

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PROYECTO CONCURSABLE JI PASITOS DE COLORES

**PROYECTO** : REPOSICIÓN DE CIERRE PERIMETRAL Y HABILITACIÓN DE PATIO  
**UBICACIÓN** : Monteaguila # 2654, Villa Conavicoop  
**COMUNA** : RANCAGUA

**MANDANTE** : FUNDACION INTEGRAL  
**FECHA** : MAYO 2017

### **DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS**

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren al MEJORAMIENTO DE CIERRE PERIMETRAL Y HABILITACIÓN DE PATIO JI PASITOS DE COLORES perteneciente a la comuna de Rancagua, Región de Libertador Bernardo O`higgins y son complemento de los planos de la obra.

Estas especificaciones técnicas se refieren en especial a los materiales y elementos que integran la obra o que intervienen directamente en su ejecución, los que se entenderán de primera calidad, debiendo su provisión ajustarse estrictamente a las Normas Chilenas, ensayos consignados para cada uno de ellos y/o instrucciones de los fabricantes en los casos en que se establezcan marcas determinadas.

Las obras especificadas deberán ejecutarse en estricto acuerdo a lo especificado en: Ordenanzas Generales, Especiales y Locales de Construcción y Urbanización; Leyes, Decretos y disposiciones reglamentarias vigentes relativas a derechos, impuestos y permisos; Reglamentos Técnicos de los organismos especiales en las instalaciones domiciliarias y urbanización; Normas Chilenas de Construcción del I.N.N. vigentes.

Todo sistema constructivo y material deberá ejecutarse en conformidad a la normativa aplicable y con las recomendaciones que establece el fabricante.

### **DISPOSICIONES ESPECIALES**

#### **Generalidades y campo de aplicación:**

Las presentes Especificaciones Técnicas tienen referencia a métodos de construcción para la ejecución de un mejoramiento de jardín infantil, sus instalaciones y su conexión a las redes de urbanización correspondiente, y la calidad exigida en los materiales a utilizar.

#### **Control de trabajo:**

El cumplimiento de las presentes especificaciones estará sujeto a la inspección del Mandante y de los profesionales implicados en el proyecto. El mandante como los profesionales, llamarán la atención y solicitarán la rectificación al Contratista sobre cualquier falla en el cumplimiento de los planos, especificaciones técnicas, observaciones en obra, acuerdos y cambios de especificaciones. Además tendrá la autoridad para rechazar los materiales o suspender el trabajo que no se sea ejecutando de manera adecuada. Realizará un informe al final de la construcción.

Se deberá considerar que el contratista deberá tomar los resguardos necesarios frente a la acción de agentes biológicos y medios ambientales, tales como termitas, ambientes corrosivos u otros que puedan afectar la construcción durante los plazos de responsabilidad establecidos en la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

**El proyecto contempla las siguientes obras:**

## A OBRAS PRELIMINARES

### 0.1 DEMOLICIONES Y RETIRO DE ESCOMBROS

Antes de iniciar las obras, durante el transcurso y al término de los trabajos, se procederá a limpiar el terreno y a realizar las demoliciones correspondientes en los sectores identificados en caso de ser requerido. Esta faena se mantendrá permanentemente, por lo cual se debe mantener el sector libre, despejado y limpio de excedentes.

Esta partida, indicada, contempla la demolición de pavimentos en patios según corresponda.

Las superficies serán entregadas limpias, niveladas, aptas para iniciar la intervención pertinente.

**Se incluye el retiro de escombros a botadero autorizado.**

**En este ítem se incluye cualquier demolición proveniente de las obras contratadas tales como:**

- **Demolición de cierre OSB.**



- **Demolición de Radier. (verificar magnitud en visita a terreno)**



- **Demolición de Cierre Bulldog. (se considera la reutilización de placas, las placas quebradas por su manipulación serán repuestas por el contratista).**

### 0.2 CIERROS Y MEDIDAS DE PROTECCION

Todas las áreas a intervenir se cercarán mediante cierros que optimicen, aseguren y certifiquen la seguridad de todas las personas que asisten al establecimiento y no interfiera el desarrollo de

actividades cotidianas de éste. Este cierre podrá consistir en elementos metálicos, como mallas y cercos (no escalables) metálicos o de madera, de una altura de 1.80 mt. o superior. Este cierre además debe considerar estar revestido en malla Raschel en toda su altura y en toda su extensión.

En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión, cuyo cumplimiento cabal forma parte de la propuesta de construcción, en este ítem, especialmente en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el establecimiento. El Proponente que ejecute la obra deberá tomar todas las precauciones necesarias para evitar riesgos de accidente, daño a las instalaciones existentes, equipos bajo su custodia y preservar el medio ambiente, durante la ejecución de los trabajos. Durante las obras, el personal deberá usar como mínimo cascos de seguridad y zapatos de seguridad de uso eléctrico más todos los elementos de seguridad personal, en el caso de trabajos de soldaduras utilizar bombos antiinflamables, barreras, extintores, señaléticas y otros, de acuerdo al tipo de actividad que se esté desarrollando.

### **0.3 BODEGA Y BAÑO QUÍMICO**

El contratista deberá generar un espacio para el acopio de materiales, el cual será de uso exclusivo para dicho fin. Deberá hacerse cargo de su seguridad y responsabilizarse de cualquier daño que se ocasione por efecto de uso o hurto de materiales, herramientas, etc.

Los materiales deberán encontrarse ordenados, clasificados y debidamente protegidos.

El proponente que ejecute la obra deberá proveer de servicios higiénicos provisionales a sus trabajadores, los cuales deberán ser instalados de forma independiente al desarrollo de las actividades cotidianas de personal administrativo y de infantiles velando por su limpieza y orden respectivo.

Como así mismo deberá disponer de una bodega de acopio de materiales y recinto para uso de colación de personal.

Se considera la provisión de Baño Químico para los trabajadores.

## **B OBRAS EXTERIORES**

### **1. CIERRE BULLDOG Cierre Hormigón Vibrado. H: 2.30 m**

#### **1.1 Provisión e Instalación de Pilares**

##### **1.1.1 Excavaciones**

Se procederá a realizar las zanjas de poyos de fundaciones, que se ejecutarán por medios mecanizados o manuales, Asimismo, deberán eliminarse a mano todo volumen de suelo que a juicio del ITO se estime removido bajo el sello de fundación.

El constructor dispondrá y construirá, en caso de ser necesario, los taludes u otra forma de protección necesarias para asegurar la estabilidad de las excavaciones. Los lados de las excavaciones deberán quedar verticales y de no ser perturbado se terminará el fondo en forma horizontal compactado a máquina y sin alterar la constitución natural del terreno. De existir desniveles en las fundaciones estos se conformarán en forma de peldaño.

##### **1.1.2 Fundaciones**

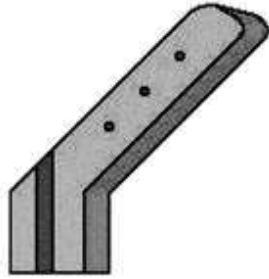
Se consideran fundaciones aisladas de 40x40x50cm. Dosificación de 170 kg.cem/m<sup>3</sup>.

Hormigón de Fundaciones: Se harán según norma NCH-170 Of. 85.

Para la elaboración del hormigón se exigirá el empleo de betonera o se traerá en camiones desde planta elaboradora. La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 Y NCH1019). No se permitirá picar ni demoler elementos estructurales ya concretados. Se utilizará acelerador de fraguado en todos los hormigones. Y se deberá utilizar vibrado, especialmente en fundaciones y sobrecimientos.

##### **1.1.3 Pilares**

Con postes prefabricados reforzados del tipo pilar con brazo para hebras de alambre púa, cada 2.



## 1.2 Provisión e Instalación de Placas de Hormigón

### 1.2.1 Reinstalación de Placas (4 placas por paño - incluye caballete)

Se considera la reutilización de placas en cierres

Reinstalación de 4 Placas lisas (por paño).

Al momento de instalar las placas estas no podrán quedar con espacios en la zona inferior. De ser así este será rellenado con una terminación en hormigón pobre.

Se considera reinstalación de caballetes.

**En visita a terreno el contratista deberá evaluar si existen placas que corran un mayor riesgo al momento de desmontarlas, para considerar los costos de reposición en su oferta (en este ítem).**

**A CONTINUACIÓN SE MUESTRAN IMÁGENES DEL CIERRE EXISTENTE.**







**1.2.2 Provisión e instalación de Placas (4 placas por paño - incluye caballete).**

4 Placa lisa reforzada de 2,00 x 0,57 x 0,04 mts. Con malla torcida para Prefabricados de Hormigón (tradicional).

Al momento de instalar las placas están no podrán quedar con espacios en la zona inferior. De ser así este será rellenado con una terminación en hormigón pobre.

Se considera provisión e instalación de caballetes de terminación.



**1.3 Terminaciones**

**1.3.1 Alambre de Púas**

Se considera la provisión e instalación de Alambre púas #16 espesor Inchlam, galvanizado triple clase 3 motto.

**1.3.2 Pintura**

Se considera Pintura esmalte al agua color blanco al interior del cierre instalado en sector de patio habilitado.

**2. Pavimento Pastelón**

**2.1 Preparación de Suelo (capa estabilizado e:5cm).**

El material a utilizar deberá estar constituido por un suelo del tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial. Deberá contener un porcentaje de partículas chancadas para lograr el CBR especificado y el 50 % o más de las partículas retenidas en el tamiz N° 4 ASTM (American Society for Testing and Materials), tendrán a lo menos 2 caras fracturadas.

**2.2 Provisión e Instalación de Pastelón liso de hormigón.**

Se consulta la colocación de pastelones de hormigón Vibrado las dimensiones 0.50 x 0.50 x 4 cm, gris liso Grau que se dispondrán sobre doble cama de ripio y mortero de pega según instrucciones.

Se contempla instalación con mortero cemento – arena en proporción 1:3 sobre cama de ripio de 0,05m.

**2.3 Provisión e Instalación de Solerilla de Terminación.**

Se consulta la provisión e instalación de solerilla de terminación instalada en el borde del pavimento de pastelón de cemento.

Se utilizará solerilla con canto redondeado.

Se consideraran las excavaciones necesarias para la correcta instalación de la solerilla.

Se contempla instalación con mortero cemento – arena en proporción 1:3 sobre cama de ripio de 0,05m.

**3 Pasto Alfombra.**

**3.1 Preparación de Suelo.**

En la presente partida, se considera el escarpe y limpieza de terreno incluyendo el retiro de primera capa de tierra vegetal.

Una vez ejecutada la primera limpieza del terreno de siembra se ejecutará un labrado con motocultor de 20 a 30cm de profundidad, cuidando eliminar piedras, plásticos u escombros enterrados consiguiendo, el proceso de labrado se ejecutará hasta conseguir el descompactado de tierra adecuado para la siembra.

Posterior al labrado se implementará el sustrato adecuado (tierra de hoja).

Se incorporará fertilizante en la dosis adecuada para césped mezcla estadio.

Finalmente se nivelará con rastrillo.

**3.2 Pasto Alfombra.**

Se deberá ejecutar instalación de área verde en sectores indicados en planos. Este pasto será en su formato de alfombra.

El Contratista adjudicado, deberá contemplar en su oferta económica los costos de mantención del césped, ya sea su corta, riego, e incluso la restitución si es necesaria, por un periodo de 30 días posterior a la fecha de firma de recepción provisoria de las obras, con la finalidad de garantizar el perfecto cuidado de este mismo.

Será responsabilidad del contratista la vigilancia; el cuidado y la protección de las áreas verdes, durante el proceso de ejecución de las obras y hasta la dictación del decreto exento que aprueba el acta de recepción provisoria de estas, para lo cual deberá tomar todos los resguardos del caso.

No será causa justificada, el vandalismo o los perros que dañan las áreas verdes si no se han tomado todas las medidas del caso.

### 3.3 Provisión e Instalación de sistema de riego automático

Se solicita proyecto de riego que cubra el total de las áreas verdes proyectadas y existentes.

El sistema de riego será automatizado, con válvulas solenoides separando cada circuito ubicadas en una caja de distribución. El programador será de interior marca rainbird o similar con la cantidad de zonas necesarias según el proyecto. Su ubicación será definido en obra con la ITO.

Los regadores deberán tener la cobertura adecuada para no dejar zonas sin riego.

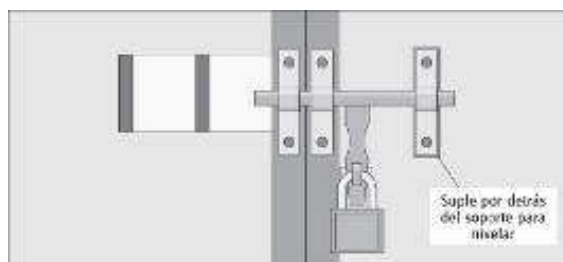
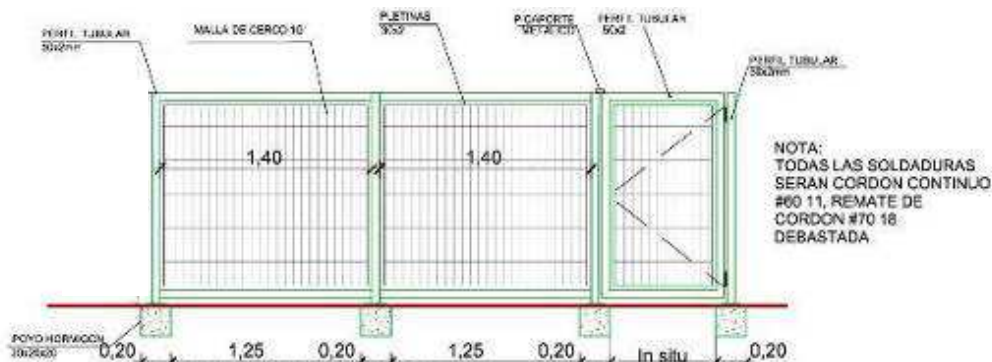
**Se considerará también 60 metros lineales de riego por goteo para especies arbustivas. Dicho sistema se instalará en el perímetro del cierre bulldog instalado.**

## 4. Reja metálica

### 4.1 Provisión e Instalación de reja metálica h:1,4m (incluye puerta).

Para el cierre, se contempla reja a base de malla acma, afianzada con perfiles redondos 50/2 (pilar), y con marcos y arriostamiento de perfil 20/30/2, en cada paño del cierre, formando módulos de 1.40 mts. Por 1,40 mts. De altura.

El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.



### 4.2 Pintura

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas. color gris 8783M Stone Wall

### 4.3 Traslado de reja existente.

Se considera el traslado de reja existente. La partida incluye cualquier elemento necesario para la correcta reinstalación de la reja.



## **5 OBRAS COMPLEMENTARIAS**

### **5.1 Retiro y posterior reubicación de Juego de Patio**

Se considera el retiro y posterior reubicación de juego de patio. Se incluirán fundaciones y la reposición de cualquier elemento dañado en el traslado.

### **5.2 Limpieza y escarpe de terreno**

En sectores señalados en plano, se considera la limpieza y posterior escarpe de terreno. Se requiere dejar el terreno libre de malezas, piedras y desniveles.

### **5.3 Revestimiento de cierre metálico de deslinde (h: 1,5m).**

Se considera la instalación de Plancha metálica instalada sobre cierre metálico existente.

La plancha se instalará con bastidor en perfil angular 30x30x2.

Se considera plancha metálica tipo panel perforado Instapanel, el tipo de panel ya sea liso o pv4 u otro se definirá en obra.

Los colores considerados serán verde oscuro, rojo, verde claro y amarillo. Se instalarán en el mismo orden señalado.

El cambio de color será cada 90cm considerando el ancho de la plancha.

Los bastidores serán del mismo ancho de los bastidores existentes en el cierre.

**RICARDO VASQUEZ VILLAVICENCIO**  
ENCARGADO DE INFRAESTRUCTURA  
Departamento E.F.E.  
Fundación Integra O'Higgins

**ALEJANDRA MUÑOZ VÁSQUEZ**  
JEFA DEPTO. E.F.E.  
Fundación Integra

