

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

|                   |  |
|-------------------|--|
| OBRA              | : REPARACIÓN Y MEJORAS JARDIN INFANTIL TIERRAS LEJANAS |
| NUMERO LICITACIÓN | : 07/2016  |
| UBICACIÓN         | : LOCALIDAD LOS RULOS S/N                              |
| COMUNA            | : CANELA, REGIÓN DE COQUIMBO                           |
| FECHA EE.TT       | : 28/ENERO/2016  |
| FECHA LICITACIÓN  | : 01/FEBRERO/2016                                      |
| ARQUITECTO        | : SEBASTIAN ARANDA                                     |

### A. GENERALIDADES

#### **DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a las reparaciones y mejoras del Jardín Infantil Tierras Lejanas, ubicado en la localidad de Los Rulos, comuna de Canela, región de Coquimbo.

Sera responsabilidad del contratista la calidad de las reparaciones por causa del terremoto, como también las mejoras.

#### **TRABAJO**

- Reparación de muros de albañilería.
- Reposición de cierre perimetral.
- Reparaciones Patio y Sombreadero.
- Reparación de cubierta.
- Revestimiento cerámico de muros.
- Reparación Equipo Fluorescente.

#### **PROFESIONAL PROYECTISTA**

Arquitectura: Sebastián Aranda

#### **REFERENCIAS**

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos. La obra se ejecutara en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio.



Todas las obras que consulte el proyecto deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (O.G.U.C).
- Reglamento para instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo en Baja tensión.

## **1. REPARACIÓN Y REFUERZO DE MUROS DE ALBAÑILERÍA**

### **1.1. RETIRO DE ESTUCOS EN GRIETAS**

Para la estructura del Jardín Infantil se emplearan los siguientes procedimientos de reparación, restauración y refuerzo, lo cuales se indican a continuación:

Se debe ejecutar la limpieza de estucos que se han agrietado solamente entorno a la zona que sigue la trayectoria de la grieta interior del elemento resistente que cubren. Se deben extraer los estucos de tal modo que la franja descubierta muestre claramente el fisuramiento del elemento estructural interior, con una berma mínima de 5.0 cm de acercamiento a la grieta. En seguida e procederá a limpiar efectivamente toda zona extraída de tal modo que quede libre de partículas de polvo que impidan la adherencia del nuevo estuco. Se debe verificar posibles desprendimientos de estuco con el ruido típico de golpes sobre él. Los estucos de fisuras que mantienen su adherencia a la estructura se podrán penetrar con discos de corte, alcanzando solo hasta la armadura (cuando existe), dejando una abertura de un mínimo de un centímetro, con un ángulo máximo de 60º respecto al vértice interior. Luego de reparada la fisura se procederá a reponer el estuco.

Sera responsabilidad del contratista el retiro y reinstalación de todo artefacto, elemento, mobiliario, etc. Que se encuentre en muros interior o exterior donde se realicen los trabajos de estuco. El contratista deberá asegurar el buen funcionamiento e instalación de los elementos desinstalados, siendo esto indispensable para que el ITO del visto bueno como partida completa.

### **1.2. INYECCIÓN DE RESINAS EPÓXICAS**

#### **1.2.1. Alcance**

La presente especificación establece las disposiciones generales, los materiales, equipos y procedimientos de ejecución para el trabajo de reparar grietas inactivas en hormigón mediante la inyección a presión de resina epóxica Sikadur 52 LV o similar.

#### **1.2.2. Materiales**



Sikadur 52 LV o similar: resina inyectable epoxica consta de dos componentes, la resina (Parte A) y el endurecedor (Parte B).

Sikadur 31 o similar: adhesivo tixotrópico que garantiza la adherencia y resistencia adecuada para confinar la resina de inyección en la grieta hasta que termine su curado y para fijar los tubos de inyección.

### **1.2.3. Equipos**

Se requiere un taladro de paleta de bajas revoluciones (400 a 600 r.p.m), un recipiente de mezclado limpio y seco, un equipo de inyección (pistola manual o sistema de aire comprimido) que aplique una presión máxima de 100 – 200 lb/pulg, y boquillas para inyectar la resina epóxica.

Cada vez que se aplique el producto, se emplearan gafas de seguridad, guantes de protección y ropa de resistencia química.

### **1.2.4. Condiciones Ambientales**

No se aplicara Sikadur 52 LV ni Sikadur 31 en presencia de lluvia o nieve, o con una temperatura del sustrato o el ambiente inferior a 5°C o superior a 30°C. La temperatura ideal está comprendida entre 10° y 20°C. Con temperaturas bajas aumenta la viscosidad del producto. Debido a las características de la resina, la grieta o fisura puede estar seca o húmeda pero sin agua libre antes de ejecutar la aplicación.

Deben respetarse todos los procedimientos, limitaciones y precauciones para los productos especificados de acuerdo con folletos y publicaciones técnicas del fabricante.

### **1.2.5. Preparación de la superficie**

Al momento de la inyección, el hormigón debe tener a lo menos 28 días de edad. La superficie del hormigón en un ancho mínimo de 5cm a lo largo de la grieta, debe encontrarse sana, limpia y libre de material suelto o cualquier sustancia que impida la correcta aplicación y adherencia del sello superficial. En hormigones estucados se debe eliminar totalmente el estuco a lo largo de la grieta en un ancho mínimo de 5cm por lado. Para una adecuada limpieza, es recomendable emplear métodos mecánicos como chorros de agua a alta presión, pulido, arenado, etc. Finalmente se debe limpiar la superficie con chorro de aire a alta presión exento de aceite.

Si el interior de la grieta contiene suciedad o elementos que impidan una buena adherencia de la resina de inyección, deberá considerar una limpieza interna con agua y aire a presión después de colocado el sello superficial. El interior de la grieta debe encontrarse sin agua al momento de la inyección.





### 1.3. SELLO SUPERFICIAL CON SIKADUR 31 O SIMILAR

Se deben mezclar totalmente los contenidos de los envases del componente A (resina) y del componente B (endurecedor) en el recipiente de mezclado, agitando en forma manual o mecánica durante 3 a 5 minutos hasta obtener una mezcla homogénea.

Mezclar solamente la cantidad de material que se puede aplicar dentro del periodo de post-life. En caso que el volumen a inyectar sea inferior al que entregan los envases, se podrá subdividir los componentes de Sikadur 31 respetando rigurosamente la proporción de mezcla indicada.

Para la fijación de boquillas y sellado superficial, se efectuara la siguiente frecuencia;

- Disponer boquillas de inyección (puntos de entrada) en la superficie a lo largo de la grieta. La distancia entre esos puntos no debe exceder el espesor del elemento o la profundidad de la grieta. Si la grieta traspasa de un lado a otro, en el caso de muros se colocaran boquillas por ambas caras en altura escalonada y en caso de losas, se sellará previamente la grieta en la superficie inferior con Sikadur 31 o similar.
- Sellar la grieta superficialmente en toda su longitud y alrededor de la boquillas mediante adhesivo Sikadur 31 o similar. Si la superficie del hormigón se encuentra débil, se debe picar una ranura en V a lo largo de la grieta con una profundidad mínima de 1 cm, o hasta encontrar hormigón firme y sano, luego fijar las boquillas y rellenar el espacio creado con el mismo producto.
- Una vez endurecido el material sellante, para lo que generalmente se dejan transcurrir 24 horas, verificar que existe un sistema abierto aplicando aire comprimido por todos los puntos. Este procedimiento sirve, además, para expulsar restos de polvo, agua u otro contaminante de la grieta y para verificar el total confinamiento de ésta.

### 1.4. APLICACIÓN DE SIKADUR 52 LV O SIMILAR

Se deben mezclar totalmente los contenidos de los envases del componente A (resina) y del componente B (endurecedor) en el recipiente de mezclado, agitando en forma manual durante 3 minutos, hasta alcanzar una mezcla homogénea.

Mezclar solamente la cantidad de material que se puede aplicar dentro del periodo de post-life. En caso que el volumen a inyectar sea inferior al que entregan los envases, se podrá subdividir los componentes de Sikadur 52 LV respetando rigurosamente la proporción de mezcla indicada.

La inyección de Sikadur 52 al interior de la grieta se realizara a una presión constante a fin de lograr un completo llenado y penetración de la grieta sin incorporar aire o vacíos en la resina epoxica. Seguir la siguiente secuencia:

- Bombear Sikadur 52 LV comenzando por el punto de entrada más *bajo* de cada grieta y continuar hasta que el adhesivo comience a salir por el punto adyacente.



- Para continuar la inyección se debe asegurar que la resina ha llenado completamente la grieta entre ambos puntos.
- Obturar el primer punto e iniciar la inyección en el siguiente hasta que la resina vuelva a aflorar en el punto próximo.
  - En el caso que la grieta atravesase el total del elemento se debe verificar, además, que el adhesivo comience a salir por el punto opuesto más próximo en la otra cara del elemento.
  - Obturar el punto opuesto y seguir inyectando según el procedimiento descrito. Si el adhesivo no fluye por el lado opuesto, se deberá inyectar el elemento por ambas caras.

En caso que no penetre la resina en algunos puntos o que aflore, se debe dejar un registro de lo ocurrido para una evaluación posterior por parte de la inspección.

Una vez que haya curado la resina de inyección, remover mediante disco abrasivo u otro método mecánico el sello superficial y dar la terminación a la cara de la grieta en el mismo plano que el hormigón adyacente. No deberán quedar protuberancias en los puntos de entrada.

#### **1.4.1. Control de Inyección**

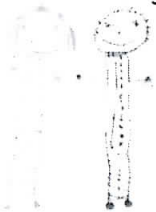
Para verificar que la resina de inyección ha penetrado apropiadamente en la grieta, deben extraerse testigos cuyo número y ubicación será indicada por el Proyectista o la Inspección. La profundidad de penetración de la resina Sikadur 52 LV o similar se debe determinar por observación de los testigos.

Se debe dejar el trabajo determinado y el área de trabajo en condición limpia, sin manchas notorias en las áreas adyacentes. Limpiar muy bien la bomba, manguera y equipos con solvente mientras la resina no haya curado. Una vez que la resina ha curado, solo puede eliminarse mediante métodos mecánicos. Lavar las ropas antes de volverlas a usar.

#### **1.5. ESTUCO CON EXPANSIVO INTRAPLAST DE SIKA O SIMILAR**

Las grietas de muros de albañilería ya sean diagonales, verticales u horizontales que por diseño no estén separados por aislapol de pilares, otros tabiques, muros de albañilería reforzadas o armadas, pilares, muros de hormigón armado, etc. Deberán picarse en V con un ángulo máximo de 60º por ambos lados y retaparse con mortero 1:3 de cemento, arena y expansivo Intraplast de Sika o compuesto preparado similar. El picado en V deberá penetrar un máximo de 4 cm de la cara exterior del estuco.

En todos aquellos elementos donde se desprendió el estuco (recubrimiento) del muro, se deberá proceder a botar todo lo suelto y reponer con estuco con expansivo Intraplast de Sika o similar.





En la reparación de muros de albañilería de bloque se debe colocar malla ACMA por ambos lados de los muros perimetrales y el eje central de la estructura del jardín anclados a los pilares de 15x15cm con barras Fe 8, con un estuco de espesor de 1.5cm, con el fin de generar más área a los pilares. Esto se deberá ejecutar en todo el perímetro. Además, es necesario aumentar el área de corte en el muro para absorber el esfuerzo cortante, puesto que no se observan escalerillas ni anclajes en las uniones muro-pilar de los paños de bloque. Para el amarre de la malla ACMA se deberán considerar 8 perforaciones por m2 de superficie de muros.

Se deberá considerar instalación guardapolvos y cornisas. Terminación en pintura color blanco.

## **2. REPOSICIÓN DE CIERRE PERIMETRAL**

### **2.1. RETIRO PANDERETAS EXISTENTES Y REJAS METALICAS**

Debido al movimiento y colapso de algunas placas de panderetas, se solicita el retiro total de esta, con la finalidad de brindar mayor seguridad a los niños y niñas del jardín infantil.

Se considera el retiro de rejas existentes en frontis del jardín.

Los restos deberán ser enviados a puntos de acopios o botaderos autorizados. Los muros a retirar están indicados en la planimetría adjunta.

### **2.2. TRAZADO Y NIVELES**

El trazado deberá ser ejecutado por una persona con pleno conocimiento de realización de trazados y niveles. Los niveles deberán ser de características escaladas debido a la característica del terreno en el sector. La referencia será del actual cierre perimetral el cual será retirado.

### **2.3. EXCAVACIONES**

Se tendrán que realizar todas las excavaciones que corresponden a los pilares de las panderetas, esta excavación tendrá que tener una altura mínima de 0,6cm, para así evitar el pandeo del muro. Para esto se tendrá que realizar excavación manual, en cada pilar.

Para fundaciones se considera excavaciones de 60 cm de altura.

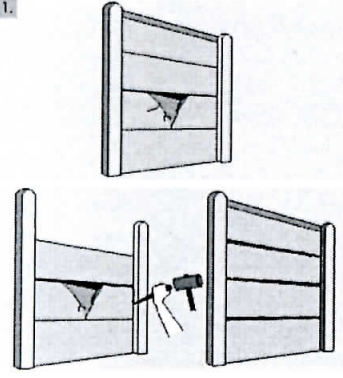


## 2.4. INSTALACION CIERRE PANDERETAS

Se considera la confección muro perimetral acceso principal, se emplazara en el mismo sector del actual cierre. Este tipo de cierre será bulldog, y tendrá que ser del largo que indica la planimetría. Para ello se tendrá que confeccionar poyos de hormigón, de 60x30cm.

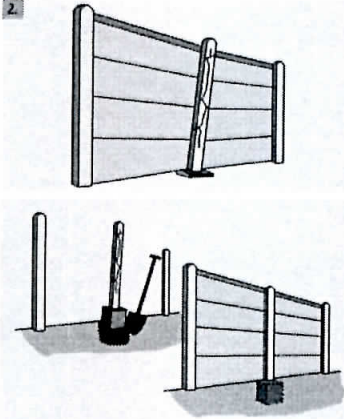
### VII. EL PROCEDIMIENTO DE REPARACIÓN

**1.**



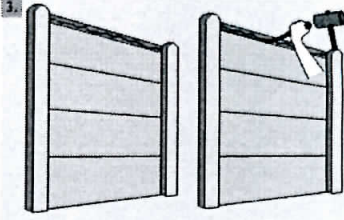
**1. Caso A: Placas dañadas**  
Placas dañadas  
Retirar la barda superior cuidando de no dañar los postes. Retirar las placas dañadas, picar el mortero de junta que haya en los encuentros con los postes. Si no es posible retirar la placa completa, demolerla con un combo.  
Colocar nuevas placas uniéndolas con el mortero de reparación. Reposicionar la barda.

**2.**



**2. Caso B: Postes dañados**  
Retirar la barda superior y las placas cuidando de no dañarlas. Retirar el poste dañado. Desbastar y retirar el hormigón del dado de fundación. Colocar el nuevo poste cuidando que quede aplomado y en el lugar preciso.

**3.**



**Caso C: Barda dañada**  
Retirar la barda dañada cuidando de no dañar las placas y postes.  
Colocar una nueva barda, utilizando para ello un mortero de reparación predefinido.

**VIII. CONTROL PRODUCTO FINAL**  
Al finalizar el proceso, verificar la integridad y aplomo de la pandereta.

## 2.5. INSTALACION CIERRE PERIMETRAL TIPO REJA METALICA

Se considera en cierre del frontis de jardín reja metálica con antepecho de 30 cm de altura en bloques de hormigón.

Para pilares se consideran perfiles de 100x100x3mm, distanciados como máximo en 3m. Para horizontales se considera perfiles de 50x50x3mm y verticales perfiles de 20x20x2mm distanciados cada 10cm a eje.

## 2.6. PINTURA INTERIOR CIERRE PERIMETRAL

Todo el material debe ser aplicado formando una capa continua en su superficie, suave, libre de defectos o huellas de pinceladas. Las diferentes manos deben cruzarse, debiendo cubrir las superficies perfectamente, si esto no ocurre, se deberá aplicar un mayor número de manos. Todas las terminaciones deben ser uniformes en cuanto a brillo, color y textura. Se interiormente código CW065W, también de Ceresita, a 2 manos en toda la superficie de fachada.



## **2.7. ASEO Y ENTREGA**

Se tendrá que dejar el jardín infantil limpio y operativo, sin ningún tipo de escombros que impida el buen funcionamiento de las instalaciones del jardín. Además del retiro de todo el material y herramientas que sea utilizado por parte del contratista.

## **3. REPARACIONES EN PATIO**

### **3.1. EXCAVACION E INSPECCION DE POZO ABSORBENTE**

Debido a las grietas presentadas en el patio, específicamente el área sobre el pozo absorbente, es que se realizara una excavación y posterior inspección de evaluación del problema. Esto deberá ser informado al mandante y revisado en conjunto con el contratista.

Las excavaciones serán de 1.4m de profundidad hasta la cara superior del radier del pozo absorbente, además deberán mantenerse limpias y libres de material suelto.

El relleno de excavaciones será por capas sucesivas de 0,30 m. de espesor debidamente apisonadas y regadas. El relleno se hará con el material proveniente de la misma excavación. Los excedentes de las excavaciones se retirarán a botaderos autorizados.

### **3.2. RELLENO Y COMPACTACION**

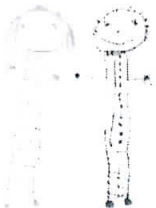
El relleno deberá efectuarse con arena compactada, especialmente a los costados de la tubería y hasta una altura mínima de 10 cm. sobre el nivel superior del tubo. Sobre este nivel y hasta completar la altura de la zanja, el relleno será con el material de la excavación, sin piedras de dimensiones superior a una pulgada.

### **3.3. RADIER EN SOMBREADERO**

Se consulta la construcción de radier H.A. en sector patio de juegos (ver plano adjunto), cuya superficies es de 48 m2 y entregará seguridad a los niños y niñas y un área para realizar actividades al aire libre.

Previo a la colocación de la cama de ripio, hasta una profundidad de 20cm, se limpiará, nivelará y luego se compactará terreno con un pisón mecánico o placa compactadora, adicionando un riego adecuado hasta que el suelo deje de comprimirse. Posterior al proceso de compactación se colocará una cama de ripio de 10cm de espesor, que interrumpa la capilaridad de los materiales de relleno e impida que ascienda la humedad natural del terreno.

Sobre la cama de ripio, se colocará una lámina de polietileno de 0,2mm de espesor, siendo el hormigón de una dosificación de 255KC/M3, el cual irá reforzado con malla Acma C-92.





### 3.4. CONSTRUCCION SOMBREADERO

Se consulta excavaciones 70x70x100cm de profundidad para fundar los poyos, en los cuales quedaran embebidos espárragos  $\varnothing 10$ . Las excavaciones se rellenaran con hormigón H-20, conformado por 3 fierros de 12mm, L=95cm, el cual llevara placa metálica 40x40x10mm para recibir pilares redondos de  $\varnothing 150$ mm.

Las vigas perimetrales superiores serán de perfil IC de 200x100x4mm, las cuales serán soldadas a los pilares. En ejes intermedios se consulta viga de perfil IC 200x100x3mm.

Como terminación para el sombreado se consulta la instalación de palillaje con listones de pino de 1x2" separados 2,5cm, unidos a perfiles por medio de tornillos autopercutor hexagonal de  $\frac{1}{4}$ " x 3  $\frac{1}{2}$ ", con golilla.

Todo el dimensionamiento del sombreadero esta detallado en planos. Se debe aplicar 1% de pendiente.

Todo corte de las piezas metálicas, como también las uniones y salpicaduras de soldadura en el metal, serán pulidas mediante sistema mecánico abrasivo con esmeril angular.

### 3.5. PINTURA SOMBREADERO

#### 3.5.1. Anticorrosivo

Antes de aplicar las manos de anticorrosivo, se solicita el lavado de toda la estructura metálica, mediante detergente, para así retirar todo el aceite que viene con el perfil. Se considera la aplicación de dos manos de pintura anticorrosiva, de distinto color en todas las caras de los perfiles, quedando estas con todas sus caras impregnadas. Se considera anticorrosivo marca Ceresita o similar.

#### 3.5.2. Esmalte sintético

Se considera la aplicación de 2 manos de esmalte sintético color gris perla en toda las caras de la perfilería, en caso de obtener un mejor acabado, se aplicara una tercera mano previa recepción del I.T.O. Se considera esmalte sintético marca Ceresita.

#### 3.5.3. Barniz Natural

La protección será en base a barniz transparente con imprimante resistente a los rayos UV, alguicida y fungicida.

### 3.6. REVESTIMIENTO DE PISO EN SOMBREADERO (PALMETAS DE CAUCHO)

Se deberá instalar piso de caucho como terminación de superficie de patio, se consulta la instalación de palmetas de la marca MAWIZA en patio de jardín infantil según "planta de pavimentos", las medidas de las palmetas serán de 50x50 cm y de 25 mm de espesor. Color Azul MWZ-PC-103 y Ocre MWZ-PC-106.



En sector a intervenir se deberá limpiar el terreno y resguardar que no queden residuos de cualquier tipo de material externo al terreno natural, el contratista deberá hacerse cargo de la correcta ejecución de esto, dejando todo el entorno del sector a trabajar, en condiciones óptimas, que no generen peligro a los usuarios.

Se debe considerar un tratamiento previo del terreno, el contratista deberá hacerse cargo de que el terreno y el entorno donde se instalen las palmetas estén limpio, sin escombros.

### **3.7. INSTALACION DE SOLERILLAS (Tipo Grau)**

Todas las Solerillas especificadas en el proyecto corresponde a Solerillas tipo Grau® nuevas. Tipo: Canto Redondo: longitud 1000 mm.; base inferior de 60 mm. ; ancho superior 50 mm; altura de 200 mm. de canto redondeado.

Se instalaran Solerillas Tipo Grau en sombreadero, acceso y en pasillos. Las áreas y metros líneas a instalar están detallados en planos. Para su colocación se usara un emplantillado de hormigón H-15 de 5cm de espesor sobre base estabilizada de 10cm.

### **3.8. RADIER EN ACCESO, PASILLO EXTERIOR Y PATIO DE SERVICIO**

Se consulta la construcción de Radier H.A. en sector de Acceso y Pasillos exteriores (indicados en planos) cuya superficies es de 60 m<sup>2</sup> y entregará seguridad a los niños y niñas y un área para realizar actividades al aire libre, además de consolidar un patio de servicios para las trabajadoras del jardín.

Previo a la colocación de la cama de ripio, hasta una profundidad de 20cm, se limpiará, nivelará y luego se compactará terreno con un pisón mecánico o placa compactadora, adicionando un riego adecuado hasta que el suelo deje de comprimirse. Posterior al proceso de compactación se colocará una cama de ripio de 10cm de espesor, que interrumpa la capilaridad de los materiales de relleno e impida que ascienda la humedad natural del terreno. Sobre la cama de ripio, se colocará una lámina de polietileno de 0,2mm de espesor, siendo el hormigón de una dosificación de 255KC/M3, el cual irá reforzado con malla Acma C-92.

### **3.9. REVESTIMIENTO DE PISO (BALDOSAS BUDNIK)**

Se consulta la instalación de baldosas Budnik Tipo Colonial Mármol Lavado de 40x40cm, de acuerdo a indicaciones en planimetría. Se pegará sobre mortero de cemento de acuerdo a instrucciones del fabricante, la dosificación será de 400 Kg/cm/m<sup>3</sup>. Se exigirá un perfecto calce y acabado de las líneas de fragüe. Deberán quedar perfectamente niveladas y libre de residuos de mortero, para lo cual una vez fraguados, deberán incluir una limpieza general de todas las líneas de calce; consulta además, una pendiente general de escurrimiento de 1%.

### **3.10. RAMPA MINUSVALIDO**

Se consulta la construcción de rampas de hormigón armado H-20 con una pendiente de 10%, rigiéndose por lo indicado por la normativa de accesibilidad de minusválidos. (Debe





considerar cinta antideslizante de 50mm e instaladas separadas entre sí, cada 5cm.) Sobre los rellenos compactados y bajo rampa, se colocará una capa de 10 cms. de espesor de grava de buena calidad tamaño máximo 40 mm., bien regada y compacta mecánicamente. (Considera barrera de polietileno 0.20 mm. con traslapo mínimo 0.20, sobre cama de ripio.

### **3.11. FABRICACION E INSTALACIÓN DE PASAMANOS**

Se consulta la colocación de barandas (Según Planimetría Adjunta), conformadas por pilares de perfil tubular de 2", los que irán sustentados en su parte inferior a través de un cordón de soldadura al arco del tipo filete que unirá al perfil con una pletina de 5 mm que estará empotrados a través de inserto o patas 20 cm mínimo bajo N.T.N .en hormigón H-20. 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 color GRIS 8784D Blackthorn, marca Ceresita o similar.

### **3.12. CONSTRUCCION DE REJAS DELIMITADORAS**

Se consulta la colocación de rejas delimitadoras en áreas indicadas en planos. Serán de perfiles metálicos con una altura máxima de 1.2m. Los paños serán de 0.9m con tubos de hierro de Ø50mm (espesor 1.5mm), curvados en sus esquinas para mayor seguridad. En su centro serán soldados tubos industriales de 19mm y 1.5mm de espesor, con separaciones de 10cm a eje.

Se consideran poyos de hormigón H-20 para afianzar los pilares de cada paño. Se aplicara como terminación 2 manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético color Gris 8784D Blackthorn, marca Ceresita o similar.

## **4. REPARACIÓN DE CUBIERTA**

Posterior a inspección, se deberá fijar la cubierta a la estructura existente en zonas afectadas, con clavo de techo con golilla de neopreno a cerchas de madera existente.

## **5. REVESTIMIENTO CERAMICO DE MUROS**

En sala de hábitos higiénicos, baño de personal y cocina, se consulta la colocación de revestimiento cerámico. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico.

En tabiques y muros, se consulta la provisión e instalación de cerámico esmaltado tipo Cordillera de 20x30 cm de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color.

Las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijaran con Bekron, de acuerdo a recomendaciones del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta





que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuara con cemento especial tipo Befrague, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración de las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos., despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra.

Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

#### **6. REPARACIÓN DE EQUIPOS FLUORESCENTES**

Se consulta el retiro y refuerzo de fijaciones a estructura de cielo por medio de tarugos plásticos tipo paloma. Se debe verificar su resistente fijación y correcta instalación, evitando así posibles accidentes.

#### **7. RETIRO DE ESCOMBROS Y ASEO GENERAL**

Para la totalidad del predio relativo a la Obra definida en planos de Arquitectura se consulta el retiro de escombros y aseo general. Al concluir las obras y previo a la recepción provisoria de ella, el contratista procederá al retiro de todos los elementos y materiales ajenos al inmueble, y efectuar el aseo general tanto interior como exterior del mismo.

Retiro de escombros en botadero autorizado

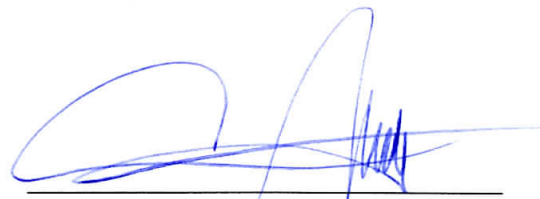
El excedente de demoliciones y despejes deberá ser retirado del recinto a un botadero autorizado, sin perjuicio de aprovechar parte de ellos en rellenos que demande la construcción o bien sean solicitados por el Jardín Infantil, siempre que cuente con la previa autorización del ITO o la Directora de Jardín Infantil y de acuerdo a normas.

#### **8. REPOSICION DE MALLA MOSQUITERA**

Se consulta la provisión y colocación de mallas contra insectos y roedores en puertas de acceso a cocina y bodega, las cuales se encuentra deterioradas. Se instalarán en bastidores de aluminio incorporados en la cara exterior de una de las hojas de cada ventana del proyecto -La malla a utilizar será malla mosquito perfectamente tensada en el bastidor, esta está considerada en PVC color gris- El bastidor será de perfil de aluminio de 1x2" en mismo color del marco de ventana.

Nota: deben sellarse cada marco con silicona de idéntico color de los marcos. Cuidando estrictamente la terminación del cordón de sellado. El ITO podrá rechazar esta partida por tal motivo.





Sebastián Alejandro Aranda Zambra  
Arquitecto  
FUNDACIÓN INTEGRA

