

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CONSTRUCCION DE SOMBREADERO PATIO CENTRAL.

Establecimiento: MANANTIAL DE ARMONIA.
Ubicación: Suecia #4385, Sector la pampa.
Fecha: 04 de junio de 2015.

GENERALIDADES

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

Las siguientes especificaciones se concentran en la construcción de sombreadero, del patio central. Además de la confección de las protecciones de pilares según indiquen estas especificaciones.

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 Operaciones, Fundación Integra Tarapacá)

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.

MATERIALES.

Los materiales de uso transitorio son opcionales del contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deban cumplir bajo su responsabilidad.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones del fabricante.

La I.T.O. rechazará todo aquel material que, a su juicio, no corresponda a lo especificado. Del mismo modo, la I.T.O. podrá solicitar al contratista, la certificación de calidad de los materiales a colocar en la obra, si así lo estimare conveniente.

Los materiales utilizables provenientes de demoliciones serán puestos a disposición del mandante a través de un catastro en el que se indique cuantificación y estado del material, este catastro se entregará de manera periódica y/o cuando la I.T.O. lo solicite. No se aceptará el empleo en las obras definitivas, de ningún material de demoliciones, salvo que, se establezca un convenio especial que lo autorice.

En caso de que se especifique una marca de fábrica para un determinado material, esto debe entenderse como una mención referencial, pudiendo el contratista emplear un material alternativo, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a esa referencia.

En todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la I.T.O. y del arquitecto proyectista para su aprobación o rechazo por parte del mandante.

PLANOS DE OBRA.

Se exigirá que el contratista tenga a lo menos dos juegos de planos; de cada especialidad, es decir; de Arquitectura, y Estructuras, uno en terreno protegido con plásticos y el otro colgado en la oficina técnica en un lugar visible.

Además de los planos se deberá mantener permanentemente en oficina técnica, el desarrollo de la obra.

PROGRAMACION DE LA OBRA.

Todo oferente que participe en la Licitación de la Obra deberá entregar en la oferta técnica una programación detallada de todas las obras a ejecutar por medio de una Carta Gantt, Pert u otro sistema. Dicha programación, una vez adjudicada la obra, será oficial y dará pie a ser revisada y antes de cada estado de pago, para verificar el avance real de las obras. El incumplimiento de este programa será sancionado de acuerdo a lo indicado en el reglamento para contratos de obras públicas.

RECONOCIMIENTO DE TERRENO.

Es requisito indispensable y obligatorio el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra a la vista, para su confrontación con el terreno previo a la iniciación de cualquier trabajo.

PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA.

Antes del inicio de las obras, el contratista presenta al I.T.O., el nombre del profesional, Arquitecto, Ingeniero Civil, Constructor Civil o Ingeniero Constructor, que actuará en representación de la empresa contratista a cargo de las faenas, En este mismo acto se determinará el Jefe de Obras, quien representará en forma permanente en la obra a la empresa que se adjudique la ejecución del proyecto. El I.T.O. queda facultado para aceptar o rechazar los nombres propuestos, sin expresión de causa antes y/o durante la ejecución de las faenas.

El profesional antes descrito, deberá dirigir personalmente las faenas de mayor complejidad de la obra y todas aquellas que el I.T.O. determine).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

1. OBRAS PRELIMINARES.

1.1 Instalación de Faena.

Antes del inicio de las faenas de construcción, la empresa constructora, deberá disponer en terreno, previo V°B° del I.T.O., de algunas construcciones e instalaciones provisorias mínimas incluso cierros provisorios para proteger los lugares de trabajo de mayor riesgo en conformidad a las normas municipales, el contratista podrá utilizar instalaciones existentes de agua potable y electricidad, asumiendo el costo por su propio consumo para lo cual deberá proveer los correspondientes remarcadores, así mismo deberá contemplar la solución sanitaria para sus trabajadores en forma totalmente independiente, además de consultar todos los puntos antes especificados para esta partida. Además se considerara un cierre opaco de faena, el cual estará ubicado en toda el área que conforma el sombreadero, este será en planchas OSB, E=9,5 mm., la estructuración la conformara P.I. 2X3, para pilares y P.I. de 1x4, para verticales.

1.2 Trazado y niveles.

El trazado deberá ser ejecutado por una persona con pleno conocimiento de realización de trazados y niveles. Los niveles serán dado por el nivel piso terminado existente (radier), y resguardar que el nivel superior sea los que corresponden a la estructura existente.

1.3 Retiro estructura existente.

Se tendrá que retirar toda la estructura existente inclusive la malla Rachel, para dar paso a la ubicación del nuevo sombreadero que ira ubicado en el mismo sector, todo el material que resulte de dicho retiro tendrá que ser llevado a botadero autorizado, con previa autorización de la directora del establecimiento.

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 Estabilizado compactado.



Se aplicara una capa de estabilizado compactado, aproximadamente, de 30cm, con el fin de compactar el terreno donde irán ubicados los poyos de hormigón, esta compactación tendrá que ser por capa, de 15cm de altura. Y tendrá que estar constituido por material seleccionado con un porcentaje menor al 5% de sales solubles, 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 1 1/2". Este tipo de grado de compactación tendrá que ser superior al 90% del proctor modificado.

2.3 Emplantillado H-15.

Los emplantillados se ejecutaran en hormigón grado H-15 $R_{28}=150 \text{ kg/cm}^2$, con dosificación aproximada de 170 kg/cm^2 , según Norma Chilena (NCH 170 of. 85), los que deberán quedar perfectamente nivelados, su terminación superficial será platabada y tendrá un espesor de 5 cm además deberá quedar del ancho justo de las fundaciones indicadas en los planos. Esto, siempre que esté en concordancia con planta de estructuras.

2.4 Hormigón H-25

Se realizaran poyos de hormigón de 60x60x60cm, de resistencia H-25. Esta ubicación será la que entrega la planimetría. Además se considera una doble manga de polietileno con el fin de evitar el contacto directo con el terreno natural. La ubicación de estos poyos de hormigón sale indicada en la planimetría adjunta.

2.5 Fierro.

Todo el acero utilizado deberá cumplir con las Normas Chilenas Oficiales aplicables. Las secciones, formas, ubicación, dimensiones, números y traslapos de los refuerzos de acero, se ejecutarán en estricto apego a lo dispuesto en la planimetría adjunta. Las tolerancias y recubrimientos mínimos serán los especificados en las Normas.

3. ESTRUCTURA METALICA.

3.1. Confección de estructura.

Se confeccionara estructura metálica mediante perfiles de 100x50x3mm, para todo lo que comprende la estructura en sí. Para el caso de los pilares se utilizaran tubular redondo de diámetro 5", la cual ira fijada a un poyo de hormigón según proyecto de estructura adjunto. Todo el dimensionamiento del sombreadero sale especificado en la planimetría arquitectónica y estructural.

3.2. Plancha metálica de anclaje e= 12mm (Inferior).



Se confeccionaran planchas metálicas referentes estrictamente a lo que sale indicado en la planimetría adjunta. Esta tendrá que tener un espesor de 12mm e ira fijada con pernos de anclajes de diámetro 3/4" x 6".

3.3. Plancha metálica de anclaje e= 8mm (Superior).

Se confeccionaran planchas metálicas como tapa en todos los pilares metálicos, esta tendrá que ser de espesor 8mm e ira soldada por todo el contorno del pilar.

3.4. Palillaje 1" x 4".

Se considera la confección de palillaje de madera de tablas de 1x4", fijadas a los perfiles metálicos, mediante autoperforantes de 8 x 11/2". También se considera en la parte superior tablas en dirección contraria de 1/2" x 3" cepillada, fijando las tablas para evitar torceduras, la cantidad dependerá del largo. El direccionamiento de las tablas sale especificado en la planimetría adjunta.

4. TERMINACIONES.

4.1 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.

4.2 Esmalte sintético.

Se considera la aplicación de 2 manos de esmalte sintético código **8784D** 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.

4.3 Barniz madera.

Se considera la aplicación de dos manos de barniz marino, en todas las caras de la madera, quedando estas con todas sus caras impregnadas. Se considera barniz marca Ceresita o similar.

5. OBRAS COMPLEMENTARIAS.

5.1 Reparación Alero sector sur.

Al momento de instalar pilares sector sur se tendrá que demoler en algunos sectores el alero correspondiente para dar paso a dicha estructura, para ello y para dar una mejor terminación, este se tendrá que reparar de acuerdo a todo el material correspondiente, y con terminación de esmalte al agua según a color existente.

5.2 Pintura alto tráfico.

Toda la zona en que ira ubicado el nuevo sombreadero tendrá que pintar radier con pintura Pintura Tráfico Contrast Ceresita color azul, para así evitar que las marcas de las fundaciones del sombreadero, que se puedan apreciar.

5.3 Protección de pilares.

Se confeccionara la protección de pilares en base a tivinil grueso de distintos colores (Amarillo – verde – Rojo – Azul) y esponja alta densidad de un espesor de 50mm. En los extremos el tivinil se tiene que fijar con velcro para poder remover en caso de mantención. Esta altura de protección será de 1.2m de altura.

6. LIMPIEZA DE LA OBRA.

6.1 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.

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



