

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

JARDÍN INFANTIL: CRISTO REY

UBICACIÓN: CRISTO REY S/N

COMUNA: CHAÑARAL

OBRA: OBRA: "MEJORAMIENTO DE ACCESIBILIDAD EN DIVERSAS AREAS, JARDÍN INFANTIL CRISTO REY, COMUNA DE CHAÑARAL"

---

---

### GENERALIDADES

---

---

Las especificaciones técnicas escritas a continuación están referidas a:

Las Reparaciones y Mejoramientos en jardín Infantil Cristo Rey, comuna de Chañaral, deberá ejecutarse de acuerdo a estas especificaciones Técnicas, a los planos de arquitectura y detalles que conforman dicha obra, además de otros antecedentes específicos necesarios, también se regirá por las siguientes Normas, Reglamentos y Ordenanzas vigentes:

- LEY GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCION Y SU ORDENANZA.
- ORDENANZAS GENERALES, ESPECIALES Y LOCALES DE CONSTRUCCION Y URBANIZACION.
- LEYES DECRETOS O DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS VIGENTES, RELATIVAS A PERMISOS, APROBACIONES, DERECHOS IMPUESTOS, INSPECCIONES FISCALES O MUNICIPALES
- REGLAMENTO PARA INSTALACIONES DE ALCANTARILLADO Y AGUA POTABLE. (RIDAA)
- REGLAMENTOS Y NORMAS DE LA SUPERINTENDENCIA DE ELECTRICIDAD Y COMBUSTIBLE. (S.E.C)
- REGLAMENTO Y ESPECIFICACIONES PARA LA CONSTRUCCION DE PAVIMENTO VEHICULAR Y PEATONAL.
- NORMAS DE SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas serán de primera calidad dentro de su especie. Conforme a las Normas e indicaciones de fábrica en los elementos que se señala. Al respecto la ITO. podría solicitar los certificados de calidad que se requieran.

Para efecto de construcción, se considerarán definitivos y en orden de prioridad los planos de arquitectura, sobre los demás antecedentes, toda discrepancia al respecto se resolverá previa consulta con la ITO.

El contratista queda obligado a otorgar todas las facilidades necesarias para la obtención de muestras y/o testigos que la ITO estime necesarias para la comprobación de la calidad de los materiales.

El costo de los ensayos exigidos y otros requerimientos específicos de la ITO. Será de cargo a la empresa constructora quien deberá contratarlos.

---



---

## DESCRIPCION DE LAS OBRAS

---



---

El proyecto de mejoramiento, consiste principalmente en la habilitación de una sala de primeros auxilios, además de la incorporación de S.S.H.H accesible párvulos mediante la reinstalación de wc y lavamanos. También se contempla el ensanchamiento de pasillo hacia baño accesible adultos, y la construcción de Rampas y estacionamientos Vehiculares, con esto se busca cumplir con decreto supremo 47, (Accesibilidad universal).

---



---

### 1. OBRAS PRILIMINARES

---



---

#### 1.1 CIERROS PROVISORIOS

Para la correcta ejecución de los trabajos, se deberá proceder al cierre de todo el perímetro que contempla la obra. Se cercará todo el contorno de la construcción y área de trabajo mediante cuarterones de 4"x4" más Malla Rashell Color Negra (Doble), de forma de proteger el ingreso de la comunidad en general a la obra.

#### 1.2 DESARME, DEMOLICIONES

Se consulta el desarme de la tabiquería existente, en servicios higiénicos párvulos, para la ampliación del recinto. Para ello se debe considerar todos los cortes necesarios de manera de rescatar la totalidad del muro. Si durante el traslado o modificación de las tabiquerías estas fueron dañadas, estas serán reemplazadas por elementos nuevos de la misma calidad existente.

Además esta partida considera la demolición del pavimento existente para el traslado de wc y la instalación del nuevo lavamanos (S.S.H.H – Sala Primeros Auxilios).

Toda instalación de agua potable y alcantarillado deberá ser ejecutada por un instalador autorizado en estricto cumplimiento de la normativa vigente.

---



---

### 2. SERVICIOS HIGIENICOS PÁRVULOS

---



---

#### 2.1 REUBICACIÓN DE ARTEFACTOS WC

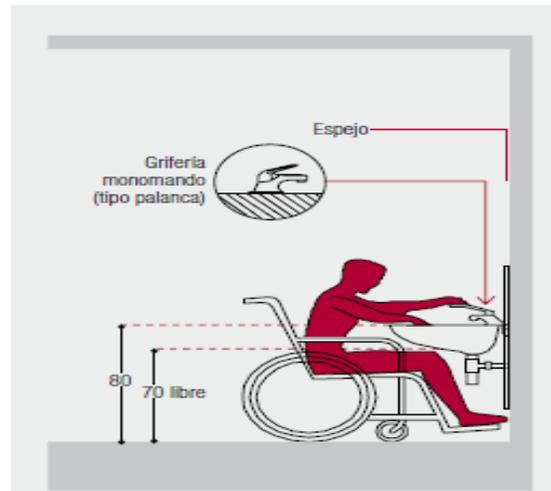
Se consulta la reubicación de artefacto wc kínder, para ello se deberá conectar hacia el wc contiguo. Para la instalación del Wc, este fijará a Piso existente mediante pernos de anclaje de hierro zincado de 3", con tarugos de plástico.

Esta Partida además considera la Instalación de sello antifuga de cera, con adaptador de wc de Goma, marca vinilit o similar, conectado a la nueva boca de admisión de la línea de alcantarillado proyectado.

#### 2.2 PROVISIÓN E INSTALACION DE LAVAMANOS

Se consulta en Baño accesible Párvulos, un artefacto (lavamanos), el que será colocado y adaptado para el uso de discapacitado, es decir sin pedestal, y respetando las alturas señaladas en lámina

adjunta. 0.7m libre desde NPT a base inferior del artefacto. El sifón será de pvc, desagüe metal cromado con pitón y cadena. La grifería a emplear será Fas monomando (Tipo Palanca) para lavatorio.



**Fig. a) Altura de Artefacto**

### 2.3 INSTALACIONES DE ALCANTARILLADO

Se considera la instalación de todas las redes de alcantarillado sanitarias para la conexión y la evacuación de las aguas provenientes del nuevo lavamanos y wc. Todas las instalaciones contarán con ductos, codos, tee, descargas y sifones adecuados en cañerías de PVC sanitarios 50mm (Lavamanos), con todas las piezas especiales requeridas para estos efectos. Mientras que para ramales principales de WC, será en PVC 110mm.

Toda instalación de agua potable y alcantarillado deberá ser ejecutada por un instalador autorizado en estricto cumplimiento de la normativa vigente.

### 2.4 INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

Se consultan las instalaciones de redes de distribución necesarias para surtir el lavamanos y wc, estos deberán contar con agua fría y su instalación se realizará con cañerías de cobre Tipo "L" de diámetro 1/2", con todas sus piezas especiales (Tees, Llaves de paso, etc.), estas deberán ir embutidas en muros y tabiques. Las uniones de las cañerías de cobre y fittings se harán con soldadura que contenga por lo menos un 95% de estaño. Se tendrá especial cuidado que las cañerías de cobre no tengan contacto alguno con las abrazaderas de fierro, con estructuras metálicas o con artefactos de fierro, si existiera peligro de contacto, la cañería deberá aislarse con neopreno o camisas de PVC.

Toda instalación de agua potable y alcantarillado deberá ser ejecutada por un instalador autorizado en estricto cumplimiento de la normativa vigente.

## **2.5 REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS**

### **2.5.1 REPOSICIÓN DE HORMIGÓN**

Se consulta la construcción de hormigón en toda la superficie intervenida, producto de la construcción de las plantas de alcantarillado y agua potable (Excavaciones).

Este será H-25, 10cm de espesor, terminación platabado para facilitar la adhesión del nuevo pavimento que se instalará.

### **2.5.2 REPOSICIÓN DE CERÁMICOS**

a) Cerámica Antideslizante, en toda la superficie interior de servicios higiénicos Párvulos fin de uniformar la superficie y no generar "parches", en las nuevas dependencias.

Se consulta la instalación de palmetas de 30 x 30cm, antideslizante, marca cordillera o similar, la cual será adherida con Bekron en polvo o calidad similar según indicaciones del fabricante, se exigirá fragüe con preparado de idéntico color al pavimento como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación. ("Befragüe" de color similar a la cerámica).

## **2.6 BARRAS**

### **2.6.1 BARRA ABATIBLE**

Se consulta la Instalación de barra plegable o abatible de acero inoxidable de 2" x 1,5mm, instaladas al muro existente con flange rectangular.

### **2.6.2 BARRA FIJA**

Se consulta barra recta de acero inoxidable 2" x 1,5mm de 0,9m de largo, ancladas a al muro existente mediante la utilización de pernos de expansión con cuña de 5/16 x 2".

## **2.7 PINTURA INTERIOR**

Se consulta Pintura interior en todas las tabiquerías (Incluye Bodega Párvulos, Contigua) que se intervendrán, producto del traslado y colocación del tabique. Todo remate se realizará con el sistema de junta invisible siguiendo las recomendaciones del fabricante, ejecutada con cinta de fibra tipo Joing Guard y pasta adhesiva del tipo Join col-100. Luego se dispondrán de dos manos de pasta muro Tajamar interior F-15, o equivalente de manera que no se noten imperfecciones. No se aceptarán tabiquerías con uniones sobresalientes, grietas superficiales ni placas defectuosas o deformadas. Esta partida considera Pintura esmalte al agua color blanco.

## **2.8 MODIFICACIÓN DE APERTURA PUERTA (EXTERIOR)**

Se consulta la modificación de apertura de puerta (180°, exterior), para ello se deberá considerar todas las piezas y elementos de quincallería existente, en el caso que estos accesorios fueran dañados mediante la modificación o traslado, serán reemplazados por elementos nuevos de la misma calidad existente. Además se consulta tope de goma tipo Fisher de 1". En general se instalarán en muros al nivel de guardapolvos aproximadamente, además se deben incluir las de

sujeciones de seguridad, marca ducase o similar, los que serán instalados con perno coche a puertas, a una altura de 1.6m de N.P.T.

---

---

### **3 SALA DE PRIMEROS AUXILIOS**

---

---

#### **3.1 MODIFICACION PUERTA SALA PRIMEROS AUXILIOS**

Se consulta la instalación de puerta 90cm, la que deberá abrir hacia el interior de recinto, será de madera terciada tipo placarol con bastidor de laurelía y revestimiento terciado pino; espesor 45 mm, esta puerta debe considerar medio cuerpo vidriado y en la parte inferior celosía de 30x30 de marca pvc o similar. Se empleará marco de madera tipo finger o similar, colgado con 3 bisagras de 3". Se consulta tope de goma tipo Fisher de 1". En general se instalarán en muros al nivel de guardapolvos aproximadamente. Esta partida considera la instalación de cerradura Scanavini N° 1084960-L libre paso de acero inoxidable con manilla o técnicamente igual o superior, terminación acero inoxidable.

---

---

### **4 OBRAS COMPLEMENTARIAS**

---

---

#### **4.1 HABILITACIÓN DE BODEGA DE LACTANTES**

##### **4.1.1 INSTALACIÓN DE REPISAS**

Se consulta la construcción de mueble con repisas, este se conformará principalmente en perfilera metálica 25/25/2mm, la soldadura a utilizar será al arco con electrodos 6011 punta azul, pintadas con 2 manos de anticorrosivo y dos de esmalte sintético color gris. Las bandejas instaladas será en melanina blanca de 15mm, una primera se instalará a 0.5m de N.P.T, para posterior instalación de 4 bandejas separadas una de cada por 0.4m (Se adjunta imagen de referencia). Serán instaladas a la estructura con tornillos autopeforantes 6x1".



**Fig. b) Detalle Repisas**

#### **4.1.2 MUEBLE MELAMINA PARA TERMO**

Se consulta la construcción de Mueble, Tipo caseta, de madera aglomerada de 18mm, color blanco, la que revestirá Termo existente. Será de dimensiones de 73x73cm, construido de piso a cielo. Contempla la instalación de dos puertas para registro, cada una de ellas será de dimensiones 35x200cm, instalada con tres bisagras de Reten 35mm recto, y dos tiradores Tipo corchete, satinado, marca HBT, o similar. **(Imagen de referencia)**

### **4.2 HABILITACIÓN DE PASILLO S.S.H.H ACCESIBLE ADULTO**

#### **4.2.1 TRASLADO DE TABIQUERÍAS**

Se consulta la reinstalación de los muros existentes en pasillo hacia S.S.H.H accesible adultos, para ello se consulta el desarme de la tabiquería existente, para que sea modificada y reinstalada, de acuerdo a planimetría proyectada.

Si durante el traslado o modificación de las tabiquerías estas fueron dañadas, estas serán reemplazadas por elementos nuevos de la misma calidad existente.

#### **4.2.2 TRASLADO DE INSTALACIONES ELECTRICAS**

Se considera el traslado de todo elemento eléctrico existente, como interruptores, enchufes, luminarias, tablero general Etc., manteniendo las condiciones del proyecto original.

Toda instalación eléctrica deberá ser ejecutada por un instalador autorizado en estricto cumplimiento de la normativa vigente SEC.

#### **4.2.3 PINTURA INTERIOR**

Se consulta pintura en todas las superficies de la Bodega y pasillo intervenido, en el caso de presentar muros con defectos; rayones, orificios, etc, las áreas a pintar, se retapararán, empastarán y lijearán hasta conseguir perfecto acabado de ellas. Solo se aceptarán pinturas de calidad comprobada, el contratista podrá optar por pinturas de fabricación Ceresita, Tricolor, o calidad técnicamente equivalente o superior, por lo que el contratista adjudicatario someterá a la aprobación de esta Unidad ejecutora la procedencia y muestras de las pinturas a emplear.

Se darán las manos necesarias para obtener una perfecta terminación. En todo caso se dará un mínimo de dos manos. Las puertas, en general deberán pintarse por todas sus caras.

Se consulta esmalte al Agua en todos los muros interiores y cielo del recinto, los colores serán definidos por el departamento de E.F.E. de acuerdo a términos de Referencia Fundación Integra.

#### **4.3 MODIFICACIÓN DE APERTURA PUERTA EXTERIOR, DIVERSAS SALAS – OFICINA DIRECCIÓN, BODEGA LACTANTES Y BAÑO ACCESIBLE ADULTOS**

Se consulta la modificación de apertura de siete puertas (180°, exterior), para ello se deberá considerar todas las piezas y elementos de quincallería existente, en el caso que estos accesorios fueran dañados mediante la modificación o traslado, serán reemplazados por elementos nuevos de la misma calidad existente.

Además se consulta tope de goma tipo Fisher de 1". En general se instalarán en muros al nivel de guardapolvos aproximadamente, además se deben incluir las de sujeciones de seguridad, marca ducasse o similar, los que serán instalados con perno coche a puertas, a una altura de 1.6m de N.P.T.

---

---

## **5 OBRAS EXTERIORES**

---

---

### **5.1 ESTACIONAMIENTOS**

#### **5.1.1 SOLERILLAS**

Se instalarán en perímetro de estacionamiento, sus dimensiones serán de 50 cm, una altura de 20 cm y un ancho de 6 cm. en la parte superior tendrán su canto redondeado.

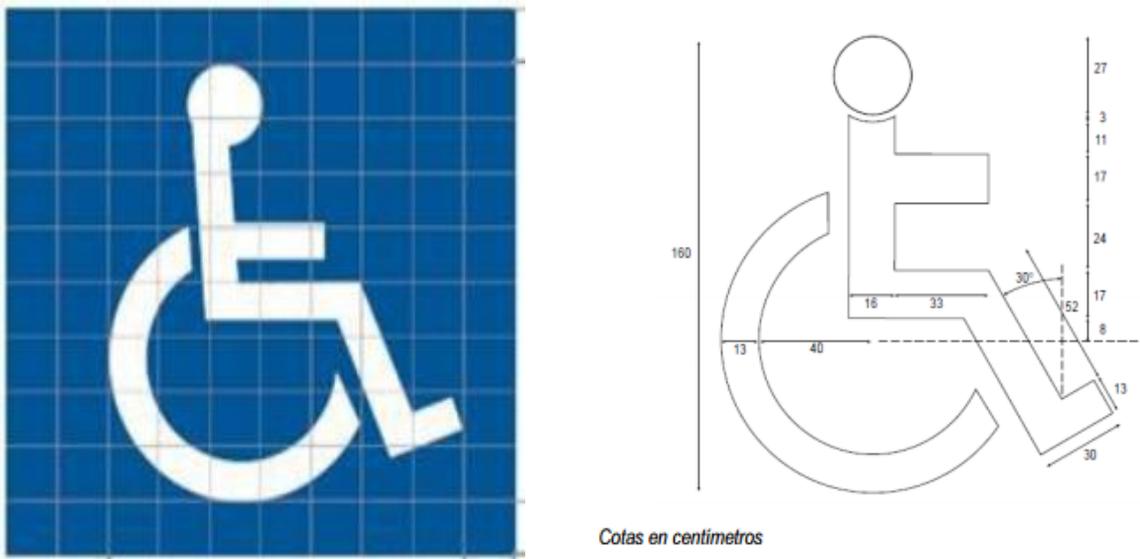
La cara superior redondeada de la solerilla deberá quedar 3 cm sobre el borde del pavimento y la base de la solerilla se asentará sobre una mezcla de hormigón de dosificación 255 Kg cem /m<sup>3</sup> y un espesor mínimo de 7 cm y además un respaldo de 10 cm que la envuelva en su parte posterior hasta 3 cm antes del borde superior terminando en un ángulo de 45°. La base sobre la cual se colocará esta solerilla, deberá tener el nivel y la pendiente adecuada, a fin de que queden perfectamente alineadas y se ajusten a las pendientes indicadas en los planos. La junta entre las solerillas tendrán una separación máxima de 1 cm y se emboquillarán con mortero cemento en proporción 1 : 3 en volumen.

#### **5.1.2 HORMIGÓN DE ESTACIONAMIENTO**

En sector de estacionamiento se consideran hormigones de pavimentos en sector de estacionamiento. Sobre la cama de ripio se ejecutarán los radieres de piso de acuerdo a los planos del proyecto y previa colocación de barrera de humedad de polietileno. Serán ejecutados en hormigón de resistencia grado H-30 y de 15 cm de espesor en zonas de estacionamiento

### 5.1.3 DEMARACIONES Y SEÑALETICAS

Los estacionamientos accesibles deberán señalizarse sobre el pavimento, con el Símbolo Internacional de Accesibilidad (SIA), y su demarcación y señalización vertical será conforme lo establece el punto 3.4.5.4 del Manual de Señalización de Tránsito, aprobado por Decreto N° 78 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, de 2012, o el que lo reemplace, según O.G.U.C., Esta Partida incluye la demarcación en las zonas de estacionamiento con pintura de alto tráfico acrílica tipo Fas Track. Fondo Color Azul (Pantone 294 C y Silueta color Blanco).



**Fig. c) Símbolo Universal de Accesibilidad**

### 5.1.4 TOPES DE ESTACIONAMIENTO

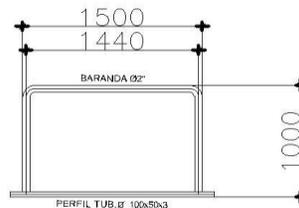
Se consulta tope de estacionamiento de caucho natural de alta densidad con franjas amarillas, de medidas 180x15x10, anclados mediante pernos de expansión de 1/2" x 7" sobre base de hormigón. Para el estacionamiento de minusválidos se considera tope de estacionamiento con franjas azules. Deberán ser instaladas a 90 cm de separación de la fachada, centradas en estacionamiento y a 50 cms entre ellas.



Fig. d) Topes de Estacionamiento

### 5.1.5 ESTACIONAMIENTO DE BICICLETAS

Se considera instalación de estacionamiento de bicicletas según imagen adjunta (Perfilería 50mm/2mm), además se debe adjuntar letrero señalética 80cm alto x 50cm de ancho.



**ELEVACION**



**PLANTA**

### DETALLE ESTACIONAMIENTO BICICLETAS S/ESC

## 5.2 RAMPAS

### 5.2.1 RAMPAS DE HORMIGÓN/DESCANSOS DE HORMIGÓN (SALIDAS DE EMERGENCIAS SALAS DE ACTIVIDADES)

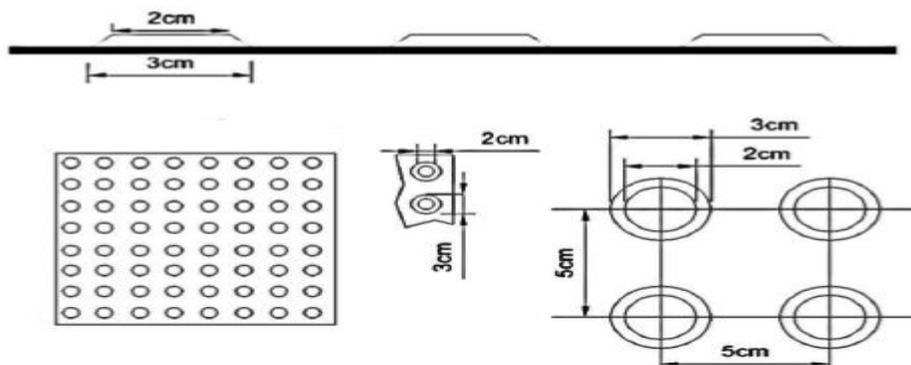
Se consulta la fabricación y colocación en acceso a jardín y salas de expansión, rampas (P.Máx 12%) hormigón H-30 (e=10cm), ubicación según plano, este hormigón tendrá una resistencia mínima a la compresión de 300kg/cm<sup>2</sup> su contenido de cemento será 420 kg/m<sup>3</sup>, su asentamiento será de 5-7cm y el tamaño máximo de agregado grueso será de 32mm. Los hormigones se deberán proteger al menos durante los primeros 8 días de las trepidaciones, cambios bruscos de temperatura y del sol directo, así también se mantendrán en estado permanente de humedad. Estas se construirán con superficie antideslizante, con una terminación de superficie con un rayado homogéneo y ordenado cuya justificación es dada para tener mejor adherencia al tráfico.



Fig. e) Terminación de Hormigones

### 5.2.2 PAVIMENTO ANTIDELIZANTE (PODOTACTIL)

En todos los peldaños (Cambio de Nivel) se consulta la instalación de franja de 60 cm como mínimo por ancho de rampa compuesto de palmetas de color amarillo de Fibra de Vidrio con relieves, instaladas según instrucciones del fabricante. Imagen de Referencia: <http://www.bauaccesibilidad.cl/piso-podotactil>



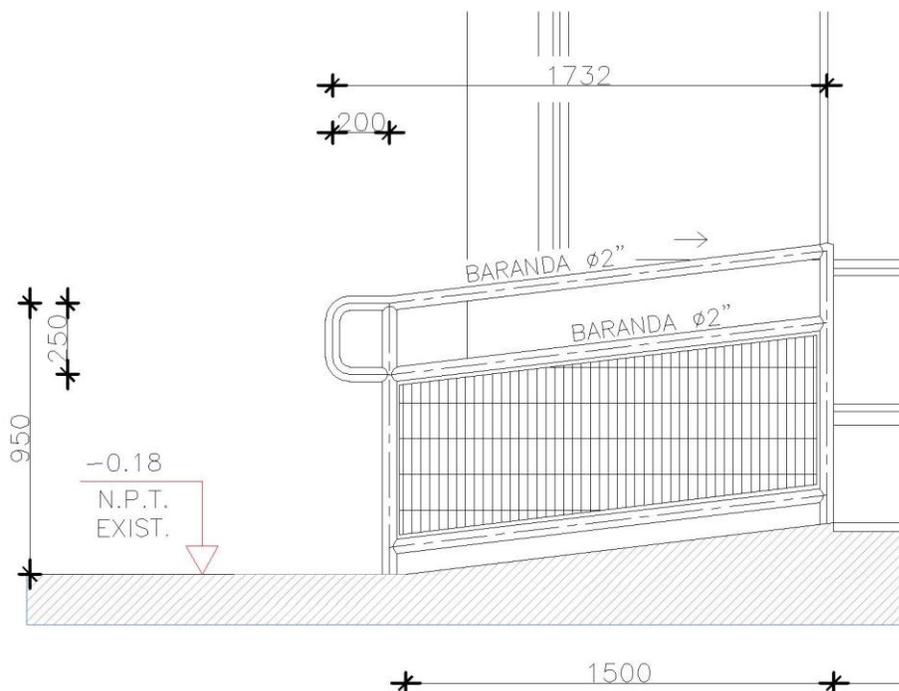


**Fig. f) Terminación de Hormigones**

### 5.2.3 BARANDAS METALICAS

Se consulta la instalación de barandas en estructura Perfil tubular de acero 50mm /3mm, en su parte inferior, se instalará malla 1G estructural soldable la que será ubicada en bastidor de perfil ángulo 30/30/2mm, toda la estructura será pintada con dos manos de anticorrosivo y dos de pintura de terminación, tipo esmalte sintético color Gris. (Adjunto lámina de referencia).

Los pasamanos se instalarán (Perfil tubular de acero 50mm /3mm), una primera a 75cm, desde NPT, y otra superior a 95 cm del NPT.



**Fig. g) Detalle Rampa**

## 5.3 PAVIMENTOS

### 5.3.1 PASTELONES MICROVIBRADOS

Se consulta el ensanchamiento de los pasillos en sector: Salida de Emergencia y Acceso al establecimiento. Se consulta pastelones de 50x50x4cm del tipo grau o su similar igual o superior, (liso) se deberá seguir todas las recomendaciones técnicas del fabricante respecto a su instalación (ver anexo).

#### ALMACENAMIENTO Y MANIPULACION

Los pastelones deben ser descargados y apilados cuidadosamente en el lugar de instalación, a fin de evitar quebraduras y daños en bordes y esquinas.

#### DETALLES CONSTRUCTIVOS Y TOLERANCIAS

##### Niveles Pendientes y Tolerancias

Los niveles, pendientes y tolerancias de un pavimento de pastelones deben respetar las condiciones establecidas en el proyecto.

##### Regularidad Superficial

Las irregularidades de la superficie del pavimento, medidas con respecto a una regla de 3m. de longitud no deben ser de más de 10mm.

#### CONSTRUCCION DEL PAVIMENTO DE PASTELONES.

##### Preparación del Terreno de Fundación

Cualquiera sea el servicio a que esté destinado el pavimento con pastelones, el terreno se debe preparar de modo de obtener una superficie de soporte homogéneo, para lo cual debe procederse de la siguiente manera:

Retirar el material suelto de origen orgánico.

Completar las excavaciones hasta establecer el nivel de proyecto, dentro de las tolerancias establecidas.

A continuación se procederá a la compactación de la subrasante, en lo posible con un equipo mecánico como placa vibradora o rodillo. El grado de compactación será el necesario para cumplir con los requisitos del proyecto (normalmente comprendido

entre 85 y 95% de la densidad máxima compactada seca).

##### Base de Mortero

Antes de la instalación de los pastelones, se debe preparar una base de mortero de proporción cemento-arena de 1:4 en peso.

El mortero se debe colocar sobre la superficie compactada en un espesor de 35mm +/- 5mm, cuidando de abarcar toda la superficie que cubrirán los pastelones.

##### Colocación de los Pastelones

Al momento de su colocación los pastelones deben estar preferentemente secos o en su estado de humedad natural. En todo caso, la superficie de contacto con el mortero debe estar seca.

Los Pastelones se colocan a mano sobre el mortero fresco, aplastándolos firmemente con golpes suaves de un mazo de madera, hasta que alcancen el nivel que corresponda.

Es importante que se logre un completo contacto entre la cara inferior del pastelón y el mortero a objeto de obtener una buena adherencia y un apoyo estable y uniforme.

Para la instalación de los Pastelones deben utilizarse lienzas y estacas, de tal manera de cumplir con los niveles y pendientes del proyecto.

Los Pastelones se colocan adosados uno junto a otro dejando una separación de aproximadamente 5 mm.

- 1 Mortero
- 2 Base estabilizada
- 3 Suelo Natural

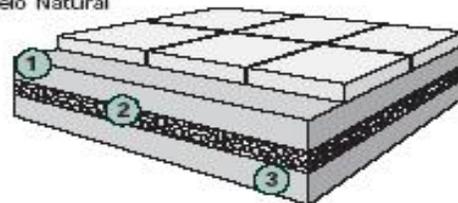


Fig. h) Detalle de Instalación

#### 5.4 CAMBIO DE APERTURA PUERTA METÁLICA DE ACCESO

Se consulta el cambio de apertura de puerta metálica de acceso principal, esto es la modificación de apertura (retranqueo de Hojas), para ello se deberá considerar todas las piezas y elementos de quincallería existentes. En el caso que estos accesorios; pomeles, Inst. Eléctrica de cerradura, Mallas metálicas, etc, fueran dañados producto de la modificación o traslado, serán reemplazados por elementos nuevos de la misma calidad existente.

#### 5.5 PUERTAS METALICAS DE ACCESO A PATIOS Y ESTACIONAMIENTOS

Se consulta la construcción de tres puertas metálicas (H=1.00), apertura, 180°, serán principalmente en estructura Perfil tubular de acero 50/50 /3mm, en su parte inferior, se instalará malla 1G estructural soldable la que será ubicada en bastidor de perfil ángulo 30/30/2mm, toda la estructura será pintada con dos manos de anticorrosivo y dos de pintura de terminación, tipo esmalte sintético color Gris. (Adjunto lámina de referencia). La puerta será instalada con dos pomeles de 1/2" /3".

Esta puerta deberá contar con Picaporte de bronce de 3", Brazo recto, Zincado.

#### 5.6 CONSTRUCCIÓN DE PUERTA METÁLICA DOBLE HOJA SALIDA DE EMERGENCIA

Se consulta la construcción de puerta metálica (Patio Posterior Jardín, Retranqueada) en perfilería 50/50/3mm, ancho=2.0m, dentro de cada marco generado (interior de paño) se instalarán estructuras tipo ángulo 30/30/1.5mm, las que recibirán las mallas Acma 1G. (Según Lámina). Esta partida considera cerradura de sobreponer marca odís Mod. RIM 23BL.

La soldadura a utilizar será al arco con electrodos 6011 punta azul. Se aplicará como terminación 2 manos de anticorrosivo y dos de esmalte sintético.

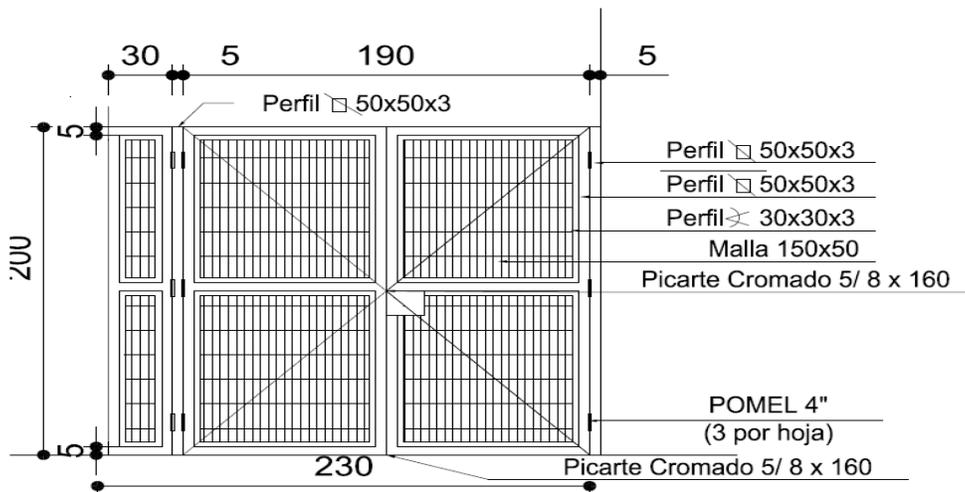


Fig. I) Detalle de Portón de Emergencia

### 5.7 RADIER SECTOR PATIO GENERAL DE JUEGOS Y SOMBREADEROS

Se consulta la construcción de radier en sector de patio de juegos y salida de emergencia (según Plano adjunto), estos serán de hormigón H-25, 10 cm. de espesor terminación platachado.

La terminación se ejecutará sobre el radier con una capa de 2,5 cm. de espesor ejecutada con mortero de 400 kg/cm<sup>3</sup>, platachado y cuyo acabado consiste en espolvorear arena de estuco y cemento en proporción 1:3, alisando con la arista de llana.

El curado se ejecutará, manteniendo las condiciones húmedas del hormigón, protegiéndolo del calor y del viento. Para ello se deberá colocar una membrana de polietileno que deberá quedar en contacto con la superficie de la losa. El período de curado no deberá ser inferior a 14 días. El polietileno debe quedar con un traslape mínimo de 30 cm., se utilizará arena para asegurar la permanencia del plástico todo el periodo de fraguado.

### 5.8 BODEGAS

Se consulta la construcción de dos muebles metálicos (bodegas) constituido principalmente en perfilería 30/30/2mm, de dimensiones 2.4m x 2.0m x 0.6m de fondo. Estas tendrá divisiones interiores en terciado estructural de 18mm; la primera a 0.6m desde N.P.T, la segunda a 1.2m desde N.P.T. la altura final del closet será de 2.0m. Toda la estructura será amarrado en malla acma 1G, interior de manera de resguardar las especies contenidas en su interior.

Además se consulta como revestimiento exterior, terciado estructural de 18mm, instalados y afianzando con tornillo autoperforantes 4,9mm x2”.

La soldadura a utilizar será al arco con electrodos 6011 punta azul, pintadas con 2 manos de anticorrosivo y dos de esmalte sintético color gris.

Contará con dos puertas en perfilería 30/30/2mm, colgadas con 3 pomeles por hoja de ½” x 3 1/8” y portacandado de 2 ½”, con candado y pestillo instalado a perfil inferior.

### 5.9 SOMBREADERO PALILLAJE

- **Excavaciones:**

Se consulta la realización de excavaciones de 50x50x50 esta se realizara a mano, con el fin de entregar un resultado óptimo, se deberá poner atención con el tipo de pavimento en el cual se realicen las excavaciones, por ejemplo en el caso que fuesen pastelones, se deberán considerar dejar la mezcla de hormigón para los pilares hasta el nivel de pastelones, dejando un pastelones fabricado en terreno similar a lo existente.

Todo el excedente extraído de la excavación se deberá dejar acopiado en un sector que no entorpezca el trabajo ni labores del personal como también de los niños, una vez terminadas las obras se deberán retirar del Jardín Infantil.

Se recomienda chequear el trazado de las excavaciones para pilares con el fin de evitar posibles descuadres en la instalación de estos pilares.

- **Poyos de Hormigón:**

Se consulta la fabricación en obra de poyos de hormigón para la instalación de pilares, para lo cual se considera un hormigón de calidad H-20, el cual ira vertido directamente en la excavaciones realizadas.

Cabe mencionar que el hormigón se verterá en la excavación húmeda con el fin de evitar que el terreno absorba el agua de amasado del hormigón.

- **Pilares:**

Se consulta la instalación de pilares de pino Insigne de dimensiones de 4"x4" pieza cepillada, la instalación se realizara bajo estricto procedimiento constructivo.

Para enterrar pilares se dejaran 50 cm de profundidad en terreno, considerando realizar un sellado de pilares en su base la cual quedara con un imprimante tipo sellador, este se aplicara con brocha en dos manos dejando secar con un intervalo de 2 horas entre manos, el sello debe considerar la base del pilar (aceite de linaza alternativa)

Una vez sellado el pilar se deberá proceder a dejarlo en su posición cuidando que cada plomo del pilar quede correctamente ejecutado.

En la parte superior del pilar se realizara un corte ya sea con herramienta manual o eléctrica, el corte debe ir ejecutado con dimensiones de 10 cm de alto y 5 de espesor, este corte se utilizara para asentar la viga superior, la sujeción se realizará mediante pernos coche de medidas 5/16", cada pilar ira con dos pernos pasados de lado a lado tomando la viga y el pilar, la parte del perno coche la cabeza, quedara hacia el lado de la viga y la tuerca quedara por el lado del pilar, por último el pilar deberá quedar con una mano de impermeabilizante y dos manos de barniz final color a elección del jefe de Infraestructura.

Los pilares irán dispuestos cada 2,5 mts.

- **Vigas Principales:**

Se consulta la instalación de Vigas de pino Insigne de medidas 2"x4", estas vigas deberá ir dispuestas sobre el corte de la base del pilar, considerando como método de fijación los pernos choches mencionados en la partida anterior, estas vigas deberán ir con un corte en diagonal de 50 cm en forma diagonal aprox 30° y en un largo no menor a 30 cm en diagonal, además deberá ir encolada cada unión entre vigas, cada unión deberá quedar centrada sobre un pilar dejando la unión en su parte media .

Las vigas deberán quedar con una mano de imprimante dejando un tiempo de secado de menos de 3 horas a para poder aplicar el barniz como protección final.

La disposición de las vigas estará dada por planimetría.

- **Vigas Secundarias:**

Se consulta la instalación de vigas en sentido perpendicular a la viga de apoyo considerando para ello realizar un corte en su parte baja con el fin de que esta viga pueda sentar en la viga de apoyo de forma correcta, esta viga deberá ir fija con clavos lanceros colocados en forma diagonal de 4", estas vigas irán dispuestas a 60 cm a eje entre cada una.

Por último se deberá considerar aplicación de impermeabilizante sellante como mínimo una mano, para luego de 3 horas considerar aplicar barniz de terminación color a elección del jefe de Infraestructura.

- **Entramado de Madera :**

Se consulta la instalación de madera de 2x1 cepillado madera pino, la cuales irán dispuestas en forma perpendicular a las vigas, fijas mediante tornillos tipo volcánica de rosca gruesa de 4,5x25 mm, estas fijaciones irán dispuestas cada 1 metro por listón, considerando que se deberán distribuir las fijaciones de acuerdo a las distancias de vigas, además la instalación de cada una de los listones de 2x1 deberán ir a una pulgada entre sí.

La instalación se realizara de acuerdo a planimetría entregada, los listones del entramado deberán quedar con una mano de imprimante dejando un tiempo de secado de menos de 3 horas para poder aplicar el barniz como protección final.

La disposición de las vigas estará dada por planimetría.

## 5.9 POZO DE ARENA

Consulta la construcción de pozo de arena para zona de juegos. Estará conformado perimetralmente con muretes de albañilería hormigón H=0.4. instalados sobre vigas de fundación de sección 0.4x0.4, los cuales se afianzarán a los bloques de albañilería a través de tensores de Fe de 12mm, instalados cada 0.6 entre sí.

Además se la instalación de una capa de arena fina de 25 cms de espesor. Previa a la instalación de la arena, se compactara la superficie y se retiraran escombros, piedras y otros elementos que representen peligro para los niños.

## 5.10 POYOS DE HORMIGÓN PARA INSTALACIÓN DE JUEGOS DE PATIO

Se consulta la fabricación en obra de poyos de hormigón para la instalación de pilares de juegos, para lo cual se considera un hormigón de calidad H-20, el cual ira vertido directamente en la excavaciones realizadas de dimensiones 40x40x40m.

Cabe mencionar que el hormigón se verterá en la excavación húmeda con el fin de evitar desmoronamiento de terreno, además de la instalación de polietileno para evitar la absorción del amasado del hormigón.

## **6. ASEO, ENTREGA Y RETIRO DE ESCOMBROS**

El contratista deberá mantener la faena permanentemente aseada y ordenada. Al término de las obras y como faena previa a la recepción se efectuará un aseo total y cuidadoso de ella.

El terreno exterior se entregará libre de elementos que puedan considerarse escombros o basura. Las construcciones e instalaciones provisionales deberán ser totalmente desmontadas y retiradas del recinto de la obra, así también deben retirarse los materiales sobrantes de la misma.

---

---

**Fundación Integra**

---

---