

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONFECCION DE SOMBREADEROS

Establecimiento: LOS PIONEROS
Ubicación: LOS ALAMOS #3794
Fecha: marzo de 2017

GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas junto con la planimetría arquitectónica y el itemizado oficial, integran fundamentalmente el proyecto mencionado.

Las siguientes especificaciones se concentran en la construcción de sombreaderos en patios interiores, tanto de sala cuna como de párvulos, esto debido al alto índice de radiación de la comuna, lo que hace imprescindible contar con este tipo de sombra.

La obra será distribuida en diferentes partidas estas son:

- Obra gruesa.
- Confección de estructuras metálicas.
- Terminaciones.
- Retiro de estructuras existentes.

NORMATIVA

La obra debe seguir todos los procedimientos, tipos de materiales y responsabilidades que implica la actual normativa vigente de construcción al igual que 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 considera el cumplimiento del "REGLAMENTO ESPECIAL DS76/07 SEGURIDAD Y PREVENCION 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 la 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.

ESPECIFICACIONES TECNICAS.

1. OBRAS PRELIMINARES.

1.1 RETIRO DE ESTRUCTURA Y SOMBRAS EXISTENTES.

Se considera el retiro de toda la estructura y sombras existentes esto para el caso de todos los patios interiores, llámese sala cuna y párvulos, esto con la finalidad de poder habilitar espacio para los nuevos sombreadero.

Todo lo que resulte de la extracción será retirado del establecimiento y llevado a botadero autorizado, por parte del contratista.

2. OBRA GRUESA.

2.1 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.

2.2 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 7cm.

2.3 ESTABILIZADO COMPACTADO.

Sera considerado en toda el área bajo fundaciones de poyos de hormigón soportante de estructura. 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

2.4 HORMIGON.

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.

2.5 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 traslapes 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.

3. ESTRUCTURA METÁLICA.

3.1 CONFECCIÓN DE ESTRUCTURA.

Se considera la confección de estructura metálica en base a perfil metálico circular de $\varnothing 5'' \times 3\text{mm}$, el cual tendrá como función principal afianzar toldo de tela. Dicho perfil ira fundado sobre una poyo de hormigón mediante plancha metálica de espesor 8mm (250x250) y anclajes de $\varnothing 10\text{mm}$ SAE 1045.

4. TERMINACIONES.

4.1 ANTICORROSIVO.

Se considera para toda la estructura metálica de sombreadero 2 manos de anticorrosivo de distinto color, marca cersita 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.

4.2 ESMALTE SINTETICO.

Se considera para toda la estructura metálica interior de sombreaderos.
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.

5. CUBIERTA.

5.1 TOLDO VELA.

Se consideran Toldos tipo vela, de acuerdo a superficie y ubicación de la planimetría, afianzados a perfiles metálicos proyectados; sin embargo estos tienen que cumplir con las siguientes características:

Toldos tensados: Óptima combinación de protección y decoración.

Velas de sombreado: Por su forma sugieren velas de velero.

Espacios arquitectónicos visulamente llamativos, apariencia creativa, innovadora, graciosa. Gran versatilidad diseño modular: Uso creativo de formas y colores. Belleza casual o elegancia en su entorno: Destacan un área protegiéndola de manera funcional y atractiva. Transforman un espacio común en un ambiente extraordinario.

Protegen de los invisibles y daños rayos UV.



6. OBRAS COMPLEMENTARIAS.

6.1 PROTECTORES DE PILARES.

Protectores se confeccionaran en espuma de alta densidad de 5cms de grosor, forro de cuerina, impermeable y lavable con colores institucionales (color visible, que permita advertir el pilar y que no se transforme en un riesgo). Sujeción será por medio de velcro. El cubre pilar será de 1,5 metros medidos desde su base, estos se ubicaran en todos los pilares metálicos del patio central.

7.0 ENTREGA DE OBRAS.

7.1 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.

ISMAEL RAMOS ARAYA
INGENIERO CONSTRUCTOR
ENCARGADO DE INFRAESTRUCTURA
FUNDACION INTEGRA - REGION DE TARAPACA