$ 80.000)**. 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 N° 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.

.....
firma y sello de la Empresa

20. CONTRATO

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

El título 1 - Contrato, se complementa con lo siguiente:

El Adjudicatario firmará el Contrato con la Municipalidad de Rosario por el Precio Global Total correspondiente a la suma de todos los módulos cotizados multiplicados por el valor unitario del modulo unidad. Las cantidades de cada ítem a cotizar se indican a efectos de la equiparación en la valoración de las ofertas, reservándose la Municipalidad el derecho de modificar las cantidades de módulos de cada ítem, hasta consumir la cantidad total contratada.

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".

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"

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".

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)

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 la documentación incorporada del mismo, como asimismo con la ejecución de la obra pública, será competencia originaria y exclusiva de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Santa Fe, sometiéndose en consecuencia la Empresa a esta jurisdicción.

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° 2756; 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 **CINCO (5) MESES**.

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:

- **DOS (2) ODOMETROS (INSTRUMENTOS DE MEDICION)**, capacidad hasta 10.000 m, lectura 1 cm, tolerancia <0.05%, rueda Ø 318 mm, mango plegable, pie de apoyo, reset, mochila de transporte.

- **UNA (1) IMPRESORA DE FORMATO ANCHO (mínimo A3)** de impresión color y negro, con tecnología de impresión por inyección de tinta, similar al modelo **HP OFFICEJET 7110**, 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 píxeles 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.

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 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 12 meses para todos sus componentes. El proveedor deberá hacerse cargo de los gastos y gestiones que sean necesarios para la aplicación de la garantía otorgada.

25. MEMORIA TÉCNICA DE LA MARCHA DE LA OBRA

El Contratista deberá confeccionar y entregar a la Municipalidad por cuádruplicado 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 Secretaría de Obras Públicas a través de los profesionales designados oportunamente para tal fin.

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 Secretaría de Obras Públicas. 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, e indicará la marcha que debe seguir el trabajo para responder a las condiciones enunciadas. 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, debiendo estar inscripto y habilitado 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. 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 XII 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:

COSTO NETO	100,00	%	1,000	(A)
Costos Financieros 5 %				
Incidencia sobre (A)	5,00	%	0,050	
SUBTOTAL 1			1,050	(B)
Gastos Generales e Indirectos 8 %				
Beneficio (*)..... 10 %				
Incidencia sobre (B)	18,00	%	0,189	
SUBTOTAL 2			1,239	(C)
I.V.A. 21 %				
Incidencia sobre (C)	21,00	%	0,260	
SUBTOTAL 3			1,499	
COEFICIENTE DE RESUMEN ADOPTADO (CR)			1,50	

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

Modelo de Análisis de Precios Unitarios:

Ejemplo: Hormigón armado para bases

(unidad=m³)

DESCRIPCION	Cantidad	Unidad	Precio	Unid	Subtotal	Unid
Materiales:						
ceemento	300,00	Kg/m3	0.28	\$/Kg	84.00	\$/m3
pieetra	0,75	m3/m3	40.00	\$/m3	30.00	\$/m3
arena	0,65	m3/m3	15.00	\$/m3	9.75	\$/m3
acero	50,00	kg/m3	1.25	\$/Kg	62.50	\$/m3
SUBTOTAL MATERIALES (A)					186.25	\$/m3
Mano de Obra:						
Oficial	1,20	día/m3	30.00	\$/día	36.00	\$/m3
Medio Oficial	1,80	día/m3	25.00	\$/día	45.00	\$/m3
SUBTOTAL MANO DE OBRA (B)					81.00	\$/m3
Equipos:						
Hormigonera	1,00	gl/m3	10.00	\$/gl	10.00	\$/m3
Herramientas manuales	1,00	gl/m3	5.00	\$/gl	5.00	\$/m3
SUBTOTAL EQUIPOS (C)					15.00	\$/m3
COSTO NETO TOTAL:	(A+B+C)				282.25	\$/m3
PRECIO DEL ITEM: COSTO NETO TOTAL x CR = 282.25 \$/m3 x 1.55 = 437.50 \$/m3						

.....
firma y sello de la Empresa

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 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 - movilidad, cartelería, depósitos, 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:

.....

firma y sello de la Empresa

- 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 un (1) vehículo automotor sedan (cuatro puertas) con una cilindrada mínima de 1.400 cm³, con cinco (5) años de antigüedad máxima y 50.000 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 UT

En caso de UT 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 UT y el sellado de presentación), debiendo adjuntar contrato constitutivo, que podrá inscribirse con posterioridad a la adjudicación. La capacidad de contratación de la UT, 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. 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. 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 IX del presente Pliego.

49. CONSULTAS TÉCNICAS

Todas las consultas técnicas y verificación de las condiciones y alcances de los trabajos a realizar deberán remitirse, antes de cotizar, a la **DIRECCIÓN GENERAL DE ARQUITECTURA - SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS**, Edificio Aduana, Segundo Piso, Teléfono 4802408, de lunes a viernes de 9 a 13 horas.

50. 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.

51. 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 diez (10) días corridos subsiguientes desde la fecha de la firma del Contrato, bajo los apercibimientos y penalidades que establece el referido pliego.

52. OMISION 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 tres 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."

53. 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.

54. 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 0736/2001.

55. ACREDITACIÓN DEL FIRMANTE DE LA OFERTA

En caso de tratarse de **personas jurídicas** (Sociedades Anónimas, Sociedades de Responsabilidad Limitada, etc.) en el Sobre N°1 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.

56. MEJORA DE PRECIO

Si entre las propuestas presentadas y admisibles hubieren dos o más igualmente ventajosas y más convenientes que las demás, o lo fuerán todas, a criterio de la Municipalidad, esta podrá llamar a mejora de precios en propuestas cerradas, señalándose al efecto día y hora dentro de los cinco (5) días de notificadas las firmas llamadas a mejora de precios.

.....
firma y sello de la Empresa

C- PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS

- Art. 1 Demolición de pisos de baldosas o losetas
- Art. 2 Demolición de contrapisos de hormigón pobre
- Art. 3 Demolición de hormigones
- Art. 4 Demolición de revoques
- Art. 5 Demolición de mamposterías
- Art. 6 Desmonte de terreno natural para ejecución de contrapisos
- Art. 7 Retiro de mobiliario con traslado
- Art. 8 Retiro de cartelería
- Art. 9 Retiro de cordones de granito
- Art. 10 Remoción, recolocación y alineación de cordones de granito
- Art. 11 Ejecución de pases en cordones de granito
- Art. 12 Relleno de suelo seleccionado compactado esp. 10cm
- Art. 13 Relleno de suelo cal esp. 10cm
- Art. 14 Relleno de suelo cemento esp. 10cm
- Art. 15 Relleno de suelo vegetal esp.10cm
- Art. 16 Excavación a mano
- Art. 17 Cordones de hormigón armado
- Art. 18 Cordones de ladrillos a sardinel
- Art. 19 Cordones rebajados de hormigón armado
- Art. 20 Contrapisos de hormigón pobre
- Art. 21 Pisos de baldosas graníticas de 30x30 cm de 16 panes
- Art. 22 Pisos de hormigón alisado
- Art. 23 Pisos de bloques de hormigón intertrabados
- Art. 24 Pisos de baldosas calcáreas varias
- Art. 25 Pisos de cemento alisado
- Art. 26 Pisos de hormigón raspinado
- Art. 27 Pisos baldosas de caucho reciclado
- Art. 28 Piso de baldosas tipo alerta 30 x 30 cm
- Art. 29 Piso de losetas guía direccional
- Art. 30 Provisión y colocación de césped en panes
- Art. 31 Tabiques de hormigón armado visto
- Art. 32 Tabiques de ladrillos cerámicos huecos de 12 cm
- Art. 33 Muros de ladrillos de prensa a la vista
- Art. 34 Muros de ladrillos comunes para revocar
- Art. 35 Film de polietileno 200 mic. bajo contrapisos
- Art. 36 Impermeabilización con membrana líquida poliuretánica
- Art. 37 Revoques exteriores completos
- Art. 38 Capas aisladoras horizontal y vertical
- Art. 39 Banquinas de hormigón pobre
- Art. 40 Bases de hormigón simple
- Art. 41 Bases de hormigón armado
- Art. 42 Rampas de hormigón armado raspinado
- Art. 43 Badén de hormigón
- Art. 44 Cordón cuneta de hormigón
- Art. 45 Hormigón para accesos vehiculares

- Art. 46 Sellado de juntas con material asfáltico
- Art. 47 Sellado de juntas con material poliuretánico
- Art. 48 Caños pluvio-cloacales de P.V.C. ø 63 mm
- Art. 49 Caños pluvio-cloacales de P.V.C. ø 110 mm
- Art. 50 Tapas metálicas sobre cordón para desagües pluviales domiciliarios
- Art. 51 Cámara de hormigón armado 0,30 x 0,30 m c/marco metálico con tapa
- Art. 52 Provisión y colocación de bancos de madera
- Art. 53 Provisión y colocación de pretilas metálicas
- Art. 54 Provisión y colocación de pretilas de hormigón
- Art. 55 Provisión y colocación de juegos infantiles
- Art. 56 Provisión y colocación de juegos infantiles integradores
- Art. 57 Provisión y colocación de pretilas cónicas de hormigón armado
- Art. 58 Provisión y colocación de cestos de acero inoxidable
- Art. 59 Provisión y colocación de reja protectora de fuente
- Art. 60 Colocación de cartelería de señalización
- Art. 61 Retiro y recolocación de carteles históricos
- Art. 62 Retiro, reparación y recolocación de protectores de canteros
- Art. 63 Retiro, adaptación y recolocación de rejas metálicas
- Art. 64 Herrería para marcos y tapas de cámaras
- Art. 65 Pinturas al esmalte sintético
- Art. 66 Pinturas al látex para exteriores
- Art. 67 Pinturas de siliconas para ladrillos a la vista
- Art. 68 Pinturas impregnantes-protectoras para madera
- Art. 69 Hidrolavado
- Art. 70 Limpieza de graffitis
- Art. 71 Nivelación de tapas
- Art. 72 Reparación de sistema de izamiento de mástiles
- Art. 73 Corte y confinamiento de raíces
- Art. 74 Movilización de Obra

Art. 01. DEMOLICIÓN DE PISOS DE BALDOSAS O LOSETAS (m²)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la demolición y retiro de solados varios tales como losetas, mosaicos, o baldosas de cemento, graníticas, calcáreas, cerámicas, etc., realizado de manera tal de preservar los materiales resultantes con el objeto de que la Municipalidad pueda utilizarlos en la ejecución de contrapisos u otras obras, por lo que no deberán mezclarse con suelo u otros elementos extraños.

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 a la carga, transporte y descarga dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique.

Art. 02. DEMOLICIÓN DE CONTRAPISOS DE HORMIGON POBRE (m³)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la demolición y retiro de contrapisos de hormigón pobre, realizado de manera tal de preservar los materiales resultantes con el objeto de que la Municipalidad pueda utilizarlos en la ejecución de otras obras, por lo que no deberán mezclarse con suelo u otros elementos extraños.

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 a la carga, transporte y descarga dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique.

Art. 03. DEMOLICIÓN DE HORMIGONES (m³)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la demolición y retiro de construcciones varias de hormigón simple o armado tales como contrapisos, pisos, cordones, cazuelas, muretes, tabiques, etc.

El material resultante de las demoliciones deberá cargarse en forma inmediata, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique.

Art. 04. DEMOLICIÓN DE REVOQUES (m²)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la demolición de revoques flojos, humedecidos, agrietados o en malas condiciones sobre mamposterías u otros paramentos. El revoque deberá eliminarse completamente hasta encontrar un sustrato firme, debiendo quedar la base o los ladrillos limpios, pero sin provocar ningún tipo de daño en la estructura del muro.

El material resultante de las demoliciones deberá cargarse en forma inmediata, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique.

Art. 05. DEMOLICIÓN DE MAMPOSTERÍAS (m³)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la demolición y retiro de construcciones varias de mampostería tales como tapiales, cercos, muretes, pilares, cazuelas, cordones, etc. Esta tarea se realizará de manera tal de preservar los materiales resultantes, con el objeto de que la Municipalidad pueda utilizarlos en la ejecución de otras obras, por lo que no deberán mezclarse con suelo, residuos u otros elementos extraños.

El material resultante de las demoliciones deberá acopiarse en cajones, si a criterio de la Inspección resultara conveniente mantenerlo en el lugar. En caso contrario se procederá a la inmediata carga, transporte y descarga dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique.

Art. 06. DESMONTE DE TERRENO NATURAL PARA EJECUCIÓN DE CONTRAPISOS (m²)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para el desmonte y retiro de suelos naturales en un espesor de 0.15 m ejecutado manualmente, contemplando el perfilado, compactado de la base y nivelado que permita la perfecta ejecución de contrapisos. Se incluye en este ítem la carga inmediata, transporte y descarga de los sobrantes dentro de la ciudad de Rosario, donde indique la Inspección.

La Inspección podrá ordenar la ejecución de un desmonte de mayor o menor espesor. En este caso, a los efectos del pago se computará una superficie equivalente de espesor 0.15 m, que comprenda un volumen igual al que se obtiene de la superficie realmente ejecutada y del espesor indicado por la Inspección.

Si el Contratista ejecuta un desmonte de mayor profundidad que el indicado, la Inspección podrá solicitar al Contratista que proceda al relleno de los sectores referidos, empleando para ello suelo seleccionado compactado.

Art. 07. RETIRO DE MOBILIARIO CON TRASLADO (u)

.....

firma y sello de la Empresa

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para el retiro de cestos, juegos, bancos, mástiles, y cualquier otro mobiliario existente en el lugar, indicados en los planos de proyecto y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. Los mismos una vez retirados, deberán ser cargados, transportados y depositados en perfecto estado de conservación en donde indique la Inspección de Obra, dentro del ejido de la ciudad de Rosario.

Art. 08. RETIRO DE CARTELERIA (u)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para el retiro de carteles existentes, indicados en los planos de proyecto y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. Los mismos una vez retirados, deberán ser cargados, transportados y depositados en perfecto estado de conservación en donde indique la Inspección de Obra, dentro del ejido de la ciudad de Rosario.

Art. 09. RETIRO DE CORDONES DE GRANITO (m)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la extracción y retiro de cordones de contención de granito. El descalce de los cordones se llevará a cabo ocasionando la menor alteración posible en las estructuras circundantes (veredas, calzadas, etc.). Los cordones y suelos extraídos deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. El lugar de trabajo deberá quedar perfectamente acondicionado y limpio.

Art. 10. REMOCIÓN, RECOLOCACION Y ALINEACIÓN DE CORDONES DE GRANITO (m)

Provisión de materiales de aporte, equipos y mano de obra para la remoción, recolocación y alineación de cordones de contención de granito, incluido las excavaciones y rellenos necesarios. El suelo obtenido de las excavaciones, que será utilizado con posterioridad para el correspondiente relleno, deberá acopiarse en cajones. El descalce de los cordones se llevará a cabo ocasionando la menor alteración posible en las estructuras circundantes (veredas, calzadas, etc.).

La recolocación se realizará alineando previamente los cordones en su parte superior y rellenando por debajo y a los costados de los mismos con hormigón. La base de hormigón (en forma de U) será de aproximadamente de 50 cm de ancho y 40 cm de altura, dejando 15 cm por debajo del cordón. La calidad del hormigón de relleno será H 13 según especificaciones del Reglamento CIRSOC 201. Luego del hormigonado, cuando la consistencia del hormigón lo permita, se rellenará y compactará en capas de 15 cm el excedente de excavación.

Los materiales y suelo sobrantes deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. El lugar de trabajo deberá quedar perfectamente acondicionado y limpio.

Art. 11. EJECUCIÓN DE PASES EN CORDONES DE GRANITO (U)

El ítem comprende la provisión de materiales de aporte, equipos y mano de obra para la remoción, adaptación y recolocación de cordones de contención de granito, incluyendo las excavaciones y rellenos necesarios.

El suelo obtenido de las excavaciones, que será utilizado con posterioridad para el correspondiente relleno, deberá acopiarse en cajones. El descalce de los cordones se llevará a cabo ocasionando la menor alteración posible en las estructuras circundantes (veredas, calzadas, etc.).

El objeto es disponer de un pase a través del espesor del cordón a fin efectuar conexiones de infraestructura (energía eléctrica, gas, fibra óptica, etc.) en el futuro. El trabajo consiste en retirar el cordón entero, practicarle una perforación pasante de sección circular y 12 cm de diámetro y colocar nuevamente la pieza de granito en su posición original. La recolocación se realizará alineando previamente los cordones en su parte superior y rellenando por debajo y a los costados de los mismos con hormigón. La base de hormigón (en forma de U) será de aproximadamente de 50 cm de ancho y 40 cm de altura, dejando 15 cm por debajo del cordón. La calidad del hormigón de relleno será H 13 según especificaciones del Reglamento CIRSOC 201. Luego del hormigonado, cuando la consistencia del hormigón lo permita, se rellenará y compactará en capas de 15 cm el excedente de excavación.

Los materiales y suelo sobrantes deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. El lugar de trabajo deberá quedar perfectamente acondicionado y limpio.

Art. 12. RELLENO DE SUELO SELECCIONADO COMPACTADO ESPESOR 10 cm (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de relleno y compactación de suelo seleccionado en capas de 0,10 m de espesor. El suelo a proveer por el Contratista será del tipo apto para uso vial y deberá cumplir con todas las especificaciones técnicas

establecidas en el Pliego General de la Secretaría de Obras Públicas y ser aprobado por la Inspección de Obra antes de ejecutar las tareas.

La compactación del suelo se deberá ejecutar en forma mecánica, utilizando maquinaria adecuada a la tarea, y quedando nivelado el suelo de manera que permita la perfecta ejecución de contrapisos u otros trabajos. Los suelos a utilizar deberán tener un Índice de Plasticidad menor o igual a 15, y estar libre de basuras, desechos y cualquier tipo de materias orgánicas o inorgánicas de ninguna naturaleza. Se ejecutarán en capas sucesivas de no más de 10 cm de espesor, con el aporte de agua que corresponda para alcanzar el estado de humedad óptima, y asegurando una compactación homogénea.

La base deberá compactarse mecánicamente a no menos del 98 % (noventa y ocho por ciento) de la densidad seca máxima obtenida en el Ensayo Proctor Standard. Si la densidad resultara menor que el 95 % (noventa y cinco por ciento), los trabajos serán rechazados debiendo procederse a la demolición y reconstrucción total de la base.

La Inspección podrá ordenar la ejecución de un relleno de mayor o menor espesor. En este caso, a los efectos del pago se computará una superficie equivalente de espesor 0,10 m, que comprenda un volumen igual al que se obtiene de la superficie realmente ejecutada y del espesor indicado por la Inspección.

Art. 13. RELLENO DE SUELO CAL ESPESOR 10 cm (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de relleno y compactación de suelo seleccionado a proveer por el Contratista, siendo válidas las especificaciones del **Item 12 "RELLENO DE SUELO SELECCIONADO COMPACTADO ESPESOR 10 cm"**, con el agregado de un tres por ciento (3 %) de cal aérea hidratada, respecto del peso del suelo seco, siguiendo el procedimiento indicado en el Capítulo E del Pliego de Especificaciones Técnicas del Pliego General de la Secretaría de Obras Públicas y las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 14. RELLENO DE SUELO CEMENTO ESPESOR 10 cm (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de rellenos de suelo seleccionado mejorado con cemento en capas de 10 cm de espesor, y de acuerdo al procedimiento detallado en el Pliego de Especificaciones Técnicas del Pliego General de la Secretaría de Obras Públicas y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección. Una vez ejecutada la excavación de las cajas, de acuerdo a lo especificado en el ítem Excavaciones, se procederá a eliminar de las mismas los restos de carpeta herbácea, raíces y demás residuos contaminantes, tanto orgánicos como inorgánicos. Concluida la limpieza, se perfilará el suelo si resultara necesario por razones altimétricas. Luego se incorporará suelo, el que deberá tener un Índice de Plasticidad menor o igual a quince ($IP \leq 15$), y estar libre de basuras, desechos, o cualquier otro tipo de materias contaminantes. Por último, y previo a la compactación mecánica, se añadirá un ocho por ciento (8 %) de cemento tipo Portland respecto del peso del suelo seco, siguiendo el procedimiento indicado en el Capítulo E del Pliego de Especificaciones Técnicas del Pliego General de la Secretaría de Obras Públicas y las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

La base deberá compactarse a no menos del 98 % (noventa y ocho por ciento) de la densidad seca máxima obtenida en el Ensayo Proctor Standard. Si la densidad resultara menor que el 95 % (noventa y cinco por ciento), los trabajos serán rechazados debiendo procederse a la demolición y reconstrucción total de la base. Cuando la densidad se encuentre comprendida entre los límites antes fijados podrán aceptarse los trabajos, a juicio exclusivo de la Inspección de Obra, con un descuento proporcional de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Descuento (en \%)} = 100 \times (98 - d) / 3 \quad (d: \text{densidad de Obra})$$

Art. 15. RELLENO DE SUELO VEGETAL ESPESOR 10 cm (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para el relleno y distribución de suelo vegetal o tierra negra, en capas de 10 cm de espesor. El suelo a colocar podrá ser en parte el retirado en otros sectores de la misma Obra y el resto será provisto por el Contratista, debiendo cumplir con todas las especificaciones que se indican más adelante y ser aprobado por la Inspección de Obra antes de ejecutar las tareas.

La tierra negra a proveer por el Contratista deberá poseer las siguientes características:

- Textura franco-limosa
- PH entre 6 y 7,5 (en pasta 1:2,5)
- Materia orgánica mayor del 2,5 %

- Ausencia de todo objeto extraño a la naturaleza del suelo (malezas, insectos, desechos inorgánicos, metales, etc.)
- La tierra negra a proveer será abonada con una mezcla por partes iguales de urea y fosfato amónico en dosis de 30 grs/m³

Después de aportada y distribuida la tierra se nivelará y compactará con rodillos hasta una densidad aparente igual a la del subrasante inmediato de áreas no rellenadas, preparando el suelo para siembra de césped (que no deberá cotizarse en esta Licitación). Todo movimiento de tierra y nivelación se hará con un tenor de humedad menor al 30 % peso en peso.

Art. 16. EXCAVACION A MANO (m³)

Comprende la provisión de mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de excavaciones en suelos naturales para banquetas y zapatas, en un todo de acuerdo a los planos de proyecto a suministrar oportunamente y respetando los niveles e instrucciones que imparta la Inspección de Obra en cada caso. Las excavaciones se ejecutarán a mano hasta alcanzar las cotas de nivel indicadas. Los volúmenes de suelo extraídos deberán ser retirados inmediatamente de la Obra, o bien podrán ser reutilizados para nivelaciones y rellenos en otros sectores previa autorización de la Inspección de Obra. Se deberá tener especial cuidado en el perfecto nivelado y perfilado de la excavación, según requerimientos de la Inspección.

Si el Contratista ejecutara un desmonte de mayor profundidad que el indicado, la Inspección podrá solicitar al Contratista que proceda al relleno de los sectores referidos, empleando para ello suelo seleccionado compactado siguiendo las especificaciones indicadas en el **Ítem 12 "RELLENO DE SUELO SELECCIONADO COMPACTADO ESPESOR 10 cm"**. Se incluye en este ítem la carga inmediata, transporte y descarga de los sobrantes dentro de la ciudad de Rosario, donde indique la Inspección. Luego de terminado el trabajo, se deberá limpiar la zona de obra.

Art. 17. CORDONES DE HORMIGÓN ARMADO (m³)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de cordones de hormigón armado a ras de suelo para contención de pisos varios, de distintas secciones (aproximadamente de 15 a 35 cm de alto y 15 a 30 cm de ancho).

Las armaduras deberán ser limpiadas antes de su colocación quitándoles toda suciedad, grasa u óxido que puedan tener, y se colocarán con los correspondientes separadores del encofrado previa limpieza de éste. Todas las barras se doblarán en frío. En las uniones por yuxtaposición la longitud de superposición será como mínimo de 40 diámetros. Se emplearán barras de acero conformadas, de dureza natural (ADN 420), las que cumplirán con lo especificado en los reglamentos vigentes.

Se utilizará HORMIGÓN ELABORADO, según lo define la Norma IRAM 1666, preparado por el Contratista o por un Establecimiento dedicado a tal fin, debiendo cumplirse con las condiciones y garantías que se establecen en el artículo 5.3 del Reglamento CIRSOC 201.

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.

En caso de emplearse aditivos para el hormigón, los mismos deberán cumplir con lo especificado en el artículo 6.4 del Reglamento CIRSOC 201, y además ser expresamente autorizados por el Inspector de Obra, quién controlará que correspondan a productos de reconocida calidad y que se dosifique adecuadamente.

Todas las estructuras serán ejecutadas con hormigón H 17, con una resistencia media de rotura a compresión no menor a 170 kg/cm², determinada con los resultados correspondientes a cada serie de tres resultados de ensayos consecutivos. El agregado grueso será piedra partida granítica de tamaño máximo nominal 10:20 mm.

El asentamiento del hormigón fresco será definido en todos los casos por el Inspector de Obra, según el lugar de colocación. La Compactación se hará con vibradores de inmersión operados por obreros especializados a fin de obtener una compactación óptima en el colado de los encofrados para evitar la formación de nidos o vacíos que conspiran contra una correcta terminación de las superficies.

El hormigón elaborado se colará inmediatamente de recibido, quedando estrictamente prohibido el uso de aquéllos que hayan comenzado el proceso de fragüe. Todos los moldes se llenarán en una sola operación. A las cuatro horas de haber concluido se regarán las superficies y dentro de la semana se regarán una vez por día como mínimo. Pueden utilizarse para el curado productos químicos reconocidos previa aprobación de la Inspección de Obra. En el caso de interrupciones del hormigonado por causas excepcionales, se procederá de la siguiente manera: Mientras el hormigón no haya fraguado completamente

se evitarán que los encofrados y consecuentemente las estructuras estén sometidos a choques o vibraciones así como colocarse cargas sobre ellos. El Contratista en ningún caso y bajo ningún concepto podrá proceder al llenado de encofrados con hormigón sin la previa conformidad de la Inspección de Obra, debiendo solicitarla fehacientemente con 24 horas de anticipación.

La armadura de acero estará conformada por cuatro barras longitudinales de 8 mm de diámetro y estribos de 6 mm de diámetro, separados 30 cm entre sí. La terminación de la cara superior de los cordones será enrasada y nivelada perfectamente con los pisos adyacentes. Las juntas de dilatación y/o retracción que corresponda realizar, y las excavaciones y los rellenos necesarios se computarán y pagarán por ítems separados.

Art. 18. CORDONES DE LADRILLOS A SARDINEL (m)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de umbrales, escalones, bordes de muretes o canteros con ladrillos cerámicos de prensa con nariz curva, colocados de plano. Se utilizarán ladrillos de cerámica roja con nariz, macizos o con perforaciones horizontales, de primera calidad para terminación a la vista, debiendo el Contratista presentar muestras para aprobación de la Inspección de Obra, antes de comenzar con los trabajos.

Son válidas para este ítem todas las especificaciones establecidas en el **Artículo 33 "MUROS DE LADRILLOS DE PRENSA A LA VISTA"** en lo que se refiere a morteros de asiento, toma de juntas, aparejos y demás instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 19. CORDONES REBAJADOS DE HORMIGÓN ARMADO (m)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de cordones de hormigón armado rebajados para conformación de rampas, con nariz de 2 cm en el tramo central de la rampa y de altura variable en ambas alas laterales, hasta alcanzar la altura de los cordones adyacentes, siendo válidas el resto de las especificaciones establecidas para el **Art. N° 17 "CORDONES DE HORMIGÓN ARMADO"**. Los cordones tendrán la arista redondeada, el ancho será de aproximadamente 15 cm y la profundidad de 35 cm como mínimo. La extracción de cordones existentes, los rellenos y la compactación se computarán y pagarán por ítems separados.

Art. 20. CONTRAPISOS DE HORMIGÓN POBRE (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de contrapisos de hormigón de cascotes de 10 cm de espesor. El dosaje de materiales que se deberá considerar será el siguiente:

1/8	cemento
1	cemento de albañilería
3	arena gruesa
5	cascote de ladrillos

Los materiales constitutivos de la mezcla, como asimismo su proceso de fabricación y colocación, deberán cumplir con los requisitos relativos a hormigones hidráulicos indicados en el Pliego de Especificaciones Técnicas del Pliego General de la Secretaría de Obras Públicas.

Se ejecutará el contrapiso respetando cotas y niveles determinados por la Inspección. Esta también establecerá los lugares donde se realizarán cortes en todo el espesor del contrapiso a los efectos de la ejecución de juntas de dilatación, las que configurarán paños de dimensiones nunca mayores que 4 m de lado.

La Inspección podrá ordenar la ejecución de un contrapiso de mayor o menor espesor. En este caso, a los efectos del pago se computará una superficie equivalente de 10 cm de espesor, que comprenda un volumen igual al que se obtiene de la superficie realmente ejecutada y del espesor indicado por la Inspección. La ejecución se realizará en forma continua por paños completos entre juntas de dilatación, a los efectos de garantizar una adecuada continuidad de trabajo mecánico de los contrapisos.

Art. 21. PISOS DE BALDOSAS GRANITICAS DE 30 X 30 CM DE 16 PANES (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de solados de veredas con baldosas graníticas reglamentarias 30 x 30 cm ranuradas en 16 panes y biseladas, color gris según muestra a aprobar por la Inspección de Obra.

El solado se colocará sobre mezcla de asiento ejecutada con el siguiente dosaje:

- ½ cemento
- 1 cal
- 3 arena gruesa

Previo a la colocación de las baldosas se realizará un espolvoreado de cemento.

El presente ítem incluye la mezcla de asiento, el pastinado y posterior limpieza. Las juntas de dilatación que se requieran, quedarán configurando paños con dimensiones nunca mayores que 4 m de lado. El corte deberá incluir el espesor total de la mezcla de asiento, y realizarse en correspondencia con los cortes existentes en el contrapiso. La mano de obra y los materiales para el sellado de estas juntas se computarán y pagarán por ítems separados.

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. Se respetarán los niveles y terminaciones que indique la Inspección de Obra.

Art. 22. PISOS DE HORMIGÓN ALISADO (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de pisos de hormigón de piedra con armadura de acero, siendo válidas todas las especificaciones y condiciones establecidas en el **Art. N° 17 "CORDONES DE HORMIGÓN ARMADO"**. 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 el agregado de una malla de acero electrosoldada de 150/150/6 mm, del tipo Q188 de ACINDAR, o equivalente. 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 será de 12 cm, debiendo darse una terminación homogénea y antideslizante a la superficie del piso. La Inspección podrá ordenar la ejecución de un piso de mayor o menor espesor. En este caso, el pago del espesor en exceso o en defecto, se efectuará tal como se indica en el **Art. 20 "CONTRAPISOS DE HORMIGÓN POBRE"**.

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.

Art. 23. PISOS DE BLOQUES DE HORMIGÓN INTERTRABADOS (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de pisos de bloques de hormigón intertrabados, de 20 cm x 10 cm x 6 cm de espesor, del tipo AH6, TecnoPav, modelo Holanda, de Arena Hnos S.R.L., o calidad equivalente apta para circulación peatonal y vehicular liviana.

Para la colocación de las piezas se deberá acondicionar la base de suelo existente, realizando una compactación mecánica, luego realizar una cama de arena gruesa de 4 o 5 cm de esp., según indicaciones de la Inspección de Obra, esta deberá ser nivelada. Se deberá tener en cuenta que la cama de arena disminuirá 1 cm por efecto de la vibración que se aplicará a los adoquines. Se deberán utilizar cordones de confinamiento, para la alineación y colocación de los adoquines. Una vez colocadas todas las piezas o parte de los solados se procederá a realizar dos pasadas de placa vibradora en cada dirección.

El llenado de las juntas entre adoquines se realizará utilizando arena fina y seca. Esta se extenderá sobre la superficie y luego se barrerá con cepillo duro para que penetre en las juntas de los adoquines.

Posteriormente se realizará un vibrado final en cada dirección para asegurar el llenado de las juntas, y se barrerá el sobrante de arena esparcida.

Art. 24. PISOS DE BALDOSAS CALCAREAS VARIAS (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de solados de veredas con baldosas calcáreas reglamentarias, de los siguientes tipos:

- Baldosas calcáreas de 15x15 cm y/o 20x20 cm, de 4, 9 y/o 16 panes, color gris cemento
- Baldosas calcáreas de 15x15 cm y/o 20x20 cm, tipo vainilla de 4, 6 y/o 10 bastones, color gris cemento

El solado se colocará sobre mezcla de asiento ejecutada con el siguiente dosaje:

½ cemento
1 cal
3 arena gruesa

Previo a la colocación de las baldosas se realizará un espolvoreado de cemento.

El presente ítem incluye la mezcla de asiento, el pastinado y posterior limpieza. Las juntas de dilatación que se requieran, quedarán configurando paños con dimensiones nunca mayores que 4 m de lado. El corte deberá incluir el espesor total de la mezcla de asiento, y realizarse en correspondencia con los cortes existentes en el contrapiso. La mano de obra y los materiales para el sellado de estas juntas se computarán y pagarán por ítems separados. 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.

Art. 25. PISOS DE CEMENTO ALISADO (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de pisos y carpetas de nivelación de cemento alisado. Se ejecutarán con mortero de cemento y arena con dosaje 1:4, utilizando arena limpia y tamizada, con un espesor mínimo de 2 cm y un máximo de 4 cm, previendo los niveles definitivos. Se barrerán perfectamente los contrapisos, volcando y extendiendo una lechada cementicia antes de efectuar las carpetas, las cuales se comprimirán a frías hasta que el agua fluya a la superficie.

La terminación de las carpetas será alisada con llana o frías, o bien texturada mediante rodillo adecuado, a criterio exclusivo de la Inspección de Obra. Las guías de nivel se retirarán antes de su fragüe completo para reponer el mortero, no debiendo quedar imperfecciones de ningún tipo, especialmente lomos, depresiones o rebabas. Una vez fraguadas, las carpetas 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 pisos o cuando lo indique la Inspección de Obra. Sobre contrapisos existentes se reemplazará la lechada cementicia por un puente de adherencia acrílico del tipo LATEX PAC 100 de FERROCEMENT, o SIKA LATEX, o calidad equivalente a juicio exclusivo de la Inspección de Obra. Se considerará la ejecución de los cortes necesarios en el piso en todo su espesor, con una separación no mayor de 4 m, para la realización de juntas de dilatación. La mano de obra y los materiales para el sellado de estas juntas se computarán y se pagarán por ítems separados.

Art. 26. PISOS DE HORMIGÓN RASPADO (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de pisos de hormigón de piedra con armadura de acero, siendo válidas todas las especificaciones y condiciones establecidas en el **Art. Nº 22 "PISOS DE HORMIGÓN ALISADO"**, pero con la siguiente 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 frías en una franja de aproximadamente 10 cm.

Art. 27. PISOS BALDOSAS DE CAUCHO RECICLADO (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de pisos de baldosas de caucho reciclado de 50 cm x 50 cm x 5 cm de espesor con capa de tránsito de goma compactada de 5 mm de espesor de color verde o terracota, del tipo "Piso antigolpes PLAYTIME" o calidad equivalente. Las baldosas se colocarán sobre carpeta de cemento alisado, pegadas con producto adhesivo de acuerdo a indicaciones del fabricante. La base de asiento y la carpeta se computarán y pagarán por ítems separados. Se respetarán los niveles y terminaciones que indique la Inspección de Obra, previéndose las pendientes adecuadas para el escurrimiento de agua.

Art. 28. PISOS DE BALDOSAS TIPO ALERTA (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de solados de veredas con baldosas calcáreas del tipo denominado "Alerta" de 30 x 30 cm, color gris.

El solado se colocará sobre mezcla de asiento ejecutada con el siguiente dosaje:

½ cemento
1 cal
3 arena gruesa

Previo a la colocación de las baldosas se realizará un espolvoreado de cemento.

El presente ítem incluye la mezcla de asiento, el pastinado y posterior limpieza. La mano de obra y los materiales para el sellado de estas juntas se computarán y pagarán por ítems separados. 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.

Art. 29. PISOS DE BALDOSAS TIPO GUIA DIRECCIONAL (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de solados de veredas con baldosas calcáreas del tipo denominado "Guía Direccional" de 30 x 30 cm o 40 x 40 cm, color gris, siendo válidas todas las especificaciones y condiciones establecidas en el ítem anterior.

Art. 30. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CÉSPED EN PANES (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la distribución e implantación de césped en panes, en superficies planas previamente niveladas y tratadas de acuerdo al **Art. 15 "RELLENO DE SUELO VEGETAL ESPESOR 10 cm"**. La implantación del césped se hará mediante panes de forma rectangular y de tamaño aproximado a 0.40 x 0.60 x 0.03 m de espesor como mínimo.

Art. 31. TABIQUES DE HORMIGÓN ARMADO VISTO (m³)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución in situ de tabiques de hormigón de piedra armado a la vista, de acuerdo a planos a suministrar en su oportunidad. Se utilizará para su ejecución HORMIGON ELABORADO H 17, según lo define la Norma IRAM 1666, preparado por el Contratista o por un Establecimiento dedicado a tal fin, debiendo cumplirse con las condiciones y garantías que se establecen en el Reglamento CIRSOC 201, siendo válidas las especificaciones establecidas en el ítem anterior. Los tabiques o bancos serán de terminación a la vista, para lo cual se utilizarán encofrados metálicos o de tableros de madera contrachapada, distribuyéndose las uniones de manera regular, marcándolas mediante buñas ordenadas, según indicaciones de la Inspección de Obra.

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.

Art. 32. TABIQUES DE LADRILLOS CERÁMICOS HUECOS DE 12 CM (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de tabiques interiores con espesores nominales de 15 cm, en los sectores indicados en los planos de proyecto a suministrar. Se ejecutarán con ladrillos cerámicos huecos de 12 cm de ancho, de primera calidad, perfectamente cocidos, de caras planas y paralelas, sin fisuras ni cachaduras de ningún tipo. La altura de los mismos será la que indiquen los planos de proyecto.

Se utilizará mortero de asiento constituido por ½ parte de cemento, 1 parte de cal aérea y 3 partes de arena o dosaje equivalente utilizando cemento de albañilería según recomendaciones del fabricante. La terminación del paramento será la que se indique en los planos de proyecto.

Art. 33. MUROS DE LADRILLOS DE PRENSA A LA VISTA (m³)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de mamposterías de ladrillos cerámicos de prensa a la vista. Se utilizarán ladrillos de cerámica roja de prensa, macizos o con perforaciones verticales, de primera calidad para terminación a la vista, debiendo el Contratista presentar muestras para aprobación de la Inspección de Obra, antes de comenzar con los trabajos. El asiento de los ladrillos se realizará controlando la horizontalidad de las hiladas, el plomo del

paramento y la perfecta trabazón entre los ladrillos de distintas hiladas, de acuerdo al aparejo que indique la Inspección de Obra. El dosaje del mortero de asiento será el siguiente:

½	cemento
1	cal
3	arena gruesa

Las juntas verticales y horizontales tendrán un cm de espesor. Se desbastarán y limpiarán perfectamente y se tomarán con un mortero de cemento y arena, rehundido respecto del plomo del paramento según está ejecutada la mampostería en cada sector a restaurar.

Art. 34. MAMPOSTERÍA DE LADRILLOS COMUNES PARA REVOCAR (m³)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de mampostería de ladrillos comunes en elevación para revocar, en espesores nominales de 15 y/o 30 cm. Se utilizarán ladrillos comunes de primera calidad, perfectamente cocidos, de caras planas y paralelas, sin fisuras ni cachaduras de ningún tipo. El asiento de los ladrillos se realizará controlando la horizontalidad de las hiladas, el plomo del paramento y la perfecta trabazón entre los ladrillos de distintas hiladas, de acuerdo al aparejo que indique la Inspección de Obra. El dosaje del mortero de asiento será el siguiente:

½	cemento
1	cal
3	arena gruesa

Art. 35. FILM DE POLIETILENO 200 MIC. BAJO CONTRAPISOS (m²)

Comprende la provisión de mano de obra, materiales y herramientas para la colocación de films de polietileno como barrera capilar. Previo a la ejecución de los contrapisos, sobre la tierra mejorada y compactada se colocará un doble manto de polietileno de 200 micrones de espesor y del mayor ancho posible, de manera de evitar al mínimo las juntas, debiendo ser los solapes alternados y de 15 cm como mínimo.

Art. 36. IMPERMEABILIZACIÓN CON MEMBRANA LÍQUIDA POLIURETÁNICA (m²)

Comprende la provisión de mano de obra, materiales y equipos para la impermeabilización de superficies nuevas o existentes mediante membrana líquida impermeable.

Una vez terminados todos los trabajos relacionados con la ejecución de las superficies a impermeabilizar, la Contratista deberá ejecutar una profunda limpieza, mediante un hidrolavado a presión. A continuación, se ejecutarán todos los trabajos de sellado que sean necesarios.

Posteriormente se aplicará una membrana líquida impermeabilizante de base poliuretánica, del tipo Sikalastic-560, o equivalente, aplicando a razón de 2 kg/m² como mínimo, en la cantidad de manos que resulten necesarias, a juicio de la Inspección.

Entre la segunda y tercer mano se colocará una manta elástica geotextil no tejida de filamentos continuos de poliéster de 140 g/m² del tipo VELO PLAVICON, o bien Sikafelt FPP-30 de SIKA, o producto equivalente a juicio exclusivo de la Inspección de Obra.

Art. 37. REVOQUES EXTERIORES COMPLETOS (m²)

Comprende la provisión de mano de obra, materiales y equipos necesarios para la ejecución de revoques exteriores completos, incluido el azotado impermeable. Como primera medida se deberá limpiar y emprolijar la superficie del muro a revocar, humedeciendo el paramento antes de realizar el azotado. El azotado impermeable será de un espesor promedio mínimo de 5 mm, cuidando de cubrir perfectamente la totalidad de la superficie del paramento. El dosaje del mortero será:

1	cemento
3	arena, empastado en agua con 10 % de hidrófugo químico inorgánico

Antes de que haya secado el azotado, con el objeto de asegurar la adherencia, se aplicará el jaharro en una capa de 1,5 cm de espesor promedio, garantizando el plomo de la superficie resultante. Se utilizará el siguiente dosaje:

¼	cemento
1	cal
3	arena

Como terminación, se utilizará un revoque fino, de espesor entre 3 y 5 mm, utilizando para su ejecución el siguiente dosaje:

¼	cemento
1	cal
2,5	arena fina

Para lograr una perfecta terminación, deberá fratasarse con un fieltro humedecido con agua de cal. En los casos en que no se complete en la jornada el paño de azotado a revocar, se cuidará de que su borde de conclusión provisorio sea uniforme y verticalizado. En la continuidad de la tarea se emplearán puentes de adherencia para hormigones tipo SIKA FIX o similar. Cuando se llegue a un encuentro de muros, saliente o entrante, no se admite que se concluya en la arista, sino que deberá sobrepasarse como mínimo 15 cm del primer plano al segundo. Los impermeables en etapas no se cubrirán totalmente con revoques gruesos, debiéndose dejar 15 cm libres para el correcto empalme.

Art. 38. CAPAS AISLADORAS HORIZONTAL Y VERTICAL (m²)

Comprende la provisión de mano de obra, materiales y equipos necesarios para la ejecución de capas aisladoras verticales y horizontales de acuerdo a las especificaciones siguientes.

Las capas aisladoras horizontales se ejecutarán en forma continua, debiéndose unir perfectamente con las capas verticales. Se utilizará 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 Sika 1 o calidad equivalente, disuelto al 10 % en el agua con la que debe prepararse la mezcla.-

Art. 39. BANQUINAS DE HORMIGÓN POBRE (m³)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de banquetas de hormigón "pobre" de cascotes, en profundidades de hasta 120 cm. Las excavaciones, compactaciones y rellenos de suelo se computarán y pagarán por ítems separados. El dosaje de materiales que se deberá considerar será el siguiente:

1/8	cemento
1	cemento de albañilería
3	arena gruesa
5	cascote de ladrillos

Los materiales constitutivos de la mezcla, como asimismo su proceso de fabricación y colocación, deberán cumplir con los requisitos relativos a hormigones hidráulicos indicados en el Pliego de Especificaciones Técnicas del Pliego General de la Secretaría de Obras Públicas.

Art. 40. BASES DE HORMIGÓN SIMPLE (m³)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de bases de hormigón simple de piedra en profundidades de hasta 150 cm, según planos de detalle a entregar oportunamente. Las excavaciones, compactaciones y rellenos de suelo se computarán y pagarán por ítems separados. Se utilizará para su ejecución hormigón de calidad H 13 según Reglamento CIRSOC 201, elaborado con piedra granítica partida y cemento tipo Portland. 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.

Art. 41. BASES DE HORMIGÓN ARMADO (m³)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la ejecución de bases de hormigón de piedra con armadura de acero, según planos de detalle a entregar oportunamente, siendo válidas el resto de las especificaciones establecidas para el **Artículo N° 17 "CORDONES DE HORMIGÓN ARMADO"**. Las excavaciones, compactaciones y rellenos de suelo se computarán y pagarán por ítems separados.

Art. 42. RAMPAS DE HORMIGÓN ARMADO RASPINADO (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución de solados de hormigón de piedra raspado con armadura de acero para la conformación de rampas para discapacitados, siendo válidas todas las especificaciones y condiciones establecidas en los **Artículos N° 22 "PISOS DE HORMIGÓN ALISADO"** y **N° 26 "PISOS DE HORMIGÓN RASPINADO"**. Las rampas tendrán las dimensiones, formas, proporciones y pendientes que indique oportunamente la Inspección de Obra. Las

excavaciones y compactaciones, retiro de veredas y contrapisos, extracción de cordones, etc., se computarán y pagarán por ítems separados.

Art. 43. BADENES DE HORMIGON (m)

Esta especificación establece las normas y requisitos para la ejecución de badenes de hormigón a construir en calzadas a nivel definitivo, de acuerdo a los planos de proyecto (MR-P-11), especificaciones y órdenes que imparta la Inspección.

Los badenes de hormigón serán de 100 cm de ancho y 20 cm de espesor.

La pendiente transversal de la sección del badén estará comprendida entre el 8% y el 10%.

El hormigón a utilizar será de calidad H-30 según reglamento CIRSOC vigente.

El Contratista es responsable de la calidad de cada uno de los materiales que emplee. En el momento de su utilización todos los materiales deberán cumplir las condiciones que permitieron su aceptación. En caso de que el Contratista desee cambiar los materiales, deberá solicitar la aprobación de los mismos.

Antes de su incorporación a la obra, los materiales deberán ser aprobados por la Inspección; a tal efecto, la misma fijará la anticipación mínima con respecto a la fechas de empleo, en que el Contratista debe entregar las muestras representativas de todos los materiales en las cantidades indicadas.

Se deja establecido que los badenes serán de hormigón simple, y no llevarán armadura. Los cordones cuneta, en el caso en que se ejecuten monolíticamente tampoco llevarán armadura. Solamente se colocará la armadura indicada en el plano en el caso en que la construcción del cordón sea posterior a la construcción de la cuneta, en cuyo caso dicha armadura permite la vinculación de ambos hormigones.

Los trabajos serán ejecutados por obreros de acreditada idoneidad y de acuerdo con las mejores reglas del arte. Se deberán respetar las dimensiones y características consignadas en los planos de proyecto y en el plano tipo citado.

La compactación del hormigón se efectuará mediante el uso de vibradores mecánicos del tipo denominado de inmersión. No se autorizará el hormigonado si no está al pie de los moldes el equipo vibrador en condiciones de normal funcionamiento.

Los moldes a utilizar deberán garantizar la perfecta obtención de la sección indicada en los planos. Los moldes serán de chapa de acero y tendrán un espesor, bases, medios de fijación y resistencia que a juicio exclusivo de la Inspección les permitirá soportar, sin deformaciones ni asentamientos, las operaciones de hormigonado. Si a juicio de la Inspección los moldes son ineptos podrá ordenar el reemplazo de los mismos a exclusivo costo del Contratista. Luego del hormigonado los moldes permanecerán por lo menos doce (12) horas sin ser retirados.

El curado del hormigón se realizará mediante láminas de polietileno de 75 μ de espesor mínimo.

Los paramentos de hormigón deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las deficiencias que se observaren deberán ser subsanadas a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido con mortero de cemento o la demolición y reconstrucción de los mismos, según la magnitud de los defectos, a exclusivo costo del Contratista.

El Contratista deberá disponer de las guardias o dispositivos adecuados para evitar que, durante las horas en que el hormigón permanece fresco y sin desarrollo de resistencia, el acceso de personas o animales dañe la superficie de los mismos.

Se evitará el tránsito sobre los badenes durante diez (10) días contados a partir del momento del hormigonado.

Posteriormente, y en el lapso de tres (3) días, el Contratista procederá a efectuar el calce del lateral externo de los cordones cuneta (sobre la vereda) con suelo, a los fines de evitar la acumulación de agua en dicho sector. Dicho calce se efectuará en toda la altura del cordón y hasta el borde de caja excavada.

Art. 44. CORDONES CUNETA (m)

Esta especificación establece las normas y requisitos para la ejecución de cordones cuneta a construir en calzadas a nivel definitivo, de acuerdo a los planos de proyecto (MR-P-11), especificaciones y órdenes que imparta la Inspección.

Los cordones cuneta estarán formados por una losa de 70 centímetros de ancho por 15 centímetros de espesor, sobre la cual se ejecutará el cordón propiamente dicho, de 15 centímetros de altura y 20 centímetros de ancho de base, de forma tal que quedará un ancho libre de solera de cuneta de 50 centímetros.

La pendiente transversal de la solera del cordón cuneta estará comprendida entre el 8% y el 10%.

El hormigón a utilizar será de calidad H-30 según reglamento CIRSOC vigente.

El Contratista es responsable de la calidad de cada uno de los materiales que emplee. En el momento de su utilización todos los materiales deberán cumplir las condiciones que permitieron su aceptación. En caso de que el Contratista desee cambiar los materiales, deberá solicitar la aprobación de los mismos.

Antes de su incorporación a la obra, los materiales deberán ser aprobados por la Inspección; a tal efecto, la misma fijará la anticipación mínima con respecto a la fechas de empleo, en que el Contratista debe entregar las muestras representativas de todos los materiales en las cantidades indicadas.

Se deja establecido que los badenes serán de hormigón simple, y no llevarán armadura. Los cordones cuneta, en el caso en que se ejecuten monolíticamente tampoco llevarán armadura. Solamente se colocará la armadura indicada en el plano en el caso en que la construcción del cordón sea posterior a la construcción de la cuneta, en cuyo caso dicha armadura permite la vinculación de ambos hormigones.

Los trabajos serán ejecutados por obreros de acreditada idoneidad y de acuerdo con las mejores reglas del arte. Se deberán respetar las dimensiones y características consignadas en los planos de proyecto y en el plano tipo citado.

En el cordón cuneta, las juntas de contracción se ejecutarán cada 4,50 metros con el hormigón fresco utilizando planchuelas de corte de cinco (5) milímetros de espesor y cinco (5) centímetros de alto. No se colocarán pasadores en las mismas.

La compactación del hormigón se efectuará mediante el uso de vibradores mecánicos del tipo denominado de inmersión. No se autorizará el hormigonado si no está al pie de los moldes el equipo vibrador en condiciones de normal funcionamiento.

Los moldes a utilizar deberán garantizar la perfecta obtención de la sección indicada en los planos. Los moldes serán de chapa de acero y tendrán un espesor, bases, medios de fijación y resistencia que a juicio exclusivo de la Inspección les permitirá soportar, sin deformaciones ni asentamientos, las operaciones de hormigonado. Si a juicio de la Inspección los moldes son ineptos podrá ordenar el reemplazo de los mismos a exclusivo costo del Contratista. Luego del hormigonado los moldes permanecerán por lo menos doce (12) horas sin ser retirados.

El curado del hormigón se realizará mediante láminas de polietileno de 75 μ de espesor mínimo.

Los paramentos de hormigón deberán quedar lisos, sin huecos, protuberancias o fallas. Las deficiencias que se observaren deberán ser subsanadas a satisfacción de la Inspección, la que podrá exigir la ejecución de un enlucido con mortero de cemento o la demolición y reconstrucción de los mismos, según la magnitud de los defectos, a exclusivo costo del Contratista.

El Contratista deberá disponer de las guardias o dispositivos adecuados para evitar que, durante las horas en que el hormigón permanece fresco y sin desarrollo de resistencia, el acceso de personas o animales dañe la superficie de los mismos.

Se evitará el tránsito sobre los cordones y badenes durante diez (10) días contados a partir del momento del hormigonado.

Posteriormente, y en el lapso de tres (3) días, el Contratista procederá a efectuar el calce del lateral externo de los cordones cuneta (sobre la vereda) con suelo, a los fines de evitar la acumulación de agua en dicho sector. Dicho calce se efectuará en toda la altura del cordón y hasta el borde de caja excavada.

Art. 45. HORMIGÓN PARA ACCESOS VEHICULARES (m³)

El presente ítem contempla los trabajos necesarios para la ejecución de rampas para el acceso vehicular de los frentistas, en la vereda. Se ejecutarán con hormigón simple de cemento Pórtland Clase H-20. El espesor de construcción será de 15 centímetros, y el ancho mínimo de 2,50 metros.

Los accesos vehiculares se asentarán sobre una capa de suelo seleccionado mejorado con 3% de cal de 20 cm de espesor.

Los trabajos comprenderán el perfilado, nivelado, incorporación de suelo seleccionado provisto por el Contratista con adición de 3% de cal, y compactado de la base en 20 cm de espesor, que permita la perfecta ejecución posterior de los pisos de hormigón.

Se utilizará para su ejecución hormigón H-20 según Reglamento CIRSOC 201, elaborado con piedra granítica partida.

Se ejecutará el piso respetando medidas, cotas y pendientes determinados por la Inspección. El empalme con veredas y/o rampas existentes se efectuará aserrando las estructuras existentes de forma de obtener un borde neto. Se incluye en el ítem la materialización de las juntas de contracción y de expansión correspondientes. Las juntas de dilatación se efectuarán mediante un corte en todo el espesor del piso de un ancho no menor de 10 mm y no mayor de 15 mm. Dicho espacio deberá ser rellenado con material elástico tal como planchas de poliestireno expandido o equivalente.

El espesor requerido para el piso será de 15 cm, debiendo darse una prolija terminación a la superficie alisándola mediante fratás de espuma de goma.

El ítem incluye los trabajos necesarios para el correcto curado del solado, que deberá cuidarse como mínimo durante tres días, y 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.

Para realizar el sellado de las juntas de dilatación, se procederá a la limpieza de la junta y al retiro del relleno elástico (poliestireno expandido o similar) en una profundidad mínima de 3 cm por debajo de la cara superior del solado. Luego se procederá a la colocación del sellador, mediante material asfáltico fluido colado en caliente que será vertido con precisión sobre la junta sin invadir la superficie del solado. Por último, una vez que el sellador se haya enfriado y secado se procederá a limpiar con una espátula retirando las rebarbas y salpicaduras.

Art. 46. SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL ASFALTICO (m)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución del sellado de juntas en solados, donde ya exista un corte en el contrapiso. El material de sellado de estas juntas será material asfáltico colado en caliente. En el caso de que el relleno en el corte del contrapiso se haya materializado mediante la colocación de poliestireno expandido, deberá retirarse éste en una profundidad que involucre como mínimo la mitad del espesor del contrapiso. Luego se procederá a la colocación de arena seca, la que deberá rellenar el volumen remanente por debajo del espacio a ocupar por el material de sellado, el que tendrá una profundidad mínima de 3 cm por debajo del nivel de piso terminado.

Art. 47. SELLADO DE JUNTAS CON MATERIAL POLIURETANICO (m)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la ejecución del sellado de juntas en solados, donde ya exista un corte en el contrapiso. El material de sellado de estas juntas será de base poliuretánica binaria, colocable en frío y de sección mínima 1 cm x 1 cm. En el caso de que el relleno en el corte del contrapiso se haya materializado mediante la colocación de poliestireno expandido, deberá retirarse éste en la profundidad necesaria y luego se procederá a la colocación del sellador de poliuretano, el que deberá rellenar perfectamente el espacio de la junta. Antes de la colocación del material de sellado, se procederá a realizar una imprimación previo sopleteado, para la completa eliminación de polvo y grasitudes. Es fundamental, además, que la junta esté libre de humedad.

Art. 48. CAÑOS PLUVIO-CLOACALES DE P.V.C. Ø 63 MM (m)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la colocación de caños de P.V.C. de 3,2 mm de espesor de pared y 63 mm de diámetro nominal exterior.

Se incluye la apertura y excavación de la zanja correspondiente, en una profundidad promedio de 40 cm y el tapado de la cañería. Los materiales resultantes de las excavaciones deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. Se utilizarán caños de P.V.C. reforzados, aprobados por Obras Sanitarias de la Nación, de 3,2 mm de espesor de pared y 63 mm de diámetro nominal exterior, respetando las pendientes de entrada y salida según indicaciones de la Inspección, sobre una cama de arena de 5 cm de espesor promedio. Luego se ejecutará una tapada con hormigón pobre, hasta alcanzar una superficie plana terminada 8 cm por encima del lomo del caño.

El dosaje de este hormigón será el siguiente:

¼	cemento
1	cemento de albañilería
3	arena gruesa
5	cascotes de ladrillos

Por encima del hormigón pobre se procederá a rellenar con suelo compactado que se computará y pagará por ítem separado.

Art. 49. CAÑOS PLUVIO-CLOACALES DE P.V.C. Ø 110 MM (m)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la colocación de caños de P.V.C. de 3,2 mm de espesor de pared y 110 mm de diámetro nominal exterior, siendo válidas todas las especificaciones y condiciones de colocación y tapado establecidas en el **Artículo 48 "CAÑOS PLUVIO-CLOACALES DE P.V.C. Ø 63 MM"**.

Art. 50. TAPAS METÁLICAS PARA DESAGÜES (u)

Comprende la provisión de mano de obra, materiales y equipos necesarios para la fabricación y colocación de tapas metálicas para desagües pluviales domiciliarios, incluyendo el chapón de terminación de chapa semilla de melón galvanizada de 3/16" de espesor, los anclajes y demás elementos metálicos, incluida su terminación, según lo indicado en el plano tipo IU-108-00.

Los materiales a utilizar deberán cumplir las siguientes condiciones:

- Las planchuelas, chapones y demás accesorios deben ser totalmente nuevos, normalizados, de fabricación seriada, respetando todas las medidas y espesores indicados en los planos de proyecto y las instrucciones que imparta la Inspección de Obra.
- Las piezas se unirán mediante soldaduras eléctricas continuas, perfectamente amoladas, masilladas y pulidas.
- Las dimensiones y características constructivas de las piezas metálicas a proveer y montar, deberán ser verificadas por el Contratista y aprobadas por la Inspección de Obra.
- Las piezas serán fabricadas en taller.

Art. 51. CÁMARA DE HORMIGÓN ARMADO 0.30 X 0.30 CON MARCO METÁLICO Y TAPA (u)

Comprende la provisión de todos los materiales, mano de obra y equipos para la ejecución de cámaras de hormigón armado de 0.30 x 0.30 m y 0.30 m de profundidad, para desagües pluviales con marcos y tapa metálicos. El ítem incluye el corte de las cañerías existentes, la ejecución de los moldes y encofrados y el posterior retiro de los mismos, la confección del doblado de la armadura, la preparación, provisión y colocación de las armaduras de acero ADN 420, la provisión y colado del hormigón en los moldes, la ejecución de las juntas de construcción y la protección de las estructuras hormigonadas. Además incluye las excavaciones, rellenos, compactación, conformación y perfilado del fondo, como así también los rellenos de zonas o sectores que indique la Inspección de Obra, el transporte del material sobrante, la ejecución de enlucidos cuando así lo disponga la Inspección, y la provisión y colocación de marcos y tapas, según el plano IU-108-02.

Para la construcción de las tapas se utilizarán perfiles, planchuelas y/o chapas de acero nuevas con las medidas y espesores indicados en los planos, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos. Las piezas se unirán mediante soldaduras eléctricas continuas, perfectamente amoladas, masilladas y pulidas.

Todas las piezas llevarán 2 (dos) manos de fondo antióxido, aplicadas en taller o en obra. Previo a la aplicación del tratamiento anticorrosivo se deberá proceder a la limpieza de los elementos metálicos, para eliminar restos de aceites y escamas de laminación y a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento. Como terminación se aplicarán 2 (dos) manos de esmalte sintético del tipo ALBALUX o de calidad equivalente, color gris mediano o bien de color a definir por la Inspección de Obra según muestra.

El hormigón a utilizar para la ejecución de las cámaras será de calidad H21 con aire incorporado (5% +/-0.50). Se respetarán todas las condiciones establecidas en el **Art. N° 17 "CORDONES DE HORMIGÓN ARMADO"** en relación a la construcción de elementos de hormigón armado.

Art. 52. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE BANCOS DE MADERA (u)

Provisión de materiales, mano de obra y equipos para la fabricación y colocación de bancos de madera, según lo indicado en el plano EU-038-02. El ítem incluye la provisión de los bancos, según el plano EU-038-01, el traslado y colocación del equipamiento, las excavaciones, las bases de hormigón, los rellenos de nivelación y la reposición o completamiento del solado adyacente si correspondiera, en un todo de acuerdo a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 53. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PRETILES METÁLICOS (u)

Comprende la provisión de materiales, materiales de aporte, mano de obra y equipos para la fabricación y colocación de pretiles metálicos, según lo indicado en el plano EU-413-02.

El ítem incluye la fabricación y traslado del pretil, las excavaciones, la base de hormigón, el encamisado de PVC, el colado de anclaje y los rellenos de nivelación, en un todo de acuerdo a medidas y especificaciones indicadas en el plano de detalle correspondiente, y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 54. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PRETILES DE HORMIGÓN (u)

Comprende todos los trabajos necesarios y la provisión de los materiales, equipos y mano de obra que correspondan para la fabricación y colocación de pretilas de hormigón premoldeado, según lo indicado en los planos EU-037-01 y EU-037-02.

La provisión de los pretilas de hormigón premoldeado de piedra armado se realizará en un todo de acuerdo a características constructivas que se detallan, a las formas y medidas indicadas planos, y cumpliendo con todos los requerimientos y/o ensayos solicitados por la Inspección de Obra.

Los pretilas a proveer serán construidos en hormigón premoldeado de piedra armado con acero. Se ejecutarán con hormigón de calidad H 17 (σ_{bk} 170 Kg/cm²), utilizando cemento tipo Portland Normal, arena silícea, piedra partida granítica de tamaño máximo nominal 10 mm y acero ADN 420-500 (β_s 4200 Kg/cm²).

Las formas, tamaños, medidas y cantidades del hormigón y de las armaduras de acero son las indicadas en los planos que se adjuntan al presente Pliego.

Para garantizar un correcto llenado y una adecuada superficie de terminación se utilizarán encofrados metálicos suficientemente rígidos y desmoldantes apropiados, los cuáles serán previamente aprobados por la Inspección de Obra.

Las superficies deberán ser perfectamente lisas para lo cual se efectuará algún tipo de vibrado que garantice un relleno completo del molde, sin oquedades de ningún tipo. El hormigón deberá tener una consistencia apropiada para dar buena terminación también las caras inferiores, por reglado y fratasado de su superficie.

El ítem incluye la provisión de los pretilas, el traslado y colocación, las excavaciones, la base de hormigón, el colado de anclaje y los rellenos de nivelación, en un todo de acuerdo a medidas y especificaciones indicadas en el plano de detalle correspondiente, y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 55. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE JUEGOS INFANTILES (u)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para la fabricación y colocación de juegos infantiles, tomando como base un conjunto de tobogán, hamaca triple y sube-baja, según lo indicado en los planos de proyecto a entregar oportunamente y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Para la construcción de los juegos se utilizarán caños estructurales de acero y perfiles normales. Los elementos a utilizar serán totalmente nuevos, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos. Los caños estructurales serán de los espesores de pared mínimo que se indicarán en planos. Las piezas se unirán mediante soldaduras eléctricas continuas, perfectamente amoladas, masilladas y pulidas.

Todas las piezas llevarán 2 (dos) manos de fondo antióxido, aplicadas en taller y/o en obra. Previo a la aplicación del tratamiento anticorrosivo se deberá proceder a la limpieza de los elementos metálicos, para eliminar restos de aceites y escamas de laminación y a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento. Como terminación se aplicarán 2 (dos) manos de esmalte sintético del tipo ALBALUX o de calidad equivalente, color y acabado a definir por la Inspección de Obra según muestra.

El contratista deberá retirar todo tipo de residuos, material excedente, equipos y herramientas una vez culminados todos los trabajos.

El ítem incluye la provisión y la colocación de los juegos, ubicados y distribuidos según planos a proveer, las excavaciones, las bases de hormigón, el colado de anclaje y los rellenos de nivelación, en un todo de acuerdo a medidas y especificaciones indicadas en el plano de detalle correspondiente a proveer, y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, la pintura y terminaciones y la limpieza del lugar.

Art. 56. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE JUEGOS INFANTILES INTEGRADORES (u)

Comprende la provisión de materiales, materiales de aporte, mano de obra y equipos necesarios para la fabricación y colocación de juegos infantiles integradores, consistente en una hamaca integradora con plataforma para el acceso de una silla de ruedas, según lo indicado en plano EU-328-01 y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Se respetarán todas las especificaciones relacionadas con la provisión de equipamiento metálico indicadas en el **Art. 55 "PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE JUEGOS INFANTILES"**.

El ítem incluye la provisión y la colocación de los juegos, las excavaciones, las bases de hormigón, el colado de anclaje y los rellenos de nivelación, en un todo de acuerdo a medidas y especificaciones indicadas en el plano de detalle correspondiente, y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 57. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE PRETILES CONICOS DE HORMIGON ARMADO (u)

Comprende la provisión de materiales, materiales de aporte, mano de obra y equipos para la fabricación y colocación de pretilas cónicas de hormigón, según lo indicado en los planos EU-380-01 Y EU-380-02.

El ítem incluye la fabricación y traslado del pretil, las excavaciones, la base de hormigón y los rellenos de nivelación, en un todo de acuerdo a medidas y especificaciones indicadas en los planos de detalle correspondiente, y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 58. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE CESTOS DE ACERO INOXIDABLE (u)

Comprende la provisión de la totalidad de los materiales, materiales de aporte, mano de obra y equipos necesarios para llevar a cabo la provisión y colocación de cestos de acero inoxidable del tipo CE02-4, de acuerdo a las cantidades y ubicaciones indicadas en los planos de proyecto.

El ítem incluye la provisión, el traslado y colocación del cesto, las excavaciones, la base de hormigón, el colado de anclaje y los rellenos de nivelación, en un todo de acuerdo a medidas y especificaciones indicadas en el plano de detalle correspondiente, y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 59. PROVISIÓN Y COLOCACIÓN DE REJA PROTECTORA DE FUENTE (m)

Comprende la provisión de la totalidad de los materiales, materiales de aporte, mano de obra y equipos necesarios para llevar a cabo la provisión y colocación de la reja protectora de la fuente central de la Plaza Pringles según lo indicado en el plano PGR-08, de acuerdo a las cantidades y ubicaciones allí indicadas.

El ítem incluye la provisión, el traslado y colocación de la reja, las excavaciones, la base de hormigón, el colado de anclaje, los rellenos de nivelación, la pintura de terminación en un todo de acuerdo a medidas y especificaciones indicadas en el plano de detalle correspondiente, y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 60. COLOCACIÓN DE CARTELERÍA DE SEÑALIZACIÓN (u)

Comprende la provisión de materiales de aporte, mano de obra y equipos necesarios para la colocación, sin provisión, de cartelería de señalización (paradas de transporte público, nombre de calles, señales de tránsito, etc.), indicados en los planos de proyecto y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

El ítem comprende las excavaciones necesarias, las bases de hormigón simple, los rellenos y reparación de los solados circundantes.

Los materiales y suelo sobrantes deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. El lugar de trabajo deberá quedar perfectamente acondicionado y limpio.

Art. 61. RETIRO Y RECOLOCACIÓN DE CARTELES HISTÓRICOS (u)

Comprende la provisión de materiales de aporte, mano de obra y equipos necesarios para el retiro y la recolocación de los carteles históricos de hierro fundido, en las nuevas ubicaciones indicadas en los planos de proyecto y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

El ítem comprende las excavaciones necesarias, las bases de hormigón simple, los rellenos y reparación de los solados circundantes.

Los materiales y suelo sobrantes deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. El lugar de trabajo deberá quedar perfectamente acondicionado y limpio.

Art. 62. RETIRO, REPARACIÓN Y RECOLOCACIÓN DE PROTECTORES DE CANTEROS (m)

Comprende la provisión de materiales de aporte, mano de obra y equipos necesarios para el retiro, reparación y recolocación de los protectores metálicos de canteros de la Plaza Pringles, en las nuevas ubicaciones indicadas en los planos de proyecto y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

El ítem comprende el tratamiento anticorrosivo y pintura, restauración en caso de faltantes, los anclajes necesarios y la reparación de los muretes y los solados circundantes.

Los materiales sobrantes deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. El lugar de trabajo deberá quedar perfectamente acondicionado y limpio.

Art. 63. RETIRO, ADAPTACION Y RECOLOCACIÓN DE REJAS METÁLICAS (m)

.....

Comprende la provisión de materiales de aporte, mano de obra y equipos necesarios para el retiro, adaptación y recolocación de las rejas metálicas del sector de juegos de la Plaza Pringles, en las nuevas ubicaciones indicadas en los planos de proyecto y según las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

El ítem comprende el tratamiento anticorrosivo y pintura, el corte, restauración y adecuación de las rejas, las bases y los anclajes necesarios y la reparación de los solados circundantes.

Los materiales sobrantes deberán cargarse, transportarse y descargarse dentro de la ciudad de Rosario, donde la Inspección lo indique. El lugar de trabajo deberá quedar perfectamente acondicionado y limpio.

Art. 64. HERRERÍA PARA MARCOS Y TAPAS DE CÁMARAS (kg)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la ejecución y colocación de marcos y tapas de cámaras de inspección, bocas de desagües y cámaras en general, conformadas por perfiles, planchuelas y chapas de acero, que permitan la posterior colocación de baldosas graníticas reglamentarias.

Los trabajos a cotizar incluyen la provisión y colocación de los marcos y tapas, los anclajes necesarios, el tratamiento anticorrosivo, la pintura y terminaciones, la limpieza del lugar y todo otro trabajo necesario para la correcta nivelación y ajuste de las tapas de acuerdo a las instrucciones que imparta la Inspección de Obra. La colocación de las baldosas se medirá y pagará por ítem separado.

Para la construcción de las tapas se utilizarán perfiles, planchuelas y/o chapas de acero nuevas con las medidas y espesores indicados en los planos, perfectamente homogéneos, exentos de sopladuras e impurezas y de superficies exteriores limpias y sin defectos. Las piezas se unirán mediante soldaduras eléctricas continuas, perfectamente amoladas, masilladas y pulidas.

Todas las piezas llevarán 2 (dos) manos de fondo antióxido, aplicadas en taller o en obra. Previo a la aplicación del tratamiento anticorrosivo se deberá proceder a la limpieza de los elementos metálicos, para eliminar restos de aceites y escamas de laminación y a los efectos de la correcta adherencia de dicho tratamiento. Como terminación se aplicarán 2 (dos) manos de esmalte sintético del tipo ALBALUX o de calidad equivalente, color gris mediano o bien de color a definir por la Inspección de Obra según muestra.

Art. 65. PINTURAS AL ESMALTE SINTÉTICO (m²)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para ejecutar la pintura de elementos de herrería, nuevos o existentes, según indicación de la Inspección de Obra. Se utilizará esmalte sintético de acabado semimate del tipo ALBALUX o equivalente, colores a definir sobre muestras, con la siguiente preparación de las superficies:

Limpiar las superficies con solvente para eliminar totalmente la suciedad de obra

Quitar el óxido mediante arenado o solución desoxidante

Aplicar una mano de fondo sintético antióxido al cromato de zinc, cubriendo perfectamente todas las superficies

Una vez secas las superficies serán pintadas como mínimo con una mano de fondo sintético y dos manos de esmalte sintético puro

Art. 66. PINTURAS AL LÁTEX PARA EXTERIORES (m²)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesarios para pintar muros exteriores, según lo indicado en los planos de proyecto. Se utilizará pintura al látex para exteriores del tipo ALBALATEX, LOXON o calidad equivalente, a juicio de la Inspección de Obra, colores a definir sobre muestras, con la siguiente preparación de la superficie:

Dar una mano de fijador al agua, con base de color

Realizar una aplicación de enduido plástico al agua, en capas delgadas, para eliminar todas las imperfecciones existentes

Después de 8 horas lijar con lija mediana y quitar en seco el polvo resultante

Aplicar las manos de pintura al látex necesarias para su correcto acabado, considerando un mínimo de 2 manos. La primera se aplicará diluida al 50 % con agua y las manos siguientes se rebajarán, según la absorción de la superficie.

Art. 67. PINTURAS DE SILICONAS PARA LADRILLOS A LA VISTA (m²)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para pintar los muros, de ladrillo visto nuevos o existentes. Se utilizará una pintura que proporcione un acabado transparente, impermeable, de máxima resistencia a la intemperie tipo DURALBA LADRILLOS SATINADO o calidad equivalente, a juicio de la Inspección de Obra, colores a definir sobre muestras.

La preparación de la superficie será la siguiente:

- Se deberá eliminar toda suciedad y partes flojas.
- En caso que sea necesario reparar fisuras se utilizará material adecuado (mortero, revoque, etc). Se dejará curar antes de aplicar el producto.

Art. 68. PINTURAS IMPREGNANTES-PROTECTORAS PARA MADERA (m²)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para pintar aberturas de madera. Sobre las superficies a tratar, se aplicará un impregnante tipo CETOL o similar, semi mate cristal (incoloro), en dos manos, previo aplicado de una imprimación del mismo material en solución al 50 % para nivelar la absorción.

Art. 69. HIDROLAVADO (m²)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesarios para la ejecución de limpieza por hidrolavado en cercos, muros y fachadas de edificios, a los efectos de eliminar el verdín, el polvo y la suciedad en general en las superficies con una presión de agua que permita la limpieza sin levantar la pintura ni dañar el sustrato, según indique la Inspección.

El Contratista deberá verificar las características y el estado de las superficies a limpiar y las condiciones en las que se realizarán los trabajos, antes de comenzar los mismos. En función de dicha evaluación, y previa comunicación a la Inspección de Obra, el Contratista determinará las presiones a utilizar en cada tipo de superficie, a los efectos de preservar la integridad física de los paramentos y de la pintura de las fachadas.

Se llevará a cabo la limpieza con agua a media presión, adicionada con detergentes biodegradables, cuidando que el desprendimiento de pintura sea el mínimo posible. A posteriori se aplicará manualmente (utilizando esponja o similar) una solución de hipoclorito de sodio al 20 % dejando actuar aproximadamente 15 minutos. Por último, se procederá a limpiar nuevamente con agua con la mínima presión posible.

Los trabajos incluirán la limpieza de las áreas sin verdín pero que resulten manchadas por chorreaduras producidas por la limpieza de superficies en áreas más altas. Dicha limpieza se realizará por medio de hidrolavado a presión mínima.

Art. 70. LIMPIEZA DE GRAFFITIS (m²)

Comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra necesarios para la limpieza a fondo de distintos elementos de fachadas (muros, cornisas, aberturas, etc.) con superficies de material de frente, pinturas o revoques comunes, a los efectos de eliminar totalmente los "graffitis", sombras de "graffitis" y todo tipo de manchas producidas por productos derivados del petróleo.

La limpieza de las superficies se llevará a cabo con productos químicos biodegradables y no contaminantes, que aseguren la correcta remoción de las pinturas y suciedades, sin alterar, corroer ni degradar los materiales de las superficies.

El Contratista deberá tomar todas las precauciones necesarias para el manipuleo de los productos a utilizar. El personal afectado a la obra, deberá utilizar guantes de goma, protectores para la vista, vestimenta apropiada, etc., debiendo el Contratista observar las medidas de seguridad que establezca la Inspección de Obra.

Los productos a utilizar serán detergentes o tensioactivos (con N-Metil-Pirrolidona y detergentes) que actuarán como desengrasadores de la piel, deberán tener un bajo grado de evaporación y ser aptos para trabajar sobre todo tipo de superficies, por ejemplo: granito, mármol pulido, yeso, hormigón, metales, madera tratada, azulejos, ladrillos y plástico.

Art. 71. NIVELACIÓN DE TAPAS (u)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos necesarios para realizar modificaciones en el coronamiento de las cámaras existentes en veredas y calzadas a los efectos de que la posición definitiva de los marcos y las tapas correspondan a la nueva cota de piso terminado (vereda y/o calzada), de acuerdo a las instrucciones impartidas por la Inspección de Obra.

Para la ejecución de las tareas enunciadas en el presente ítem serán válidas todas las especificaciones y condiciones que imparta la Inspección de Obra.

Art. 72. REPARACIÓN DE SISTEMA DE IZAMIENTO DE MÁSTILES (u)

Comprende la restauración y/o reposición de accesorios (roldanas, cables, sujetacables, etc.) y demás elementos correspondientes al sistema de izamiento de mástiles.

La Contratista proveerá todos los equipos, materiales y mano de obra para la completa ejecución y perfecta terminación de los trabajos, y ejecutará todas las tareas que fueran necesarias para cumplir con tal fin, estén o no previstos o especificados en el presente Pliego.

Los trabajos y provisiones se ejecutarán en un todo de acuerdo con el presente Pliego de Especificaciones Técnicas y siguiendo las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra.

Art. 73. CORTE Y CONFINAMIENTO DE RAÍCES (u)

Comprende la provisión de materiales, mano de obra y equipos para la ejecución de trabajos relacionados con el tratamiento de raíces del arbolado público o de patios interiores.

Los trabajos de corte de raíces se indicarán cuando el ejemplar esté afectando solados, cordones y pavimentos o servicios básicos como redes cloacales, de agua, de gas, etc.

En todos los casos se verificará la necesidad de los trabajos con una inspección in situ, donde además se observarán todos los parámetros a tener para la factibilidad de realización:

- a) la especie, estado sanitario, edad, tamaño, etc.
- b) ancho de vereda, presencia de zanjas, alineación N-S o E-O.
- c) interferencias subterráneas que pueden ser afectadas por el corte de raíces.

Las intervenciones en raíces incluirán el agrandamiento de cazuela, el corte horizontal o desmonte de raíces y el corte vertical de raíces con confinamiento.

Por razones de incumbencia, la Dirección General de Parques y Paseos de la Municipalidad proveerá un Instructivo con recomendaciones a tener en cuenta para el corte de raíces a realizar. La función del Instructivo es recomendar la forma de trabajar con las raíces para minimizar efectos desfavorables en el arbolado público.

El corte vertical consistirá en practicar una zanja de una profundidad de aproximadamente de 60 a 80 cm, colocando una lamina de polietileno de 200 micrones de espesor sobre la cara de la pared vertical más cercana al ejemplar. Este corte se realizará sobre el frente de la edificación (a una distancia dependiente del tamaño del árbol y del ancho de la vereda) o alrededor del mismo.

En casos de árboles de gran porte y veredas muy angostas se indicarán solo desmontes e incluso se estudiará la posibilidad de autorizar la extracción si no es posible implementar esta solución descripta.

Art. 74. MOVILIZACIÓN DE OBRA (gl)

74.1. Instalación y equipamiento del obrador

El Contratista preparará en cada frente de Obra, un obrador de forma tal de contar con locales adecuados para el sereno, 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 podrán ser del tipo casilla móvil de campaña o bien se ejecutarán fijas 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.

74.2. Limpieza de Obra

Al concluir cada etapa y a la finalización del total de los trabajos en cada frente de 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 utilizada inmediatamente, debiendo el Contratista retirar todo tipo de residuos, material excedente, equipos y herramientas, una vez culminados todos los trabajos.

74.3. Documentación técnica inicial

La Municipalidad entregará oportunamente planos generales y planillas, donde se incluirán formas, medidas, niveles y demás especificaciones que conformarán una descripción general de los elementos arquitectónico-constructivos fundamentales de cada uno de los frentes de trabajo del Proyecto.

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

- Geométrales completos
- Ensayos y estudio de suelos.
- Planos y planillas.
- Memoria de cálculo de estructuras
- Detalles constructivos

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 eximirán 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.

74.4. Replanteo, plantel y equipos

Dentro de los cinco (5) días de aprobado el Proyecto Ejecutivo de cada Obra, el Contratista deberá llevar a cabo el replanteo total de la misma 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.

74.5. Cartelería de Obra

El Contratista deberá colocar los carteles de obra en la cantidad y 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.

74.6. Cercados de Obra

El Contratista ejecutará un cerco en áreas especiales a intervenir, por ejemplo en la Plaza Pringles, en forma total o parcial, por el trazado que indique oportunamente la Inspección de Obra. Se ejecutará con malla tipo sima 10x10x6 mm con postes de 3"x3" cada 1.50 m, incorporando tela plástica opaca color blanco del lado interior.

74.7. Planos conforme a Obra

Una vez finalizadas las Obras y antes de la Recepción Provisoria de las mismas, 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 2008 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.

.....
firma y sello de la Empresa

D - ANEXOS

ANEXO I

MODELO DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Señora 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 Licitación: **"Remodelación Paseo del Siglo, Plaza Pringles y entorno"** 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

PLANILLA DE COTIZACION

PRESUPUESTO OFICIAL: \$ 40.000.000

N° de Item	Designación	Un	Cantidad (1)	Modulo Corrector Ofertado (2)	Total de Módulos Ofertados (1 x 2)
1	Demolición de pisos de baldosas o losetas	m2	12.000		
2	Demolición de contrapisos de hormigón pobre	m3	800		
3	Demolición de hormigones	m3	60		
4	Demolición de revoques	m2	300		
5	Demolición de mamposterías	m3	20		
6	Desmonte de terreno natural para ejecución de contrapisos	m2	200		
7	Retiro de mobiliario con traslado	u	60		
8	Retiro de cartelería	u	30		
9	Retiro de cordones de granito	m	170		
10	Remoción, recolocación y alineación de cordones de granito	m	100		
11	Ejecución de pases en cordones de granito	u	100		
12	Relleno de suelo seleccionado compactado	m2	300		
13	Relleno de suelo cal	m2	200		
14	Relleno de suelo cemento	m2	200		
15	Relleno de suelo vegetal	m2	1.600		
16	Excavación a mano	m3	190		
17	Cordones de hormigón armado	m3	60		
18	Cordones de ladrillos a sardinel	m	400		
19	Cordones rebajados de hormigón armado	m	170		
20	Contrapisos de hormigón pobre	m2	900		
21	Pisos de baldosas graníticas de 30x30 cm de 16 panes	m2	12.000	1,00	12.000
22	Pisos de hormigón alisado	m2	30		
23	Pisos de bloques de hormigón intertrabados	m2	200		
24	Pisos de baldosas calcáreas varias	m2	200		
25	Pisos de cemento alisado	m2	200		
26	Pisos de hormigón raspado	m2	200		
27	Pisos baldosas de caucho reciclado	m2	90		
28	Piso de baldosas tipo alerta 30 x 30 cm	m2	200		
29	Piso de losetas guía direccional	m2	200		
30	Provisión y colocación de césped en panes	m2	1.500		
31	Tabiques de hormigón armado visto	m3	2		
32	Tabiques de ladrillos cerámicos huecos de 12 cm	m2	20		
33	Muros de ladrillos de prensa a la vista	m3	5		
34	Muros de ladrillos comunes para revocar	m3	5		
35	Film de polietileno 200 mic. bajo contrapisos	m2	120		
36	Impermeabilización con membrana líquida poliuretánica	m2	40		
37	Revoques exteriores completos	m2	280		
38	Capas aisladoras horizontal y vertical	m2	90		
39	Banquinas de hormigón pobre	m3	5		
40	Bases de hormigón simple	m3	80		
41	Bases de hormigón armado	m3	5		
42	Rampas de hormigón armado raspado	m2	20		
43	Badén de hormigón	m	10		
44	Cordón cuneta de hormigón	m	10		
45	Hormigón para accesos vehiculares	m3	10		
46	Sellado de juntas con material asfáltico	m	50		
47	Sellado de juntas con material poliuretánico	m	5.500		
48	Caños pluvio-cloacales de P.V.C. ø 63 mm	m	300		
49	Caños pluvio-cloacales de P.V.C. ø 110 mm	m	1.000		
50	Tapas metálicas sobre cordón para desagües pluviales domiciliarios	u	100		
51	Cámara de hormigón armado 0,30 x 0,30 m c/marco metálico con tapa	u	100		
52	Provisión y colocación de bancos de madera	u	10		

53	Provisión y colocación de pretilas metálicas	u	100		
54	Provisión y colocación de pretilas de hormigón	u	100		
55	Provisión y colocación de juegos infantiles	u	1		
56	Provisión y colocación de juegos infantiles integradores	u	1		
57	Provisión y colocación de pretilas cónicas de hormigón armado	u	20		
58	Provisión y colocación de cestos de acero inoxidable	u	40		
59	Provisión y colocación de reja protectora de fuente	m	30		
60	Colocación de cartelera de señalización	u	30		
61	Retiro y recolocación de carteles históricos	u	10		
62	Retiro, reparación y recolocación de protectores de canteros	m	500		
63	Retiro, adaptación y recolocación de rejas metálicas	m	60		
64	Herrería para marcos y tapas de cámaras	kg	150		
65	Pinturas al esmalte sintético	m2	300		
66	Pinturas al látex para exteriores	m2	500		
67	Pinturas de siliconas para ladrillos a la vista	m2	200		
68	Pinturas impregnantes-protectoras para madera	m2	50		
69	Hidrolavado	m2	100		
70	Limpieza de graffitis	m2	100		
71	Nivelación de tapas	u	70		
72	Reparación de sistema de izamiento de mástiles	u	1		
73	Corte y confinamiento de raíces	u	200		
74	Movilización de Obra	gl	1		
CANTIDAD TOTAL DE MODULOS OFERTADOS					

Resumen:

Cantidad Total de Módulos:		Unidades	(A)
Precio Unitario del Módulo:		\$/módulo	(B)
PRECIO TOTAL: (A x B)		\$	

Son Pesos:

.....
Las cantidades podrán ser cambiadas por la Inspección de Obra de acuerdo a las necesidades, hasta consumir la cantidad total de módulos

ANEXO V

CERCADO Y SEÑALIZACION DE LOS FRENTES DE TRABAJO

Antes de comenzar las tareas indicadas en el presente pliego se señalizarán y cercarán cada uno de los frentes de trabajo ordenados por la Inspección de Obra siguiendo las pautas establecidas en la Resolución N° 162 / 2017 con vallas que orienten el paso de los peatones y alerten a los mismos sobre los lugares donde se realizan los trabajos.

Cuando la ejecución de la vereda o sendero peatonal, el bacheo o la reparación de los mismos, no deje paso libre de 1 m de ancho con la línea de cordón o la línea de árboles si hubiere, se cercará en la calzada un sector paralelo a la línea de cordón, de 0,90 m de ancho, a utilizarse como paso peatonal.

La ejecución de los carteles, vallas y cercos se realizará de tal forma de permitir el acople entre los módulos con un fácil montaje, desmantelamiento y traslado, adaptándose en su longitud a las dimensiones de los frentes de trabajo.

.....
firma y sello de la Empresa

ANEXO VI

CARTELERÍA 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 **tres (3) carteles fijos**, 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. Las ubicaciones y los textos definitivos serán indicados en su oportunidad por la Inspección de Obra.

Modelo de CARTEL FIJO DE OBRA (Tamaño 4,00m x 2,00m)

Rosario=obras	
CENTRO MUNICIPAL DE DISTRITO OESTE "FELIPE MORÉ"	
Provisión e instalación de equipos de aire acondicionado	
Licitación Pública Expte. N°: 46243/A/16 Empresa contratista: Bunker S.A. Monto: \$ \$9.370.623,80.- Plazo: 90 días corridos Representante técnico: Ing. Silvio Álvarez	Municipalidad de Rosario

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 de Medio Ambiente y desarrollo sustentable de la Provincia de Santa Fe.
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 Nº 302/83, (uso de Explosivos).
Ley 24.449, Decreto Nº 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 auditorías 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 cumplimiento 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:

.....
firma y sello de la Empresa

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 archiversse en el LEGAJOS 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.

.....
firma y sello de la Empresa

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 tablonés, antes de su ingreso a obra, serán sometidos a las normas de auditorías 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 tablonés 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 tablonés 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 tablonés sobre el mismo paso.

Los tablonés 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 movilen 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.-

.....
firma y sello de la Empresa

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: antivándalico, 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 registraciones 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.

.....
firma y sello de la Empresa

ANEXO XI

El procedimiento administrativo para la aplicación de la metodología de redeterminación de precios es el siguiente:

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 subdividió en grupos 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 la 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 = Indices 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:

.....

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

Donde:

AE_1/AE_0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro Amortización de Equipos, e Intereses.

RR_1/RR_0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro Reparaciones y Repuestos.-

CL_1/CL_0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del subrubro Combustibles y Lubricantes.-

e_1, e_2, e_3 = 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_1/AE_0) se determinará de acuerdo a la variación informada por el INDEC.

El coeficiente que mide la variación del subrubro Reparaciones y Repuestos (RR_1/RR_0) 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_1/CL_0), 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_1/CO_0 = Coeficiente que mide la variación de los precios del combustible.-

AL_1/AL_0 = 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_n, m_n, e_n, i_n 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

$a_1 = 0,15$

$a_2 = 0,30$

$a_3 = 0,55$

Ma = cemento portland a granel (Aglomerantes)

Mb = piedra granítica 1:3 (Aridos)

Mc = arena gruesa Río Paraná (Aridos)

$m_a = 0,55$

$m_b = 0,35$

$m_c = 0,10$

GRUPO 2

$a_1 = 0,67$

$a_2 = 0,24$

$a_3 = 0,09$

Ma = cemento portland a granel (Aglomerantes)

Mb = piedra granítica 1:3 (Aridos)

Mc = arena gruesa Río Paraná (Aridos)

Md = acero alto límite de fluencia 2400 kg/cm² diámetro 10 mm (Aceros para hormigón)

$m_a = 0,40$

$m_b = 0,25$

$m_c = 0,15$

$m_d = 0,20$

GRUPO 3

$a_1 = 0,76$

$a_2 = 0,18$

$a_3 = 0,06$

Ma = mosaico vereda gris (4 panes) 15cm x 15 cm (Pisos y zócalos)

Mb = loseta granítica 40 x 40 x 4 cm biselada (Pisos y zócalos)

Mc = cal hidráulica hidratada (bolsa de 25 Kg) (Aglomerantes)

Md = cemento portland a granel (Aglomerantes)

Me = ladrillos comunes de primera (Materiales de albañilería)

$m_a = 0,20$

$m_b = 0,20$

$m_c = 0,10$

$m_d = 0,30$

$m_e = 0,20$

GRUPO 4

$a_1 = 0,61$

$a_2 = 0,34$

$a_3 = 0,05$

Ma = perfil normal doble T N° 10 (Metálicos)

Mb = tubos de PVC 10 atm. Ø 110 mm (Instalación sanitaria)

Mc = chapa ondulada galvanizada N°27, ancho 1.10 m (Metálicos)

Md = lana de vidrio con papel 50 mm esp. Rollo 10 m² (Aislantes)

Me = vidrios en hojas cristalina de 4 mm (flota) (Vidrios)

$m_a = 0,30$

$m_b = 0,15$

$m_c = 0,30$

$m_d = 0,10$

$m_e = 0,15$

GRUPO 5

$a_1 = 0,50$

$a_2 = 0,40$

$a_3 = 0,10$

Ma = pintura al látex (Pinturas y ácidos)

Mb = esmalte sintético (Pinturas y ácidos)

Mc = asfalto bitalco a granel (Combustibles, lubricantes y asfaltos)

$m_a = 0.40$

$m_b = 0.40$

$m_c = 0.20$

GRUPO 6

$a_1 = 0,45$

$a_2 = 0,40$

$a_3 = 0,15$

Ma = machimbre de pino de ¾ pulgadas de espesor x 4" de ancho (Maderas)

Mb = tirante de pino eliotis de 3 x 6 pulgadas cepillado (Maderas)

$m_a = 0,50$

$m_b = 0,50$

Item	Designación	Grupo
1	Demolición de pisos de baldosas o losetas	1
2	Demolición de contrapisos de hormigón pobre	1
3	Demolición de hormigones	1
4	Demolición de revoques	1
5	Demolición de mamposterías	1
6	Desmante de terreno natural para ejecución de contrapisos	1
7	Retiro de mobiliario con traslado	1
8	Retiro de cartelería	1
9	Retiro de cordones de granito	1
10	Remoción, colocación y alineación de cordones de granito	1
11	Ejecución de pases en cordones de granito	1
12	Relleno de suelo seleccionado compactado	1
13	Relleno de suelo cal	1
14	Relleno de suelo cemento	1
15	Relleno de suelo vegetal	1
16	Excavación a mano	1
17	Cordones de hormigón armado	2
18	Cordones de ladrillos a sardinel	3
19	Cordones rebajados de hormigón armado	2
20	Contrapisos de hormigón pobre	2
21	Pisos de baldosas graníticas de 30x30 cm de 16 panes	3
22	Pisos de hormigón alisado	2
23	Pisos de bloques de hormigón intertrabados	2
24	Pisos de baldosas calcáreas varias	3
25	Pisos de cemento alisado	2
26	Pisos de hormigón raspado	2
27	Pisos baldosas de caucho reciclado	4
28	Piso de baldosas tipo alerta 30 x 30 cm	3
29	Piso de losetas guía direccional	3
30	Provisión y colocación de césped en panes	1
31	Tabiques de hormigón armado visto	2
32	Tabiques de ladrillos cerámicos huecos de 12 cm	3
33	Muros de ladrillos de prensa a la vista	3
34	Muros de ladrillos comunes para revocar	3
35	Film de polietileno 200 mic. bajo contrapisos	5
36	Impermeabilización con membrana líquida poliuretánica	5
37	Revoques exteriores completos	3
38	Capas aisladoras horizontal y vertical	3
39	Banquinas de hormigón pobre	2
40	Bases de hormigón simple	2
41	Bases de hormigón armado	2
42	Rampas de hormigón armado raspado	2
43	Badén de hormigón	2
44	Cordón cuneta de hormigón	2
45	Hormigón para accesos vehiculares	2
46	Sellado de juntas con material asfáltico	5
47	Sellado de juntas con material poliuretánico	5
48	Caños pluvio-cloacales de P.V.C. ø 63 mm	4
49	Caños pluvio-cloacales de P.V.C. ø 110 mm	4
50	Tapas metálicas sobre cordón para desagües pluviales domiciliarios	4
51	Cámara de hormigón armado 0,30 x 0,30 m c/marco metálico con tapa	2
52	Provisión y colocación de bancos de madera	6
53	Provisión y colocación de pretilas metálicas	4
54	Provisión y colocación de pretilas de hormigón	2

55	Provisión y colocación de juegos infantiles	4
56	Provisión y colocación de juegos infantiles integradores	4
57	Provisión y colocación de pretilas cónicas de hormigón armado	2
58	Provisión y colocación de cestos de acero inoxidable	4
59	Provisión y colocación de reja protectora de fuente	4
60	Colocación de cartelería de señalización	1
61	Retiro y recolocación de carteles históricos	1
62	Retiro, reparación y recolocación de protectores de cancheros	4
63	Retiro, adaptación y recolocación de rejas metálicas	4
64	Herrería para marcos y tapas de cámaras	4
65	Pinturas al esmalte sintético	5
66	Pinturas al látex para exteriores	5
67	Pinturas de siliconas para ladrillos a la vista	5
68	Pinturas impregnantes-protectoras para madera	5
69	Hidrolavado	5
70	Limpieza de graffitis	5
71	Nivelación de tapas	1
72	Reparación de sistema de izamiento de mástiles	1
73	Corte y confinamiento de raíces	1
74	Mobilización de Obra	1

.....

firma y sello de la Empresa

E- PLANOS

PASEO DEL SIGLO

PDS-01	PLANTA GENERAL RIOJA, BV. OROÑO, SAN LORENZO, PARAGUAY.
IU-135-01	PLANTA GENERAL SECTOR CÓRDOBA e/ PARAGUAY Y BV. OROÑO.
IU-135-02	PLANTA PROYECTO SECTOR CÓRDOBA e/ BV. OROÑO Y BALCARCE.
IU-135-03	PLANTA PROYECTO SECTOR CÓRDOBA e/ BALCARCE Y MORENO.
IU-135-04	PLANTA PROYECTO SECTOR CÓRDOBA e/ MORENO Y DORREGO.
IU-135-05	PLANTA PROYECTO SECTOR CÓRDOBA e/ DORREGO E ITALIA.
IU-135-06	PLANTA PROYECTO SECTOR CÓRDOBA e/ ITALIA Y ESPAÑA.
IU-135-07	PLANTA PROYECTO SECTOR CÓRDOBA e/ ESPAÑA Y PTE. ROCA.
IU-135-08	PLANTA PROYECTO SECTOR CÓRDOBA e/ PTE. ROCA Y PARAGUAY.
IU-135-09	PLANTA PROYECTO SECTOR MANZANA FACULTAD DE ABOGACIA.
PDS-D1	PLANTA DE DETALLE - COLOCACION PISO EN ESQUINA

PLAZA PRINGLES

PRG-00	PLANTA DEMOLICIONES Y RETIROS.
PRG-01	PLANTA GENERAL PROYECTO.
PRG-02	CORTE 1-1.
PRG-03	DETALLE "A"- PLANTA PROYECTO ESQ. CÓRDOBA Y PARAGUAY.
PRG-04	DETALLE "B"- PLANTA PROYECTO SECTOR CENTRAL PLAZA.
PRG-05	DETALLE "C"- PLANTA PROYECTO SECTOR ESCENARIO.
PRG-06	DETALLE "C"- CORTES Y VISTAS PROYECTO SECTOR ESCENARIO.
PRG-07	DETALLE "D"- PLANTA PROYECTO SECTOR ARENERO.
PRG-08	DETALLE DE HERRERIAS REJA FUENTE CENTRAL.
PRG-09	DETALLE DE HERRERIAS PROTECTORES CANTEROS.

EQUIPAMIENTO

CE02-04	CESTO DE ACERO INOXIDABLE CE02-4
EU-037-01	PRETIL DE HORMIGÓN PREMOLDEADO - PROVISION
EU-037-02	PRETIL DE HORMIGÓN PREMOLDEADO - COLOCACION
EU-038-01	BANCO DE MADERA Y FUNDICIÓN DE HIERRO (ALTO) - PROVISION
EU-038-02	BANCO DE MADERA Y FUNDICIÓN DE HIERRO (ALTO) - COLOCACION
EU-328-01	JUEGOS INTEGRADORES - HAMACA INTEGRADORA
EU-380-01	PRETIL CONICO DE HORMIGON PREMOLDEADO - PROVISION
EU-380-02	PRETIL CONICO DE HORMIGON PREMOLDEADO - COLOCACION
EU-413-02	PRETIL METALICO - PROVISION Y COLOCACION
IU-108-00	AREA CENTRAL - CAMARA DESAGÜES PLUVIALES
IU-108-02	AREA CENTRAL - TAPAS PARA CAMARAS
MR-P-011	PLANO TIPO - DETALLES DE CORDONES, BADENES, BARRAS CANALIZADORAS