

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

PROYECTO : CONCURSABLE "MEJORAMIENTO DE CUBIERTA"  
ESTABLECIMIENTO : J.I COCHOLGUE  
UBICACIÓN : TOME  
Nº SOLICITUD :  
PROYECTISTA : FELIPE VERGARA FIERRO

### I. GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas son las características del proyecto de Modificación y Reparación de Infraestructura para la Cubierta del jardín infantil Cocholgue. Se pretende dar solución integral a los problemas de filtración que sufre el jardín infantil.

### II. PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS

Las obras consultadas en proyección como en ejecución se amparan respetando la legislación vigente y se entienden conocidas por el contratista:

- a) Ordenanza General de Construcción y Urbanización
- b) Ley General de Urbanismo y Construcciones
- c) Reglamento para las instalaciones correspondientes
- d) Las presentes especificaciones y respectivas Bases Administrativas Generales y Administrativas.

Por consiguiente, cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida será de su exclusiva responsabilidad, debiendo modificarla o rehacerla de serle solicitado dentro del período de construcción o del período de garantía de las obras.

Tratándose de un contrato de suma alzada, el contratista deberá consultar en su Propuesta todos los elementos o acciones para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca su descripción en los planos o especificaciones.

Los materiales que se especifican se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad. Serán dispuestos conforme a las normas técnicas que el fabricante indique y V° B° del I.T.O.

Será obligación de los señores Contratistas revisar en visita a terreno todos los detalles relativos a dimensiones, partidas y disposición de los elementos componentes de la presente especificación.

El presupuesto debe considerar materiales, mano de obra y leyes sociales como gastos directos de

la obra. Gastos generales y utilidades se deben presupuestar independientes indicando claramente porcentaje de cada uno.

### **III. PRESCRIPCIONES GENERALES**

#### **III.a. EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Establecida bajo mutuo acuerdo entre Dirección del establecimiento garantizando el normal funcionamiento y desarrollo de actividades al interior del Jardín Infantil. Teniendo en cuenta que durante el proceso de construcción el jardín estará en funcionamiento.

#### **III.b. SEGURIDAD**

Será responsabilidad del Contratista adjudicado, proporcionar todos los elementos de seguridad al personal destinado a ejecutar la obra.

Se establecerán las precauciones procedentes para evitar accidentes, que puedan afectar a operarios o a terceros, debido a la ejecución de la obra.

#### **III.c. ASEO GENERAL DE LA OBRA**

El contratista deberá mantener las faenas perfectamente aseadas. Al término de las obras, como faena previa a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

Diariamente, deberán quedar libre de elementos punzantes o de corte, todas las zonas de trabajo y de circulación con actividades en proceso.

El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.

### **1 CERCHAS DE METALCON**

Se consulta la ejecución de la estructura soportante de cubierta del área del edificio. El proyecto deberá desarrollarse sobre la base de cerchas y/o vigas de estructura de Metalcon 100X40X12X0,85. Éstas deberán respetar la silueta propuesta en el proyecto de arquitectura, permitir la correcta instalación de la cubierta proyectada. Todo en concordancia con el proyecto de arquitectura y acorde a las indicaciones de sujeción del proveedor de la cubierta.

La estabilidad y dimensionamiento será rectificado y aprobado por el Ito en terreno. Esta se construirá en base a cerchas con perfilaría especificada y bajo las orientaciones del fabricante la distancia entre cerchas será de 0,80 m. y 1,20 m, como máximo.

### **2 COSTANERAS**

Sobre las estructuras metálicas de cerchas se deberán instalar Metalcon perfil omega 38X35X15X8X0,85mm X3 m, que serán las costaneras empleadas, estas estructuras estarán separadas a 50 cm entre si y serán unidas a la estructura mediante tornillos truss punta fina con gollilla (cabeza lenteja) de 1". Para posteriormente recibir el fieltro y cubierta de zinc.

Se rechazaran uniones mal terminadas, con mala ejecución o perforaciones mal realizadas.

### **3 AISLACION HIDRICA**

Se dispondrá la utilización de fieltro asfáltico de 15 lb, abarcando bajo toda la cubierta, limahoyas y cumbrera. Fijado mediante presión con la instalación del zinc y con sus respectivos pernos o tornillos, su traslapo mínimo horizontal 150 mm, en cumbrera retornará 150 mm. hacia agua contigua.

Se instalará en franjas horizontales dejando que sobresalga 10cm. del término inferior del agua.

### **4 PLANCHA DE TECHO**

Actividad referida al montaje de la cubierta en sector intervenido.

Se considera en planchas de zinc alum acanalado 0.5 mm de espesor, dispuestas en sentido contrario a los vientos predominantes, su fijación a costaneras metálicas será mediante tornillos galvanizados con golillas de acero galvanizado y de neopreno N°7 11/4" o tornillos autoperforantes con más de 1" de agarre.

Se seguirán estrictamente las indicaciones del fabricante y los detalles entregados, para su colocación.

Se sugiere planchas de largo continuo de no ser así el traslapo mínimo será de 250mm y 125mm al largo y ancho de la plancha respectivamente y conforme al sentido de disposición de ellas esta partida deberá ser autorizada y verificada por ITO en terreno de no cumplirse será removida y reinstalada toda la cubierta sin ingerir en nuevos gastos para la Fundación.

Las planchas deberán quedar perfectamente limpias, derechas y sin perforaciones aparte de las necesarias para su fijación. Se evitará el libre tránsito sobre la cubierta ya que de existir deformaciones en planchas, al momento de la recepción, la I.T.O. exigirá su reposición sin que ello signifique un costo adicional.

### **5 HOJALATERIA DE TERMINACIONES**

Esta actividad ira referida a todas las terminaciones para una correcta ejecución del proyecto tales como caballetes que se ejecutaran en planchas de zinc alum lisas de 0.5 mm de espesor, con desarrollo mínimo de 500mm. Y traslapo longitudinal mínimo de 200mm en sentido contrario a vientos predominantes. El caballete se fijará mediante tornillos galvanizados con golillas de acero galvanizado y de neopreno N°7 11/4" o tornillos autoperforantes con más de 1" de agarre. Las uniones en traslapo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc.

### **6 CANALES DE AGUAS LLUVAS**

Las canales se instalarán fijadas al exterior de tapacanes, se ejecutarán en planchas de zinc alum lisas de 0.5 mm de espesor, con desarrollo mínimo de 330mm. y traslapo longitudinal mínimo de 150mm en sentido contrario a escurrimiento de las aguas. Las uniones en traslapo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc. Se fijarán a tapacanes mediante pletinas de acero 15x1.5mm que previo a su instalación serán pintadas con dos manos de anticorrosivo en distinta tonalidad, su distanciamiento será el que permita otorgar rigidez al sistema y que impida el

apostamiento del agua en su interior, máximo 1000mm. Las limahoyas serán confeccionadas siguiendo los procedimientos antes indicados con material de idénticas características.

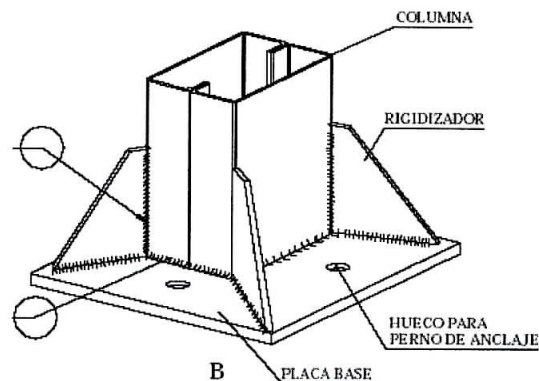
## 7 BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS

Se consultan en zinc alum liso de 0.4mm. de espesor con desarrollo mínimo de 330mm. y traslape longitudinal mínimo de 150mm. Las uniones en traslape se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc. Fijación a muro mediante pletinas de acero 15x1.5mm. distanciadas del muro app. 20mm. que previo a su instalación serán pintadas con dos manos de anticorrosivo en distinta tonalidad. Fijación a muro se distanciará app. cada 1000mm.

## 8 PILAR TUBULAR

La base de la estructura metálica se construirá con pilares de acero según las medidas que se indican en el plano.

Los pilares se construirán con perfil tubular de acero de dimensiones 100x50x3mm según lo indica el plano. La altura de los pilares variara según posición entregada por ITO en terreno, en zonas donde los pilares deban afianzarse a estructura existente estos serán unidos por medio de una placa base antes de su fijación definitiva, la unión será mediante soldadura E 60/11.



A toda la estructura metálica que se construya se debe dar el correspondiente tratamiento antioxidante y pintado con pintura óleo de color diferente al anticorrosivo, dándole buena terminación. En zonas donde el pilar sea empotrado directamente a los cimientos se realizara sistema de fijación con barra roscada previamente instalada en ubicación definitiva.

## 9 HORMIGON DE CIMIENTO

Las excavaciones tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones consultadas en los planos, proyecto que será responsabilidad del contratista, incluyendo el Emplantillado y el mejoramiento del terreno según el caso.

Se harán las pruebas prácticas de resistencia del terreno, en el fondo de las excavaciones, las que se compararán con las exigencias puestas por ITO, las memorias de Cálculo y estudio de suelo correspondiente, de ser necesario, será de responsabilidad del contratista.

Los agregados pétreos deben someterse a la aprobación de la I.T.O. Serán exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas.

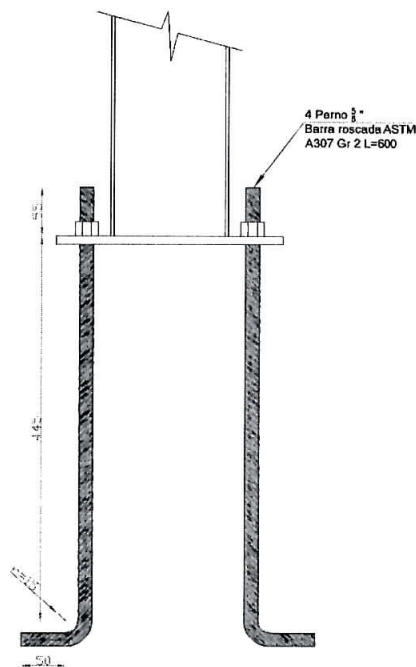
El tamaño máximo del ripio será igual o inferior al menor de los siguientes valores:

- 1/5 de la menor distancia entre paredes del moldaje.
- 3/4 de la menor distancia libre entre barras de armadura 40 mm.

El agua a emplear debe ser potable.

El hormigón tendrá una dosificación 255 kg/cem/m<sup>3</sup> y se preparará en betonera o preferentemente premezclados, no se prepararán hormigones en caso de condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

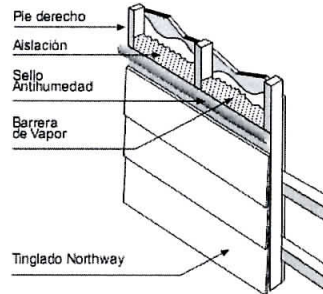
El sistema de anclaje será mediante cuatro barras roscadas ASTM de 5/8, instaladas posterior al hormigonado y según ubicación para la instalación de las placas metálicas según indica dibujo a continuación posterior.



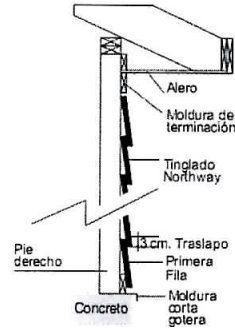
## 10 FRONTON

Para el Fronton se consulta la instalación de revestimiento de Siding Fibrocemento en el cual se deberá incluir una membrana hídrica tipo fieltro de 15 libras sobre la placa OSB y el tinglado Northway de espesor 8mm, tal como indica el detalle 1. La instalación de este material se realizará desde la parte inferior hacia la superior traslapando vertical entre las placas del tinglado en su parte inferiormente 3 centímetros como se observa en el detalle 2. Se deberá trazar una línea de fijaciones a una distancia de 2 centímetros desde el borde superior del tinglado y de 1,5 centímetros del borde lateral de la placa. La separación de traslapos debe ser de 1mm como mínimo y 3mm como máximo.

**DETALLE N° 1**



**DETALLE N° 2**



Para la instalación de este revestimiento es necesario considerar accesorios de Zinc-alum de 0,5mm de espesor, para la terminación de distintos puntos localizados en las superficies, tales como, Perfil Esquinero, Alero, Cortagoteras Base, Cortagoteras Ventanas y para la intersección de superficie corresponderá la instalación de perfil "J" universal

Se deberá considerar la instalación de dos celosías de aluminio de 50x50cm en los frontones para permitir la circulación del aire, serán fijadas a la estructura metálica del frontón mediante remaches tipo pop y selladas con silicona antihumedad por todos sus bordes.

  
**FELIPE VERGARA FIERRO**  
**ENCARGADO DE INFRAESTRUCTURA**