

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : SOMBREADEROS JARDINES INFANTILES  
PROGRAMA VACACIONES EN MI JARDIN  
REGIÓN : DE TARAPACA  
COMUNA : ALTO HOSPICIO  
DIRECCION : ALAMOS N° 3794  
FECHA : 21 DE ENERO DE 2019

### GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas, los Planos de Arquitectura y el Itemizado oficial, integran en su conjunto el proyecto mencionado.

El objetivo de este documento es definir las obras correspondientes al Proyecto denominado “SOMBREADEROS JARDINES INFANTILES”, el que consta de las siguientes áreas a intervenir:

- PATIO SALA DE ACTIVIDADES.

### NORMATIVA

La obra se desarrollará dando total cumplimiento a los procedimientos, tipos de materiales y responsabilidades definidas en la normativa vigente, conforme a lo establecido en la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General, así como las recomendaciones del Instituto Nacional de Normalización. Cualquier modificación que se realice desde el inicio de la obra hasta el término de ésta, debe quedar estipulado en el Libro de Obras, siempre en consentimiento de ambas partes, vale decir, entre la empresa contratista y el I.T.O. (Encargado de Infraestructura, Departamento de Espacios físicos educativos, Fundación Integra Tarapacá).

Se deberá dar cumplimiento al “REGLAMENTO ESPECIAL DS76/07 SEGURIDAD Y PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA EMPRESAS CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS (Anexo 17).

### PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN

No se permite ocupar vocabulario inadecuado por parte de los trabajadores durante la obra, en especial con presencia de niños y niñas dentro del jardín infantil. La vestimenta de trabajo será la adecuada para el desarrollo de la obra, teniendo camisa, polera o similar, de preferencia con distintivo de la empresa contratista, de lo contrario, el I.T.O. podrá solicitar que el trabajador no sea admitido en el recinto educacional. No se podrá fumar ni ingerir bebidas con contenido alcohólico dentro del recinto educacional.

No puede haber exclusiones en la oferta de la Empresa Constructora. Si hay un ítem sin indicación de su cantidad y costo en el Formulario de Propuesta, se subentiende que su precio está cotizado, considerado e incluido en otra partida.

Los proyectos de especialidades serán de cargo del contratista según se especifica en los ítems correspondientes.

### 1.0 EXCAVACIÓN.

Se tendrá que realizar la excavación correspondiente a todos los poyos de fundación para suportación de los pilares esta puede ser manual o mecánica, como estime conveniente la empresa que realice la obra. Al realizar este trabajo se tiene que resguardar la seguridad del personal del jardín y de los mismos trabajadores de la obra., la altura de la excavación será la que sale indicada en la planimetría.

### 2.0 EMPLANTILLADO.

Se considera emplantillado en toda la parte inferior de la fundación, este será en base a hormigón H-15, con una dosificación mínima de cemento de 170kg/m3, se considera un espesor de 5 cm.

### 3.0 ESTABILIZADO COMPACTADO.

Sera considerado en toda el área bajo fundaciones de poyos de hormigón soportante de estructura, espesor de 20 cm. Estará constituido por material seleccionado, clasificado y granulado proveniente de pozos, libre de grumos, vegetales o de cualquier otro elemento perjudicial o contaminante; además, el agregado grueso tendrá tamaño máximo de 2".

Deberá contener un % de partículas chancadas. Los rellenos en general deberán efectuarse por capas horizontales de un espesor suelto no superior a 20cm., en longitudes adecuadas, de acuerdo al método empleado en la distribución, mezcla y compactación. En caso de ser transportado y vaciado mediante camiones u otro equipo de volteo. Si el material no fuese uniforme, se debe proceder además a mezclarlo hasta obtener la debida uniformidad. Al mismo tiempo deberá controlarse el tamaño máximo de los materiales que integran dicho material, eliminado todo aquel que supere este tamaño.

**TABLA 1  
BANDA GRANULOMÉTRICA DE LA BASE ESTABILIZADA**

Tamiz ASTM	% Pasa en peso
2"	100
1 1/2"	70 -100
1"	55 - 85
3/4"	45 - 75
3/8"	35 - 65
Nº 4	25 - 55
Nº 10	15 - 45
Nº 40	5 - 25
Nº 200	0 - 8

### 4.0 HORMIGON POYOS DE FUNDACION.

Se considera hormigón H-25 con una resistencia a los 28 días. Este hormigón será para todas las fundaciones de todos los poyos de hormigón soportante de la estructura. Considerar un curado diario del hormigón para evitar retracciones de este. Todos aquellos elementos que estén en contacto directo con el terreno, mediante la colocación de lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor entre el terreno y el elemento. Las uniones de las láminas de polietileno se harán con un traslape de 15

cm. Finalmente mantener en constante curado el hormigón, es decir, mínimo tres veces al día, para evitar retracciones por temperatura. Los poyos deben quedar a nivel de piso terminado evitando generar diferencia de alturas en el pavimento.

#### 5.0 ENFIERRADURA.

Todo el acero será de refuerzo A440-280H, este tipo de acero a utilizar deberá cumplir con las Normas Chilenas Oficiales aplicables. Nch. 211 “Barras con resalte en obras de hormigón armado”.

Las secciones, formas, ubicación, dimensiones, números y traslapos de los refuerzos de acero, se ejecutarán en estricto apego a la normativa vigente.

Las tolerancias y recubrimientos mínimos serán los especificados en las Normas.

#### 6.0 CONFECCIÓN DE ESTRUCTURA SOPORTANTE TOLDOS

Se considera la confección de estructura metálica en base a 3 perfiles metálicos circular de Ø4”x6mm, el cual tendrá como función principal afianzar los toldos de tela. Dicho perfil ira fundado sobre un poyo de hormigón mediante plancha metálica de espesor 10mm (400mmx400mm) y anclajes de Ø12mm SAE 1045.

Se considera a su vez la confección de estructura metálica en base a FIJACION TIPO según planimetría, dichas fijaciones serán ancladas a la estructura existente. Sera a través de pernos tipo cáncamo apernado a la estructura de la cual se enganchará tensor tipo ojo de 1/42 x 4”, los cuales irán sujetos a los toldos por medio de ganchos cerrados evitando que los vientos desprendan las fijaciones.

#### 7.0 ANTICORROSIVO.

Se considera para toda la estructura metálica de sombreadero 2 manos de anticorrosivo de distinto color, marca ceresita o similar, esto con el fin de que las dos manos sean aplicadas. No se podrá aplicar manos de terminación sin que el Inspector técnico entregue V°B° para su ejecución.

#### 8.0 ESMALTE SINTETICO.

Se considera para toda la estructura metálica 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.

#### 9.0 INSTALACION TOLDO VELA.

Se fijaran las telas por medio de ganchos de acero inoxidable Zincado , tensor ojo – ojo 1,4” x 4”, los cuales permitirán mantener la tensión de la tela, dichos ganchos irán sujetos a pilares proyectados o estructura existente (según corresponda) a través de perno tipo cáncamo con tuerca .

Anclaje Tipo A:

Serán fijados los pernos tipo cancamo con tuerca directamente en la estructura existente (viga compuesta de acero), de la cual se sujetaran los ganchos de acero inoxidable zincado.

Anclaje Tipo B:

Serán fijados los pernos tipo cancamo con tuerca directamente en el pilar de acero tubular de 4" proyectado, del cual se sujetaran los ganchos de acero inoxidable zincado.

Se consideran Toldos tipo vela, de acuerdo a superficie y ubicación de la planimetría, afianzados a perfiles metálicos existentes a través de anclaje según planimetría, deben ser Tela de HDPE de alta densidad o alternativa similar, con factor de bloqueo UV mínimo de 80% de rayos UV con factor de sombra sobre 80%. Los toldos deben ir por el perímetro reforzados con cables de acero inoxidable. Los colores de las velas deben ser azul y amarillo



## 10.0 HABILITACION VIA DE ESCAPE

Producto de la instalación de los pilares y de modo de priorizar la sombra en el patio, se replantea la vía de escape de la sala cuna, para lo cual se retira la puerta de acceso al patio y en su lugar se instala cerco de reja metálica de 2.0 mts de alto en perfilera de acero de 40x40x2mm siguiendo la línea de la estructura existente (malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G afianzado en bastidor de perfil cuadrado de 40x40x3mm, fijados a pilares de acero 75x75x2 A42-27ES), a su vez, se reinstalara la

puerta de vía de escape según indica la planimetría. Se contempla todos los accesorios de instalación, arenado de la estructura, anticorrosivo y pintura esmalte sintético color gris perla.

#### 11.0 ASEO Y ENTREGA.

Se tendrá que dejar toda el área limpia y operativa, sin ningún tipo de escombros que impida el buen funcionamiento de las instalaciones. Además del retiro de todo el material y herramientas que sea utilizado por parte del contratista.

**JORGE TOBAR IBACETA**  
**ENCARGADO DE INFRAESTRUCTURA**  
**FUNDACIÓN INTEGRAL**