

# **LLAMADO A PROPUESTAS PARA EL ÁREA DEPORTIVA DEL REALOJO FRACCIONAMIENTO KENNEDY**

## **ÍTEMES A COTIZAR:**

**ÍTEM 1 – SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VESTUARIOS Y  
SERVICIOS HIGIENICOS**

**ÍTEM 2 – SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCO PERIMETRAL**

**ÍTEM 3 – SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ILUMINACIÓN**

**ÍTEM 4 – CONSTRUCCIÓN DE UNA PISTA DE PATÍN EN  
HORMIGÓN ARMADO**

## ÍTEM 1 – SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE VESTUARIOS Y SERVICIOS HIGIENICOS

### MEMORIA CONSTRUCTIVA Y DESCRIPTIVA

#### OBJETO

El presente llamado tiene como objeto la construcción y/o instalación de:

- **3 (tres) vestuarios:** 1 para uso de los jueces y 2 para uso femenino
- **1 (una) oficina** que oficiará de Administración.
- **3 (tres) baños de uso público:** 1 inclusivo, 1 femenino y 1 masculino, en el predio destinado al área deportiva del Fraccionamiento Realojo Kennedy, ubicado en Calle 1 y Calle 22, padrón N°31752 de la ciudad de Maldonado.

Los trabajos de desmonte, de rellenos y de nivelación en el sector del predio donde se van a construir los Vestuarios y SSHH serán a cargo de la intendencia de Maldonado.

Se solicita que la empresa contratista realice un vallado perimetral en el entorno de la localización de los vestuarios y SSHH durante el desarrollo de los trabajos para un mejor control de las obras en el predio.

Por tratarse de vestuarios será posible utilizar alguno de ellos como oficina y vestuario de obra tomando posteriormente las medidas necesarias para la entrega final de la obra.

La empresa contratista tomará las previsiones necesarias para asegurar la accesibilidad del personal y del correcto aprovisionamiento de la obra. El impacto de la ejecución de la obra debe ser el menor posible, no se debe afectar la actividad cotidiana de los vecinos de la zona (uso del espacio público circundante).

Deberá proveerse de todos los andamios, escaleras y equipos necesarios, cumpliendo con las reglamentaciones de seguridad en vigencia.

El contratista (o subcontratista) deberá estudiar todos los planos y especificaciones para tener un panorama completo de lo abarcado por su trabajo.

Todo trabajo realizado que no se ajuste a las especificaciones de esta memoria o que presente imperfecciones comprobadas inmediatamente a su ejecución o en el momento de la recepción definitiva de las obras, deberá ser rehecho total o parcialmente según las indicaciones de la Dirección de Obra, sin posibilidad de generar reclamo alguno por parte del contratista (o subcontratista) y a su costo, sea cual fuere el origen y entidad de dichas imperfecciones.

#### RUBRO 1: IMPLANTACION Y REPLANTEO

##### 1.1 Consideraciones generales

El lugar de implantación de las obras se identifica en los planos de albañilería y se describe en la introducción de esta memoria.

Serán de responsabilidad del contratista, la toma de las necesarias precauciones para garantizar las condiciones de seguridad, vigilancia nocturna, limpieza del predio en forma permanente durante todo el plazo de la obra y el aislamiento de la misma mediante vallado construido, el cuál será prolíjo en cuanto a su terminación y estética.

## **1.2 Construcciones provisionarias**

Están comprendidas todas aquellas obras que el Contratista, de su cuenta y en total acuerdo a las especificaciones incluidas en esta Sección, debe realizar a saber:

- Al iniciarse el plazo contractual se debe ejecutar inmediatamente el obrador de obra con total conformidad del Técnico director de obra en el lugar aprobado por éste.
- Durante el transcurso de los trabajos se deben mantener en perfectas condiciones constructivas y de higiene, el predio y el obrador.
- Efectuada la Recepción Provisoria la empresa deberá retirar la maquinaria dejando el terreno nivelado, libre de materiales, y libre de escombros.

## **Rubro 1.3 Cartel**

No será necesario la colocación de cartel de obra.

## **Rubro 1.4 Oficina de Dirección de la Obra, Vestuarios, seguridad**

Uno de los contenedores se podrá utilizar como oficina y vestuario de obra.

## **Rubro 1.5 Seguridad en obra**

El contratista se hará cargo de asegurar los máximos niveles de seguridad en la obra. Para tal fin será sumamente cuidadoso en la promoción de los criterios de seguridad. Se comprometerá a cumplir todas las disposiciones vigentes y a tener su propia política de seguridad. El contratista contará en la obra con el asesoramiento de un técnico Prevencionista de Seguridad en la Construcción, tal como lo exigen las normas vigentes.

Se asegurará de disponer de todos los elementos de seguridad y sus accesorios, así como de su empleo permanente y en forma correcta.

Todos los equipos empleados en obra tendrán las protecciones adecuadas, así como todas las estructuras auxiliares serán construidas de acuerdo a normas y reglamentaciones vigentes.

Se dispondrá en obra de todos los elementos de primeros auxilios necesarios para la atención primaria de lesionados ante eventuales accidentes en la obra.

## **Rubro 1.6 Replanteo planimétrico y altimétrico**

El replanteo será realizado por el Contratista con estricta sujeción a los planos y verificado por la Dirección de Obra, fuera de ello el Contratista es responsable de los errores cometidos.

El replanteo se hará de manera de asegurar la invariabilidad de todos los elementos de marcación durante el desarrollo de los trabajos dependientes de ellos.

Los niveles y cotas indicados en los planos son los definitivos. Sin perjuicio de ello el Contratista y la Dirección de Obra definirán los elementos a replantear pudiendo ajustar las cotas y niveles de los mismos en las diferentes etapas si se requiere.

## **RUBRO 2: MOVIMIENTOS DE TIERRA**

### **Rubro 2.1 Desmontes, movimientos de suelos y rellenos**

Como se mencionó anteriormente, las tareas de desmonte del suelo y los rellenos necesarios para su nivelación serán de cargo de la Intendencia de Maldonado.

## **RUBRO 3: HORMIGÓN ARMADO (ESTRUCTURAL)**

### **Rubro 3.1 Cimientos, muro de contención, platea de hormigón armado:**

Los cimientos de los vestuarios podrán ser patines, con pilar de fuste de hormigón armado o dados de hormigón armado dimensionados específicamente para cumplir similar función al patín a propuesta de la empresa contratista.

De ser necesaria la construcción de muros de contención, los mismos se realizarán con bloques de cemento portland (19x19x39cms) rellenos de hormigón de altura variable apoyado sobre zapata corrida de hormigón armado. Se dejarán los últimos 30cms respecto a cara inferior de la losa de hormigón armado para llenar con balasto compactado apisonado en capas de 10 cms.

## **RUBRO 4: METODO CONSTRUCTIVO**

Se podrá optar por la construcción de los vestuarios y SSHH con método tradicional, construidos con bloques de hormigón celular, como también la posibilidad de que sean prefabricados e instalados en sitio. El objetivo es poder contar con dichas instalaciones en el menor tiempo posible, por lo que se valorará la solución constructiva que demande menor tiempo constructivo para su recepción final.

## **RUBRO 5: ALBAÑILERÍA**

### **5.1 Medidas**

2 VESTUARIOS femeninos: 12 metros de largo cada uno

1 VESTUARIO jueces: 6 metros de largo

3 BAÑOS: medidas propuestas por la empresa contratista

### **5.2 Tabiques**

Los tabiques interiores podrán ser de estructura galvanizada con placas de yeso terminados y pintados. Tendrán una aislación interna acústica y térmica consistente en lana de vidrio similar ISOVER (espesor 50mm y 18kg/m3).

### **5.3 Aislación y revestimientos**

El revoque en muros exteriores se realiza aplicando una capa de mortero BASECOAT, luego se coloca la malla y se aplica una segunda capa de mortero BASECOAT. Se finaliza con la terminación correspondiente.

### **5.4 Cielorraso**

La cubierta será liviana de 12 cm de espesor (por lo menos), paneles tipo sándwich con láminas de acero intercaladas con una capa de núcleo rígido de material aislante polisocianurato PIR.

El techo será liviano, tipo Panel térmico, auto estructural de alta calidad, compuesto de dos láminas de acero galvanizado y zincado con recubrimiento final de alta calidad de pintura poliéster y con núcleo polisocianurato con densidad 16-20Kg/m3 y 12cm de espesor.

### **5.5 Área de inodoros vestuarios**

Se dispondrá de 3 (tres) inodoros con mochila similar línea Celite de color blanco (origen Brasil).

Se dispondrá de 3 (tres) lavatorios de baño similar línea Celite de color blanco (origen Brasil). Los mismos contarán con grifería mono comando niquelada de agua caliente y fría de primera calidad.

Un inodoro mochila y un lavatorio de baño de similares características a las definidas anteriormente se dispondrán en el vestuario de jueces.

Los tabiques entre los boxes de inodoro y del área de la ducha se ejecutarán con estructura de aluminio color blanco (parantes verticales y horizontales). Los paneles separativos se elevan 20cms del piso terminado. La altura de los tabiques no será menor a 1,8mts.

Las puertas de los boxes tendrán una estructura de aluminio de color blanco en su perímetro con placas de madera melamínica (espesor 10mm) en ambas caras. Las puertas contarán con dos bisagras, tirador metálico y un pasador tipo Mauser.

Cada box dispondrá de un portarollo de papel higiénico tipo industrial de capacidad de 300mts color blanco y una percha metálica.

### **5.6 Área de duchas vestuarios**

Existen dos áreas de duchas de vestuarios (ocho duchas por vestuario) y una ducha en el vestuario de jueces.

En las duchas se dispondrá cubetas en vinilo termo soldado color gris como pavimento.

Los revestimientos de las paredes en las áreas de duchas serán de vinilo termo soldado color gris.

En los tabiques, al ingreso al área de duchas, la madera melamíinica se cubrirá en la cara interna a la ducha con vinilo termo soldado (color gris)

### **5.7 Aberturas**

Las ventanas corredizas a emplear serán de aluminio de serie especificada o de una serie mejorada de color blanco.

Las puertas a emplear serán de estructura de aluminio blanco. Las puertas tendrán 3 bisagras por hoja y una cerradura con llave (para contemplar aspectos de accesibilidad las cerraduras deberán contar con manijas para puerta de aluminio rectas).

## **RUBRO 6: INSTALACION SANITARIA**

La empresa contratista dispondrá de personal con conocimiento de ejecución de instalaciones sanitarias y de reglamentación IDM. Los trabajos se deberán realizar con los materiales autorizados por la IDM, cumpliendo con las normas técnicas y realizando los trabajos de acuerdo al buen construir. La correcta ejecución, teniendo presente el desempeño y durabilidad de la misma es responsabilidad de la empresa contratista.

### **6.1 Agua Caliente:**

**Se prevé que la provisión de agua caliente se realice mediante la instalación de paneles solares.**

Se suministrará agua caliente a los 3 vestuarios.

### **6.2 Instalaciones:**

- Desagües primarios y secundarios: tuberías de PVC 3mm. Se deberán enterrar. Para el caso puntual de alguna tubería suspendida estas últimas requieren piezas de sujeción.
- Ventilaciones: tuberías de PVC
- Abastecimiento de agua potable: Cañerías Termofusión, los diámetros de acometida de 32mm y de distribución dentro de los locales 20mm (tuberías de agua fría – agua caliente con empleo de piezas compatibles). Las piezas con rosca metálica serán tipo hembra y se interpondrá a las colillas de niple de bronce.
- La instalación sanitaria para dar solución al saneo de las edificaciones se realizará con tuberías de PVC y desde la cámara No. 1 (60x60cms) ubicada próxima a cada vestuario y zona de SSHH. Las cámaras de inspección de 60x60cms deben ser ejecutadas en forma reglamentaria.

## **RUBRO 7: INSTALACION ELECTRICA**

La empresa contratista deberá realizar las gestiones para la obtención del permiso de la instalación provisoria de obra.

La empresa contratista contará con un Técnico electricista con firma autorizada por UTE para realizar las gestiones de la tramitación de la instalación provisoria de obra y garantizar todos los trabajos de la instalación eléctrica a ejecutar.

Todos los trabajos a realizar y los materiales a emplear en la instalación eléctrica se ajustarán a las normas establecidas por UTE, será de responsabilidad de la empresa el cumplimiento de las mismas.

La instalación eléctrica se realizará embutida en los vestuarios y sshh.

Las cañerías embutidas serán de plástico, las exteriores de caño galvanizado, las plaquetas se adecuarán a cada situación de la instalación y serán de tipo Conatel, el tablero eléctrico será de policarbonato.

## **RUBRO 8: PINTURAS**

Todos los trabajos se realizarán de acuerdo con las reglas del buen arte y saber en cuanto a preparación de las superficies, así como la aplicación y acabado de las pinturas.

Las superficies pintadas deberán presentarse con una terminación y color uniforme sin trazas de pincel, manchas, acordonamientos, chorreaduras, depósitos o elementos extraños adheridos.

La unión de superficies de distinto color deberá ser clara y prolíja, sin rebarbas o bigotes.

Uno de los fines principales de la pintura es la protección del material para evitar su deterioro por lo que todas las superficies se recubrirán de pintura, incluso aquellas partes ocultas que deberán siempre sellarse con materiales apropiados.

## **RUBRO 9: LIMPIEZA DE OBRA**

La empresa contratista una vez culminada la obra entregará el predio en óptimas condiciones de limpieza y retirando todos los materiales excedentes de la misma.

## **RUBRO 10: PLAZO DE OBRA**

Todas las construcciones mencionadas a realizarse en esta memoria deberán ser realizadas y aprobadas en un plazo menor a 6 meses a partir de la firma del contrato.**RUBRO 11: GARANTIA DE LOS TRABAJOS**

El contratista deberá extender una garantía escrita de todos los trabajos mencionados en la presente memoria por un plazo de 1 año para la cobertura en caso de patologías, materiales defectuosos, aplicaciones inadecuadas, etc.

## ÍTEM 2 – SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE CERCO PERIMETRAL

### MEMORIA CONSTRUCTIVA Y DESCRIPTIVA

#### OBJETO

El presente llamado tiene como objeto la instalación de un cerco perimetral en la zona destinada al área deportiva del Fraccionamiento Realojo Kennedy, ubicado en Calle 1 y Calle 22, padrón N°31752 de la ciudad de Maldonado.

#### CONSIDERACIONES GENERALES

El área deportiva consta de 2 canchas de fútbol; 1 de Fútbol 11 y otra de fútbol 7 de acuerdo al plano (ver Anexo Planos).

Los trabajos incluirán:

##### Para el cerco perimetral de ambas canchas:

- Instalación de cerco perimetral en ambas canchas deportivas.
- Colocación de postes de hormigón ( $h=2m$ ) con una separación entre ellos de 3m, en todo el perímetro de las canchas.
- Colocación de malla electrosoldada amurada a los postes de hormigón.

La distribución de las mismas se ilustra en plano (ver Anexo Planos).

##### Para los arcos de fútbol:

- **En cancha de Fútbol 11 y Fútbol 7:** Instalación de 5 columnas de hormigón ( $h=8m$ ) detrás de los arcos de fútbol con instalación de red protectora en toda su altura. La misma red protectora se utilizará para ambos arcos de fútbol de las dos canchas ya que el cerco perimetral detrás de los arcos será uno solo.

##### Portón de acceso a las canchas:

- Se instalará 1 portón de acceso en cada cancha deportiva: altura 1.80m y ancho 1.5m. El mismo consistirá en un marco tubular pintado de negro y malla electrosoldada en su interior. Este se amurará a los postes de hormigón que conforman el cerco perimetral.

La ubicación se ilustra en plano (ver Anexo Planos).

### RUBRO 1: IMPLANTACION Y REPLANTEO

#### 1.1 Consideraciones generales

El lugar de implantación de las obras se identifica en los planos de albañilería y se describe en la introducción de esta memoria.

Serán de responsabilidad del contratista, la toma de las necesarias precauciones para garantizar las condiciones de seguridad, vigilancia nocturna, limpieza del predio en forma permanente durante todo el plazo de la obra. De ser necesario para garantizar la seguridad de los trabajos, se podrá realizar un aislamiento de la obra mediante vallado construido provisoriamente, el cuál será prolífico en cuanto a su terminación y estética.

### **1.2 Construcciones provisionales**

Están comprendidas todas aquellas obras que el Contratista, de su cuenta y en total acuerdo a las especificaciones incluidas en esta Sección, debe realizar a saber:

- Al iniciarse el plazo contractual se debe ejecutar inmediatamente el obrador de obra con total conformidad del Técnico director de Obra en el lugar aprobado por éste.
- Durante el transcurso de los trabajos se deben mantener en perfectas condiciones constructivas y de higiene, el predio y el obrador.
- Efectuada la Recepción Provisoria la empresa deberá retirar la maquinaria dejando el terreno nivelado, libre de materiales, y libre de escombros.

### **Rubro 1.3 Cartel**

No será necesario la colocación de cartel de obra.

### **Rubro 1.4 Oficina de Dirección de la Obra**

En caso de la empresa contratista necesitar, se podrá disponer de un contenedor para Dirección de obra.

### **Rubro 1.5 Seguridad en obra**

El contratista se hará cargo de asegurar los máximos niveles de seguridad en la obra. Para tal fin será sumamente cuidadoso en la promoción de los criterios de seguridad. Se comprometerá a cumplir todas las disposiciones vigentes y a tener su propia política de seguridad. El contratista contará en la obra con el asesoramiento de un técnico Prevencionista de Seguridad en la Construcción, tal como lo exigen las normas vigentes.

Se asegurará de disponer de todos los elementos de seguridad y sus accesorios, así como de su empleo permanente y en forma correcta.

Todos los equipos empleados en obra tendrán las protecciones adecuadas, así como todas las estructuras auxiliares serán construidas de acuerdo a normas y reglamentaciones vigentes.

Se dispondrá en obra de todos los elementos de primeros auxilios necesarios para la atención primaria de lesionados ante eventuales accidentes en la obra.

#### **Rubro 1.6 Replanteo planimétrico y altimétrico**

El replanteo será realizado por el Contratista con estricta sujeción a los planos y verificado por la Dirección de Obra, fuera de ello el Contratista es responsable de los errores cometidos.

El replanteo se hará de manera de asegurar la invariabilidad de todos los elementos de marcación durante el desarrollo de los trabajos dependientes de ellos.

Los niveles y cotas indicados en los planos son los definitivos. Sin perjuicio de ello el Contratista y la Dirección de Obra definirán los elementos a replantear pudiendo ajustar las cotas y niveles de los mismos en las diferentes etapas si se requiere.

#### **RUBRO 2: MOVIMIENTOS DE TIERRA**

Las tareas de desmonte del suelo y los rellenos necesarios para su nivelación serán de cargo de la Intendencia de Maldonado.

#### **RUBRO 3: LIMPIEZA DE OBRA**

La empresa contratista una vez culminada la obra entregará el predio en óptimas condiciones de limpieza y retirando todos los materiales excedentes de la misma.

#### **RUBRO 4: PLAZO DE OBRA**

Todas las construcciones mencionadas a realizarse en esta memoria deberán ser realizadas y aprobadas en un plazo menor a 2 meses de trabajo a partir de la firma del contrato.

#### **RUBRO 5: GARANTIA DE LOS TRABAJOS**

El contratista deberá extender una garantía escrita de todos los trabajos mencionados en la presente memoria por un plazo de 1 año para la cobertura en caso de patologías, materiales defectuosos, aplicaciones inadecuadas, etc.

## ÍTEM 3 – SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE ILUMINACIÓN

### OBJETO

El presente llamado tiene como objeto el suministro y colocación de iluminación en el predio destinado al área deportiva del Fraccionamiento Realojo Kennedy, ubicado en Calle 1 y Calle 22, padrón N°31752 de la ciudad de Maldonado.

### CONSIDERACIONES GENERALES

El área deportiva consta de 2 canchas de fútbol; 1 de Fútbol 11 y otra de fútbol 7 de acuerdo al plano (ver Anexo Planos).

Los trabajos incluyen:

- **En cancha de Fútbol 11:** Instalación de 4 columnas de hormigón (h=10m) en los laterales de la cancha con una separación entre sí de 8m, con instalación de red protectora (h=4m) amurada a dichas columnas y colocación de focos led. La distribución de las mismas se adjunta en plano ilustrativo.
- **En cancha de Fútbol 7:** Instalación de 3 columnas de hormigón (h=10m) en los laterales de la cancha con una separación entre sí de 8m, con instalación de red protectora (h=4m) amurada a dichas columnas y colocación de focos led.

La distribución de las mismas se ilustra en plano (ver Anexo Planos).

### RUBRO 1: IMPLANTACION Y REPLANTEO

#### 1.1 Consideraciones generales

El lugar de implantación de las obras se identifica en los planos de albañilería y se describe en la introducción de esta memoria.

Serán de responsabilidad del contratista, la toma de las necesarias precauciones para garantizar las condiciones de seguridad, vigilancia nocturna, limpieza del predio en forma permanente durante todo el plazo de la obra. De ser necesario para garantizar la seguridad de los trabajos, se podrá realizar un aislamiento de la obra mediante vallado construido provisoriamente, el cuál será prolíjo en cuanto a su terminación y estética.

#### 1.2 Construcciones provisionales

Están comprendidas todas aquellas obras que el Contratista, de su cuenta y en total acuerdo a las especificaciones incluidas en esta Sección, debe realizar a saber:

- Al iniciarse el plazo contractual se debe ejecutar inmediatamente el obrador de obra con total conformidad del Técnico director de Obra en el lugar aprobado por éste.
- Durante el transcurso de los trabajos se deben mantener en perfectas condiciones constructivas y de higiene, el predio y el obrador.

- Efectuada la Recepción Provisoria la empresa deberá retirar la maquinaria dejando el terreno nivelado, libre de materiales, y libre de escombros.

#### **Rubro 1.3 Cartel**

No será necesario la colocación de cartel de obra.

#### **Rubro 1.4 Oficina de Dirección de la Obra**

En caso de la empresa contratista necesitar, se podrá disponer de un contenedor para Dirección de obra.

#### **Rubro 1.5 Seguridad en obra**

El contratista se hará cargo de asegurar los máximos niveles de seguridad en la obra. Para tal fin será sumamente cuidadoso en la promoción de los criterios de seguridad. Se comprometerá a cumplir todas las disposiciones vigentes y a tener su propia política de seguridad. El contratista contará en la obra con el asesoramiento de un técnico Prevencionista de Seguridad en la Construcción, tal como lo exigen las normas vigentes.

Se asegurará de disponer de todos los elementos de seguridad y sus accesorios, así como de su empleo permanente y en forma correcta.

Todos los equipos empleados en obra tendrán las protecciones adecuadas, así como todas las estructuras auxiliares serán construidas de acuerdo a normas y reglamentaciones vigentes.

Se dispondrá en obra de todos los elementos de primeros auxilios necesarios para la atención primaria de lesionados ante eventuales accidentes en la obra.

#### **Rubro 1.6 Replanteo planimétrico y altimétrico**

El replanteo será realizado por el Contratista con estricta sujeción a los planos y verificado por la Dirección de Obra, fuera de ello el Contratista es responsable de los errores cometidos.

El replanteo se hará de manera de asegurar la invariabilidad de todos los elementos de marcación durante el desarrollo de los trabajos dependientes de ellos.

Los niveles y cotas indicados en los planos son los definitivos. Sin perjuicio de ello el Contratista y la Dirección de Obra definirán los elementos a replantear pudiendo ajustar las cotas y niveles de los mismos en las diferentes etapas si se requiere.

### **RUBRO 2: MOVIMIENTOS DE TIERRA**

Las tareas de desmonte del suelo y los rellenos necesarios para entregar el predio en cota donde se instalarán las columnas serán de cargo de la Intendencia de Maldonado.

Los trabajos de movimientos de suelos para la fundación de las columnas serán a cargo de la empresa contratista.

### **RUBRO 3: INSTALACION ELECTRICA**

Se deberá dejar instalado toda la iluminación de las canchas. Se realizarán pruebas para corroborar el correcto funcionamiento de las mismas. Se deberá prever la instalación de un tablero eléctrico independiente por cancha deportiva con todas sus llaves numeradas e identificadas.

### **RUBRO 4: LIMPIEZA DE OBRA**

La empresa contratista una vez culminada la obra entregará el predio en óptimas condiciones de limpieza y retirando todos los materiales excedentes de la misma.

### **RUBRO 5: PLAZO DE OBRA**

Todas las construcciones mencionadas a realizarse en esta memoria deberán ser realizadas y aprobadas en un plazo menor a 2 meses de trabajo a partir de la firma del contrato.

### **RUBRO 6: GARANTIA DE LOS TRABAJOS**

El contratista deberá extender una garantía escrita de todos los trabajos mencionados en la presente memoria por un plazo de 1 año para la cobertura en caso de patologías, materiales defectuosos, aplicaciones inadecuadas, etc.

## ÍTEM 4 – CONSTRUCCIÓN DE UNA PISTA DE PATÍN EN HORMIGÓN ARMADO

### MEMORIA CONSTRUCTIVA Y DESCRIPTIVA

#### OBJETO

El presente llamado tiene como objeto la construcción de una pista de patín en hormigón armado en el predio destinado al área deportiva del Fraccionamiento Realojo Kennedy, ubicado en Calle 1 y Calle 22, padrón N°31752 de la ciudad de Maldonado.

#### CONSIDERACIONES GENERALES

El área deportiva consta de 2 canchas de fútbol; 1 de Fútbol 11 y otra de fútbol 7, un espacio destinado a estacionamiento vehicular y una pista de patín de 1800m<sup>2</sup> aprox. a construirse de acuerdo al plano (ver Anexo Planos).

#### RUBRO 1: IMPLANTACION Y REPLANTEO

##### 1.1 Consideraciones generales

El lugar de implantación de las obras se identifica en los planos de albañilería y se describe en la introducción de esta memoria.

Serán de responsabilidad del contratista, la toma de las necesarias precauciones para garantizar las condiciones de seguridad, vigilancia nocturna, limpieza del predio en forma permanente durante todo el plazo de la obra. De ser necesario para garantizar la seguridad de los trabajos, se podrá realizar un aislamiento de la obra mediante vallado construido provisoriamente, el cuál será prolíjo en cuanto a su terminación y estética.

##### 1.2 Construcciones provisionales

Están comprendidas todas aquellas obras que el Contratista, de su cuenta y en total acuerdo a las especificaciones incluidas en esta Sección, debe realizar a saber:

- Al iniciarse el plazo contractual se debe ejecutar inmediatamente el obrador de obra con total conformidad del Técnico director de Obra en el lugar aprobado por éste.
- Durante el transcurso de los trabajos se deben mantener en perfectas condiciones constructivas y de higiene, el predio y el obrador.
- Efectuada la Recepción Provisoria la empresa deberá retirar la maquinaria dejando el terreno nivelado, libre de materiales, y libre de escombros.

##### Rubro 1.3 Cartel

No será necesario la colocación de cartel de obra.

##### Rubro 1.4 Oficina de Dirección de la Obra

En caso de la empresa contratista necesitar, se podrá disponer de un contenedor para Dirección de obra.

#### **Rubro 1.5 Seguridad en obra**

El contratista se hará cargo de asegurar los máximos niveles de seguridad en la obra. Para tal fin será sumamente cuidadoso en la promoción de los criterios de seguridad. Se comprometerá a cumplir todas las disposiciones vigentes y a tener su propia política de seguridad. El contratista contará en la obra con el asesoramiento de un técnico Prevencionista de Seguridad en la Construcción, tal como lo exigen las normas vigentes.

Se asegurará de disponer de todos los elementos de seguridad y sus accesorios, así como de su empleo permanente y en forma correcta.

Todos los equipos empleados en obra tendrán las protecciones adecuadas, así como todas las estructuras auxiliares serán construidas de acuerdo a normas y reglamentaciones vigentes.

Se dispondrá en obra de todos los elementos de primeros auxilios necesarios para la atención primaria de lesionados ante eventuales accidentes en la obra.

#### **Rubro 1.6 Replanteo planimétrico y altimétrico**

El predio motivo de este llamado se entregará al contratista en su estado actual, correspondiendo al mismo adaptarlo a las condiciones exigidas. El contratista deberá compenetrarse de las características de los mismos antes de la presentación de su propuesta.

Se efectúa el replanteo altimétrico hincando mojones con el nivel de piso terminado indicando en el mismo mojón el nivel exigido para el firme el que deberá contar con la aprobación de la Dirección de Obra.

Nivelación del firme: Una vez verificado el replanteo se procederá al relleno o confección de la caja hasta 35cm por debajo de piso terminado según corresponda.

El replanteo será realizado por el Contratista con estricta sujeción a los planos y verificado por la Dirección de Obra, fuera de ello el Contratista es responsable de los errores cometidos.

El replanteo se hará de manera de asegurar la invariabilidad de todos los elementos de marcación durante el desarrollo de los trabajos dependientes de ellos.

Los niveles y cotas indicados en los planos son los definitivos. Sin perjuicio de ello el Contratista y la Dirección de Obra definirán los elementos a replantar pudiendo ajustar las cotas y niveles de los mismos en las diferentes etapas si se requiere.

### **RUBRO 2: MOVIMIENTOS DE TIERRA**

#### **Rubro 2.1 Remoción y retiro:**

Este rubro se refiere a toda excavación especialmente indicada por la Dirección de Obra a los efectos de lograr los niveles requeridos por la platea de hormigón, en forma independiente de las excavaciones implícitas en los trabajos detallados en los otros rubros.

Dado que los volúmenes se estiman escasos, no se realizará traslado del material extraído, sino que el mismo será distribuido en el propio predio a indicación de la Dirección de Obra, realizándose a posteriori la debida compactación por medios mecánicos adecuados a juicio de la Dirección de la Obra.

En caso de que exista la necesidad de traslado de material proveniente del movimiento de tierra, este será tomado como imprevisto. Este rubro no cotiza a los efectos de la realización de las cajas para los contrapisos, pavimentos y canalizaciones si las hubiera.

### **RUBRO 3: ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO**

La estructura de hormigón a construir será la indicada en los planos, deberá tener una tonalidad de color clara y deberá respetar los gráficos, así como las especificaciones correspondientes. La misma estará constituida por:

#### **Rubro 3.1 Realización de la caja:**

Se eliminará la capa superficial del suelo con contenido de materia orgánica dejando el terreno limpio, uniforme y liso.

Se realizará una caja exactamente igual a la que debe obedecer el afirmado con una pendiente transversal de 1%.

Se realizarán todas las obras necesarias para consolidar el suelo y no se aceptará la caja hasta que no se encuentre en buenas condiciones.

#### **Rubro 3.2 Base de balasto:**

Base de balasto cementado de 10cm. de espesor (100kg/m<sup>3</sup> de cemento portland), sobre capa de balasto sucio compactado de 15cm de espesor.

Colocación de tosca cementada: Se realizará un firme de 10cm de balasto cementada, correctamente compactada, el que deberá quedar 10 cm por debajo del nivel de piso terminado del proyecto, para recibir los 10cm de piso de hormigón. Se asegurarán 10 pasadas de aplanadora o plancha vibratoria, regándose permanentemente para facilitar la compactación.

#### **Rubro 3.3 Platea de hormigón:**

Platea de hormigón armado: compuesta por pavimento de hormigón armado de 10cm de espesor, con malla electrosoldada 15x15x3 mm con endurecedor.

La terminación de la estructura será hormigón pulido en toda su superficie vista, por lo que se deberá tener especial cuidado en la confección de los encofrados, en el posterior llenado y principalmente en el pulido superficial.

**Rubro 3.4 Control final de la caja:**

Culminado el trabajo se requerirá la aprobación por parte de la Dirección de Obra quien verificará los niveles exigidos en el proyecto y controlará las pendientes para evacuación de aguas pluviales.

**Rubro 3.5 Colocación del hormigón:**

Sobre la capa de balasto cementado y previo a la colocación de la malla metálica de la platea de fundación, se colocará una lámina de polietileno como barrera hidrofuga, posteriormente se colocará el hormigón que una vez curado deberá tener un espesor de 10 cm en toda la superficie.

El mezclado se realizará a máquina o premezclado en camión hormigonera. Se cuidará de que el procedimiento sea el adecuado para lograr la calidad necesaria de las piezas de hormigón. Será colocado inmediatamente después de mezclado y en ningún caso se usarán hormigones que no lleguen a su suspensión definitiva dentro de los 30 minutos subsiguientes al momento que se le agregó agua a la mezcla en la hormigonera.

Para su colocación se usarán reglas, guías que indicarán el nivel superior de terminación y mediante regla apoyada en las guías se distribuye la mezcla de manera uniforme trabajado convenientemente para asegurar la eliminación de huecos y favorecer el logro de la mayor compacidad posible.

Los medios para lograr la compacidad pueden ser: vibrado, picado del hormigón con una varilla o listón o el apisonado con regla.

**Rubro 3.6 Composición del hormigón:**

Se utilizará un hormigón TIPO C-20 (200 kg/cm<sup>2</sup> en probeta cilíndrica a los 28 días). Se suministrará y colocará armadura en malla de hierro electrosoldado 15x15, de diámetro de varilla de 3 mm.

Salvo indicación expresa del Director de Obra, la proporción de los materiales será la siguiente: c) 3 partes de gravilla d) 2 partes de arena gruesa e) 1 parte de cemento Pórtland f) máximo 60% de agua respecto al cemento. De manera general, la cantidad de agua que deberá contener la mezcla será la mínima posible que produzca la consistencia requerida por la naturaleza de la obra.

**Rubro 3.7 Curado del hormigón:**

Durante el fraguado del hormigón la superficie será protegida del sol y toda la superficie deberá permanecer mojada por un período de 5 días. A tales efectos se podrá cubrir con tierra u otro material adecuado, el que se conservará empapado.

**Rubro 3.8 Armadura:**

Se colocará una armadura de malla de acero 15x15, diámetro 3mm en ambos sentidos. Se debe garantizar un recubrimiento mínimo de 3cm en su parte inferior. Todo el perímetro de la platea se reforzará colocando doble malla en un franja de 40 cm del borde.

**Rubro 3.9 Acabados:**

Se deberán prever las pendientes mínimas necesarias para evitar el estancamiento de agua.

Por tratarse de una pista de patinaje, la empresa deberá prestar especial atención durante el transcurso de los trabajos de no alterar, dañar o marcar dichas superficies; en caso contrario deberán realizarse las reparaciones que correspondan sin generar resaltos en la superficie.

El pavimento llevará incorporado endurecedor cuárcico, no metálico, incoloro, tipo Sika Piso-40 (o similar) a efectos de impedir la formación de polvo y desgaste del mismo por la circulación. Se aplicará sobre la superficie de hormigón fresco, previamente vibrado y nivelado. Se obtendrá un grado de dureza 7 en escala de Mohs. El pavimento se terminará con sellador y endurecedor químico tipo Sikafloor CureHard 24.

El acabado final del pavimento de hormigón será pulido, ejecutado con los equipos mecánicos adecuado para este tipo de terminación, llaneándose mecánicamente en los planos horizontales.

**Rubro 3.10 Juntas de contracción y dilatación:**

Se realizarán juntas de contracción y dilatación con corte a disco de acuerdo a lo graficado. Las juntas de contracción presentarán un corte aserrado de 3 cm. de profundidad y sellado. Las juntas de dilatación tendrán un ancho de 2 cm en todo el espesor del pavimento, debiéndose llenar con material elástico, sellándose su superficie. Las juntas transversales de dilatación llevarán las barras de acero que permitan la transmisión de esfuerzos entre las dos losas.

**Rubro 3.11 Pruebas, ensayos y control:**

Cuando la dirección de obra así lo requiera se efectuarán los ensayos de consistencia, resistencia a la compresión, flexión, análisis granulométricos de los áridos, determinación de su grado de humedad, etc y toda clase de ensayos y pruebas que se crea conveniente a los efectos de comprobar si los materiales usados llenan las exigencias de las normas citadas.

La preparación, curado y ensayo de las probetas se ejecutarán de acuerdo a lo especificado en las Normas UNIT 25/40. El ensayo en sí se realizará en un laboratorio expresamente aceptado por la Dirección de Obra.

La Empresa remitirá a la dirección de obra el resultado de los ensayos. Cuando en los mismos no se alcance la resistencia promedio exigida, se realizarán ensayos no destructivos sobre la estructura. Si el ensayo de éstas no diera resultados satisfactorios a juicio de la Dirección de Obra, la Empresa deberá reparar o reconstruir la estructura a su costo.

En el caso en que las muestras probadas no alcancen las resistencias requeridas, el Contratista preparará nuevas dosificaciones y probetas, las que serán ensayadas; dichos ensayos deberán ser repetidos hasta que las muestras alcancen las resistencias requeridas.

Las pruebas con carga se ejecutarán con cualquier pieza o conjunto de piezas, si así lo resuelve la Dirección de Obra, bien para la simple comprobación de la bondad de las mismas o para saber a que atenerse acerca de la calidad o condiciones de las que por cualquier circunstancia resultaran sospechosas.

La Empresa realizará los ensayos de dosificación necesarios para la obtención de las mezclas que respondan a las condiciones de calidad y de trabajabilidad de acuerdo al tipo de estructura a ejecutar. Las dosificaciones deberán ser aprobadas por la dirección de Obra antes de su utilización en obra.

#### **RUBRO 4: LIMPIEZA DE OBRA**

La empresa contratista una vez culminada la obra entregará el predio en óptimas condiciones de limpieza y retirando todos los materiales excedentes de la misma.

#### **RUBRO 5: PLAZO DE OBRA**

Todas las construcciones mencionadas a realizarse en esta memoria deberán ser realizadas y aprobadas en un plazo de 4 meses de trabajo a partir de la firma del Acta de Inicio.

#### **RUBRO 6: GARANTIA DE LOS TRABAJOS**

El contratista deberá extender una garantía escrita de todos los trabajos mencionados en la presente memoria por un plazo de 1 año para la cobertura en caso de patologías, materiales defectuosos, aplicaciones inadecuadas, etc.