



Municipalidad de Mercedes  
Buenos Aires



## **MUNICIPALIDAD DE MERCEDES (B) INTENDENTE JUAN I. USTARROZ**

### **SECRETARÍA DE OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS**

### **“OBRA CIVIL PLAZAS RIVADAVIA (San Luis) Y BELGRANO (del Hospital)”**

**EXPEDIENTE MUNICIPAL N° 3607/2018  
LICITACION PRIVADA N° 13/2018**

## **PARTE 3 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

### **Artículo 1 – OBJETO**

Establecer las especificaciones técnicas particulares para la construcción de la obra: **“MODERNIZACIÓN Y EQUIPAMIENTO PLAZA RIVADAVIA (SAN LUIS) Y BELGRANO (DEL HOSPITAL)”** en el partido de Mercedes. Los trabajos mencionados incluyen las obras civiles, mecánicas, eléctricas, de comunicaciones, señalética, movimiento de suelos, la reparación de los daños que como consecuencia de estos trabajos se pudieran ocasionar a terceros, la restitución a su estado original del suelo e instalaciones, arbolado, veredas y calles afectadas, y el retiro, transporte y disposición final de los materiales sobrantes.

### **Artículo 2 – REGLAMENTACIONES Y NORMAS DE APLICACIÓN**

La construcción de las obras se ajustará a lo indicado en las presentes Especificaciones Técnicas Particulares, y en las normas que se aluden en su articulado.

### **Artículo 3 – MEMORIA DESCRIPTIVA DE LAS OBRAS A EJECUTAR**

**Sector de juegos:** Se propone reemplazar la arena y el pasto de estos sectores por un piso antigolpes conformado por una base elástica de caucho reciclado que amortigua las caídas de los niños.

### **Artículo 4 – PLAZOS Y FECHAS DE EJECUCION DE LOS TRABAJOS**

Los plazos y fechas para la realización de la totalidad de las obras se fijan en 90 días. Antes de iniciar la obra se deberá presentar **proyecto ejecutivo** y **plan de trabajo** con su correspondiente **curva de inversión**, para ser evaluado por la Inspección de Obra. El proyecto ejecutivo deberá coordinar las tareas permitiendo que se clausuren parcialmente los sectores de obra, de manera de generar el menor impacto posible en el funcionamiento de la plaza.

Para la presentación del proyecto ejecutivo y el plan de trabajo con la curva de inversiones tendrán un **plazo de 15 días** a partir de la adjudicación de la obra. La Empresa Contratista no podrá ejecutar ninguna tarea sin la aprobación de la Inspección de Obra y la documentación mencionada precedentemente que avale los trabajos a ejecutar.

La Municipalidad se reserva el derecho de ampliar el plazo o fecha de ejecución y/o cancelar en forma parcial o total la ejecución del total o parte de las obras, como consecuencia de algún imponderable que así lo obligue. Estas alternativas no darán lugar a ningún tipo de reconocimiento en concepto de lucro cesante, improductividad, mayor/menor permanencia en obra, etc.

Asimismo, en el caso que la Contratista no presentare el Plan de Trabajo en término, se procederá conforme lo dispone la Ley 6021 y su Reglamentación.-

#### **NOTA IMPORTANTE**

En la plaza San Luis

se encuentra un mojón del Instituto Geográfico Militar, el cual no puede ser cambiado de posición, ni de nivel.

Este deberá ser vallado y protegido, de manera que puedan realizarse las tareas de refacción sin que este corra riesgo de ser removido.

Es responsabilidad del Contratista su preservación y ubicación.

### **Artículo 5 – TRABAJOS PRELIMINARES**

#### **5.1 LIMPIEZA, REPLANTEO Y VERIFICACION DE NIVELES**

Se procederá a realizar la limpieza total del lugar para permitir verificar los niveles de la plaza y sus correspondientes declives de escurrimiento.

Se ejecutara un plano de altimetría que contemple el estudio de ambas plazas y las cuatro calles que las rodean.

El nivel de referencia definido en conjunto con la Inspección de Obra se dejara materializado en obra mediante un mojón de hormigón, ubicado en un sector que permita su verificación en todas las etapas de la obra, hasta su finalización.

De la misma manera se procederá con los ejes de replanteo.

La Empresa deberá garantizar y favorecer el control y vigilancia de la obra, como así también mantener ordenados los materiales en dicho sitio; éstos no se podrán depositar fuera de los límites del predio, de modo de no entorpecer el tránsito y/o los desagües pluviales aledaños.

Previo al inicio de obra, la Empresa deberá solicitar ante los Entes prestatarios de servicios públicos: la traza, profundidad y demás datos técnicos de instalaciones subterráneas que pudiera haber con riesgo de ser afectados por los trabajos.

## **5.2 DEMOLICIONES**

Provisión de mano de obra, equipos y materiales para la ejecución de demoliciones de obras varias, incluyendo el retiro del producto de las mismas de la zona de obras. El Contratista deberá efectuar todas las demoliciones que fueran necesarias con motivo de las obras contratadas, debiendo proceder de acuerdo con las órdenes, que al efecto, emita la Inspección de Obras.

Ante la duda, la ejecución de demoliciones será convenientemente indicada por la Inspección de Obras.

El producto de las demoliciones deberá ser retirado por el Contratista de la zona de obras en forma inmediata, hasta una distancia de 20 km, con excepción del material de construcción que indique la Inspección que pueda ser reutilizable.

### **5.2.1 Sector Juegos PLAZA SAN LUIS (PLANO SL-1)**

Retirar todos los juegos del sector, tres juegos de salud y aro de básquet sector central. Inventariar e informar mediante relevamiento fotográfico a la Inspección de Obra para confirmar su reacondicionamiento y reubicación.

Demolición de 84 ml de cordón de mampostería en sector juegos (según Plano SL-1) y arenero.

Demoler 90 m<sup>2</sup> de vereda diagonal entre los dos sectores de juegos.

### **5.2.2 Sector Juegos PLAZA DEL HOSPITAL (PLANO H-1)**

Retirar todos los juegos de ambos sectores, cantidad diez.

Inventariar e informar mediante relevamiento fotográfico a la Inspección de Obra para confirmar su reacondicionamiento y reubicación.

Demolición de 90 ml de cordón de mampostería en sector juegos (según Plano H-1).

En el sector que no será utilizado para juegos, se dejara el terreno libre de escombros y residuos, perfectamente nivelado y rellenado con tierra negra de buena calidad para permitir el sembrado del pasto.

## **Artículo 6 – CONTRAPISOS**

### **6.1 CONTRAPISOS SECTOR JUEGOS PLAZA SAN LUIS 728 M<sup>2</sup> (PLANO SL-2)**

#### **\*Sector actual: 285m<sup>2</sup>**

Desmontar 30 cm de terreno.

Rellenar, nivelar y compactar con tosca esp: 15 cm.

Prever bases de hormigón simple para colocar los insertos necesarios para la instalación de los siguientes juegos:

1 juego de resorte (nuevo)

1 sube y baja (nuevo)

1 tobogán (existente)

1 pasarela (existente)

1 rampa inclusiva (nueva)

2 pórticos de hamacas (existentes)

Toda la superficie se cubrirá con un film de polietileno de 200 micrones de espesor.

Hacer contrapiso de hormigón pobre de 12cm, con pendiente 2/100 para escurrimiento natural.

Hacer carpeta niveladora de cemento c/hidrófugo 1:3 - espesor 20mm  
Se ejecutaran juntas de dilatación en contrapiso y carpeta. Las juntas se materializarán mediante espacio de 20 mm ocupado con material inalterable comprimible. Se utilizará poliestireno expandido de alta densidad, de 20mm.  
Los paños de contrapiso no podrán superar los 20 m2 y el trazado será previamente autorizado por la Inspección de Obras

**\*Sector a incorporar: 353m2**

Desmontar 30 cm de terreno, capa vegetal  
Rellenar, nivelar y compactar con tosca esp: 15 cm  
Prever bases de hormigón simple para colocar los insertos necesarios para la instalación de los siguientes juegos:  
1 juego de resorte (nuevo)  
1 tobogán y 1 puente provisto por la Contratista (en la esfera nº1)  
3 juegos de salud (existentes)  
1 aro de básquet (existente)  
Toda la superficie se cubrirá con un film de polietileno de 200 micrones de espesor.  
Hacer contrapiso de hormigón pobre de 12cm, con pendiente 2/100 para escurrimiento natural  
Se deberán construir tres semiesferas de hormigón. PLANO B-1  
1.10m de diam x 0.40m de alto  
2.20m de diam x 0.70m de alto  
3.00m de diam x 1.20m de alto  
Su curvatura deberá ser perfecta y su terminación óptima.  
Deberá ser construida en su interior de hormigón pobre de relleno H13, y luego una capa superficial de 12 cm de espesor, continua, construida con hormigón in-situ, dosificación 2:5:5, cuidando no exceder la relación agua/cemento para asegurar la calidad del material terminado  
El tamaño máximo nominal del agregado grueso será de 20mm  
Como armadura llevara una malla electrosoldada, fi del 6, 15x15 o armada in situ respetando mismos espesores y separaciones  
Deberá ser vibrado con vibrador de inmersión asegurando una adecuada compactación y evitando la formación de paneles o nidos.  
La definición superficial del hormigón deberá ser de una calidad tal que sea adecuada para un hormigón visto, asegurando una superficie continua a la vista y lisa al tacto.  
Para esto se deberá tener especial cuidado en la ejecución, armado y desarmado de los encofrados a utilizar.  
Hacer carpeta niveladora de cemento c/hidrófugo 1:3 - espesor 20mm  
Se ejecutaran juntas de dilatación en contrapiso y carpeta. Las juntas se materializarán mediante espacio de 20 mm ocupado con material inalterable comprimible. Se utilizará poliestireno expandido de alta densidad, de 20mm.  
Los paños de contrapiso no podrán superar los 20 m2 y el trazado será previamente autorizado por la Inspección de Obras

**\*Sector vereda entre los dos sectores: 90m2**

Desmontar 30 cm de terreno, capa vegetal  
Rellenar, nivelar y compactar con tosca esp: 15 cm  
Toda la superficie se cubrirá con un film de polietileno de 200 micrones de espesor.  
Hacer contrapiso de hormigón pobre de 12cm, con pendiente 2/100 para escurrimiento natural  
Hacer carpeta niveladora de cemento c/hidrófugo 1:3 - espesor 20mm

Se ejecutaran juntas de dilatación en contrapiso y carpeta. Las juntas se materializarán mediante espacio de 20 mm ocupado con material inalterable comprimible. Se utilizará poliestireno expandido de alta densidad, de 20mm. Se ejecutaran juntas de dilatación en contrapiso y carpeta. Las juntas se materializarán mediante espacio de 20 mm ocupado con material inalterable comprimible. Se utilizará poliestireno expandido de alta densidad, de 20mm. Los paños de contrapiso no podrán superar los 20 m2 y el trazado será previamente autorizado por la Inspección de Obras

## **6.2 CONTRAPISO SECTOR JUEGOS - PLAZA DEL HOSPITAL = 804 M2 (PLANO H-2)**

### **\*Sector 1: 576m2**

Desmontar 30 cm de terreno

Rellenar, nivelar y compactar con tosca esp: 15 cm

Prever bases de hormigón simple para colocar los insertos necesarios para la instalación de los siguientes juegos:

2 juegos de resorte (nuevos)

1 sube y baja (nuevo)

1 tobogán (existente)

1 pasarela (existente)

1 rampa inclusiva (nueva)

2 pórticos de hamacas (existentes)

2 juegos inclusivos tatetí y abaco (nuevos)

1 calesita inclusiva (nueva)

1 sube y baja inclusivo (existente)

1 hamaca caballito (existente)

1 pasarela pequeña (existente)

Toda la superficie se cubrirá con un film de polietileno de 200 micrones de espesor.

Hacer contrapiso de hormigón pobre de 12cm, con pendiente 2/100 para escurrimiento natural

Hacer carpeta niveladora de cemento c/hidrófugo 1:3 - espesor 20mm

Se ejecutaran juntas de dilatación en contrapiso y carpeta. Las juntas se materializarán mediante espacio de 20 mm ocupado con material inalterable comprimible. Se utilizará poliestireno expandido de alta densidad, de 20mm.

Los paños de contrapiso no podrán superar los 20 m2 y el trazado será previamente autorizado por la Inspección de Obras

## **Artículo 7 – BANCOS-CAZUELAS**

### **7.1 BANCO DE HORMIGON ARMADO VISTO PLAZA SAN LUIS (PLANO SL-3)**

Comprende la ejecución de 65 metros lineales de bancos continuos de hormigón armado según se indica en plano, de 55 cm de ancho por 45 cm de alto, y dos cazuelas para arboles existentes de 3.20m y 4.20m de diámetro

#### **7.1.1. Bancos:**

La losa del asiento tiene un sección de 55cm x 12cm de espesor

Las patas tienen 20cm de vista x 55cm de profundidad y 33cm de alto

Se empleara hormigón in-situ, dosificación 2:5:5, cuidando no exceder la relación

agua/cemento para asegurar la calidad del material terminado  
Deberá ser vibrado con vibrador de inmersión asegurando una adecuada compactación y evitando la formación de paneles o nidos.  
El tamaño máximo nominal del agregado grueso será de 20mm  
La definición superficial del hormigón deberá ser de una calidad tal que sea adecuada para un hormigón visto, asegurando una superficie continua a la vista y lisa al tacto.  
Para esto se deberá tener especial cuidado en la ejecución, armado y desarmado de los encofrados a utilizar.  
La armadura entre apoyos será de 5 barras del 8 con barras cruzadas del 6 cada 15 cm. Se deberán usar separadores plásticos. El tiempo de fragua dependerá de las condiciones climáticas del momento, su correcto proceso es responsabilidad únicamente de la empresa contratista.

#### 7.1.2. Cazuelas:

La sección es la indicada en PLANO SL-3, de forma irregular, de 32cm x 45 cm de altura.  
Se ejecutaran en hormigón armado visto, con las mismas características descritas anteriormente para los bancos.

### 7.2 CAZUELAS PLAZA DEL HOSPITAL (PLANO H-3)

Se deberán construir tres cazuelas, 2 de 3,8m x 3,80m y una de 4,8m x 4,8m  
Se ejecutara en hormigón armado H21, un anillo de 0.15 cm x 0.60 cm de sección, con armadura superior 2 fi del 8, armadura inferior 2 fi del 8 y estribos en fi del 6 cada 20 cm. Tanto la armadura inferior como la superior tendrán un ángulo de doblado en las esquinas de 50cm. Ver detalle plano B-2  
Luego se construirá una mampostería en ladrillo común, de 42 cm de espesor por 50 cm de altura. La quinta hilada se asentara con mezcla de cemento y llevara dos fi del 8 a modo de encadenado.  
Se realizara un revoque grueso llaneado en todas las superficies de la mampostería  
El interior de las cazuelas ira revocado con hidrófugo y pintado con pintura asfáltica  
El relleno se compone de tres capas, la primera de tierra negra (50cm), la segunda de cascote partido (30 cm) y piedra partida 60/20 (15 cm).  
La terminación final se realizara con un revestimiento acrílico, fino, marca quimtex, tarquini o similar, color a definir.

### Artículo 8 – BARANDA PLAZA SAN LUIS (PLANO SL-4)

Provisión y colocación 46 módulos de 1.48 x 0,85 de planchuela punzonada de 1 y ½ x ¼, con barra cuadrada de 5/8. Fijación caño estructural redondo de 115cm x 2" x 2mm de esp, ancladas en 46 bases de hormigón de 30cm x 30cm x 30cm. Todo según plano de detalle.

#### \*Provision:

Se realizará según plano de detalles, atendiendo las siguientes indicaciones:

- a. Los hierros a emplearse en la fabricación serán de primera calidad, sin defectos. Las uniones y soldaduras se ejecutarán compactas y con la máxima prolijidad; las superficies y molduras, así como las uniones, serán alisadas con esmero, debiendo resultar suaves al tacto.
- b. El Contratista deberá verificar en la obra todas las dimensiones y cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la realización y buena terminación de sus trabajos y su posterior colocación,

- asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.
- c. El Contratista podrá ofrecer variantes o modificaciones, debiendo en este caso presentar los detalles a fin de que la Dirección pueda estudiar su oferta y resolver su aprobación o rechazo.
  - d. Se entregara pintada debiendo cumplir con el siguiente pretratamiento: Se eliminarán totalmente los restos de suciedad, grasas, etc. mediante cepillado, lijado y sopleteado con aire a presión de la superficie, hasta obtener la superficie de metal blanco. Se lo desengrasará perfectamente mediante lavado con tricloruro de etileno. Luego se aplicarán 2 capas de fondo ProBase Convertidor de Oxido Sherwin Williams. Posteriormente, se aplicarán a pincel o soplete, 2 ó 3 capas de esmalte KemGlo Doble Acción Semi Brillo marca Sherwin Williams. El tiempo de secado entre mano y mano, será como mínimo de 8 horas. El acabado deberá responder exactamente a las muestras aprobadas, aunque fuera necesario aumentar el número de manos de esmalte sintético previstas.

**\*Colocación**

El replanteo se ejecutara de acuerdo a PLANO SL-4

Cada extremo de cada tramo de baranda se anclara en un dado de hormigón de cemento de 30x30x30cm

## **Artículo 9 – JUEGOS**

### **9.1 JUEGOS PLAZA SAN LUIS (PLANO SL-5)**

Proveer y colocar tobogán polietileno rotomoldeado en esfera nº1. Detalle s/plano SL-2 y SL-5

Proveer y colocar puente-pasarela metálico tubo estructural 3" (76,20mm) x 2,60 mm de esp. Con travesaños tubo estructural 1"y1/4 (31,75mm) x 2,03 mm de esp., curvado. Detalles según PLANO SL-5

Pintura epoxi electrostática en polvo poliuretánica

Burlonería anti vandálica, cabeza allen galvanizada

Las generalidades de la obra de herrería se ajustaran a lo descrito en el ítem 6.3