

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : BODEGA Y/O LEÑERA
COMUNA : LONQUIMAY
REGIÓN : DE LA ARAUCANÍA
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRAL
FECHA : OCTUBRE 2015

GENERALIDADES

1. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas están orientadas a la construcción de bodega y/o leñera de los siguientes jardines:

2. REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio o por parte de las especialidades, como es el caso de Proyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Eléctricos y de gas. (Cargo y responsabilidad de la empresa contratista que se adjudique la construcción de la obra). Todas las obras que consulte el proyecto deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo en Baja tensión.
- Reglamentación SEC
- Términos de Referencia para elaboración de Proyectos e Especialidades, Fundación Integral.
- Términos de Referencia para la aplicación de colores en Infraestructura de acuerdo a nueva imagen corporativa de Fundación Integral.

3. MATERIALES

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 de fábrica.

El I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

El I.T.O. podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del I.T.O. para su aprobación o rechazo, quien resolverá al respecto.

4. REGISTRO FOTOGRÁFICO

El contratista deberá entregar, fotografías mostrando el avance de la obra en las faenas más importantes en ejecución.

Se entregarán a lo menos:

- 3 fotos semanales, adjuntas a los estados de pago. Todas las fotos se entregarán en formato Digital (CD).

5.- 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 de lo contrario será sancionado el contratista con multas.

La presencia de colillas de cigarrillos en la obra será sancionada con multas.

6.- CONCORDANCIAS.

Cualquier duda por diferencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra, deberá ser consultada oportunamente a la inspección de obras (en adelante I.T.O.) y al arquitecto Proyectista.

Los planos de arquitectura prevalecen frente a los de las especialidades en cuanto a disposición y forma de los recintos.

El contratista deberá aplicar el criterio del arte del buen construir para la ejecución de las obras.

7.- CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PROVISORIAS.

Incluye todas las construcciones e instalaciones provisionales para el correcto desarrollo de faenas. El contratista deberá construir en lugares adecuados, bodega de materiales y SS.HH. necesarios y suficientes para obreros e independientes, para personal.

Las indicaciones deberán contar a lo menos con piso de madera y ventilación adecuada para la zona donde se emplaza el proyecto.

El terreno de la obra deberá aislarse del resto de los predios o cerrarse en todo su perímetro, con cierre opaco provisional de 2.00 mts. de altura mínima, debiendo dar garantías de seguridad y resistencia.

El contratista debe garantizar el normal funcionamiento de las actividades dentro del recinto. Ante cualquier alteración del mismo, el contratista deberá dar aviso con anticipación, coordinando con la I.T.O. y el mandante las acciones a seguir.

8.- ASEO Y ENTREGA DE LA OBRA

Una vez terminada la obra, 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.

1. OBRAS PRELIMINARES

Se considera como trabajos preliminares la preparación previa al comienzo de los trabajos como extracción de material antiguo instalado, limpieza y mejoramiento para posterior instalación de material correspondiente etc. Se considera el despeje de toda esta área a intervenir y el retiro de escombros para realizar trabajos solicitados.

Se solicita mantener la prolijidad de las obras. Además, la reparación de toda estructura y artefactos deteriorados por motivos de los trabajos a ejecutar. Se deberá reinstalar todo artefacto que deba ser removido para la instalación del pavimento, dejando en iguales condiciones a las iniciales.

2. ESTRUCTURA BODEGA – LEÑERA

Estará compuesta por nivelación y compactación del terreno, grava, polietileno aislante y radier de hormigón

2.1.- Nivelación y compactación de terreno

Se contempla la nivelación y compactación del terreno por medios mecánicos con finalización a 0,15 m bajo el nivel de piso existente considerando excavación, escarpe y eliminación de material sobrante con el fin de dar nivel requerido.

2.2.- Emplantillado

Se consulta emplantillado de 5 cm. de espesor de hormigón pobre sobre terreno nivelado y compactado

2.3.- Cimiento

El cimiento será de 0,3 x 0,3 con una altura de 0,3 m. El hormigón a utilizar será H-20. La unión entre cimiento y sobrecimiento será a través de un espárrago de $\varnothing 8$ de 0,3m doblado EN 90° 0,15m hacia el sobrecimiento. Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. N° 170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales". Las dosificaciones mínimas se realizarán de acuerdo a cálculo. Se exigirá el empleo de betonera de eje oblicuo u otro medio mecánico para la elaboración del volumen adecuado para dimensión de la obra. La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. N° 170 Of. 85. Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

- a) Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.
- b) El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto empleando vibrador por inmersión.

Previo hormigonado de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, todas las perforaciones necesarias para el paso de tuberías de instalaciones, considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados.

2.4.- Sobrecimiento

2.4.1.-Sobrecimiento

El sobrecimiento será H – 25, cuyas dimensiones serán de 0,15 x 0,3 m. Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. La armadura a utilizar serán 4 $\varnothing 12$ y estribos $\varnothing 8 @ 20$.

El hormigón a confeccionar podrá ser premezclado o preparado en betonera, y el agua a emplear debe ser potable. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

El Contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Enfierraduras y moldaje: La calidad del acero y ejecución de las armaduras en estricta concordancia con las prescripciones de las normas INN correspondientes. El tipo de moldaje a utilizar (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) será visado previamente por la I.T.O. y antes de hormigonar, donde se deberán verificar niveles y plomos.

Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

Previo al vaciado del hormigón, el I.T.O dará V°B° a la instalación de Moldajes y armaduras.

Una vez preparados y visados los moldajes y enfierraduras, se procederá la vaciado del hormigón en los elementos. Colocado el hormigón se vibrará con vibradores de inmersión, quedando estrictamente prohibido golpear los moldajes. Una vez hormigonado comienza la etapa de curado que deberá permanecer por lo menos quince días. Los plazos de descimbre serán dados por el calculista o visados por la ITO.

2.4.2. Radier

Se deberá construir un radier de 0,07 m de espesor en hormigón H-15 (20-20-5) sobre N.T.N.. Este radier será confeccionado mecánicamente para un óptimo resultado y deberá cumplir con la dosificación antes solicitada. Se contempla dentro de esta partida el moldaje.

2.5.- Estructura 2"x3"

Se ejecutarán de acuerdo a planos de planta y tabiquería en madera IPV. Las soleras interiores se anclarán a radier con espárragos de fe 10@50cm. Se solicita como barrera contra humedad la instalación de doble fieltro bajo esta última, dándosele una mano de carbonileo.

Los pie derechos y cadenetes serán de igual escuadría, se ubicarán cada 0,4 a 0,65 cm. respectivamente. Los tabiques deberán tener diagonales que restrinjan movimiento en el sentido del tabique. Estas diagonales serán de la misma escuadría de los tabiques y podrán atravesar los pies derechos mientras se asegure la continuidad estructural de estos a la solera. Los dinteles de puertas serán de 3 x 3". Los encuentros de jambas y dinteles se resolverán mediante un rebaje a modo de "hombro" en la pieza vertical en la cual se apoyará el dintel

2.6.- Aislación

Aislación muros y cielo:

Se consulta la instalación de lana de vidrio tipo rollo libre R122 de 50 mm. de espesor, de densidad media aparente 14 kg/m³, en la tabiquería de madera, de acuerdo a las exigencias de acondicionamiento señalado en el Art. N° 4.1.10 de la OGUC.

Fieltro asfáltico

Se consulta barrera de humedad para aguas de condensación, consistente en fieltro asfáltico 15 lbs. el que irá bajo la plancha de zinc alum. Este fieltro se colocará traslapado en sentido lateral y longitudinal 150 mm. Mínimo.

Se consulta también en tabiques exteriores, bajo tablero OSB.

2.7.- Revestimientos

2.7.1. Revestimiento interior OSB

Se consulta la instalación de revestimiento interior de muro y cielo SM 9,5 mm 122 x 244 cm. OSB estructural de pino.

2.7.2. Revestimiento exterior Zincalum

Mientras que el revestimiento exterior será para continuar con el mismo formato existente, zinc alum 5V 0,35 x 0,895 x 2,5m. para mejorar la terminación este será pintado de acuerdo a lo existente. Bajo este se instalará papel fieltro asfáltico 10/40.

2.8.- Cubierta

2.8.1.- Estructura Cubierta

Se ejecutará estructura de pino IPV. De 2 x 4". Será de un agua, cuya pendiente se logrará considerando que sobre el dintel en la elevación frontal habrá 40 cm en el que se apoyará la cubierta, mientras que en la elevación posterior se sumarán 40 cm sobre la elevación frontal.

2.8.2.- Cubierta zincalum

Se consulta cubierta CAP 0.3 x 851 x 2000 mm Plancha acanalada onda toledana Zincalum gris. Bajo este se instalará papel fieltro asfáltico 10/40.

2.9.- Puerta

Se consulta la provisión e instalación de puerta de escape metálica modelo Barcelona, 2,00 x 0,90m, Jeld Wen instalada con marcos de estructura metálica. Considerar cerradura scanavinini modelo 4180 para acceso, 3 bisagras metálicas de igual color de cerradura y cubrejunta en su parte inferior para evitar filtración y polvo, además de un cortagotera. Se debe incluir pintura. La puerta debe considerar ventilación y celosía.

2.10.- Tapacanes

Se consulta la instalación de tapacanes de madera en 1 ½" x 6" o de similar escuadría a los pre-existentes en pino cepillados seco, aplicando dos manos de pintura de acuerdo a color institucional gris.

2.11.- Forro esquinero y cubre tapacán

Se instalarán forros esquineros y forros cubre tapacanes. Se considera todos los forros necesarios en pl. Zincalum de 0,35 mm de espesor. Deberán incluir forro corta gotera.

2.12.- Canaletas

Las canaletas se considerarán de plancha lisa de fierro galvanizado de 0,35 mm de espesor, de dimensiones rectangulares de 7 x 10 cm. afianzadas a los tapacanes por medio de ganchos instalados como máximo cada 1 m. Los demás forros serán del mismo grosor. Las bajadas de aguas lluvias deberán ser del mismo tipo y deberán estar afianzadas a la estructura mediante abrazaderas.

2.13.- Equipo eléctrico

Se considera la instalación de 1 equipos eléctricos, la nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores de ser necesario, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

3.- REPISA INTERIOR

3.1.- Repisa interior

Se consulta repisa cuya altura corresponderá a la de la bodega. Esta deberá ejecutarse con pie derecho de pino cepillado IPV 2 x 3", cada 0,5. Este pino será utilizado también para dar apoyo a la placa terciado estructural 16 mm. Además esta deberá ser afianzada a la bodega.

4.- PINTURA

4.1.- Pintura interior y exterior

Ambas pinturas exterior e interior, El tipo, color de las pinturas, será según anexo adjunto de colores institucionales de Integra, a determinar según la I.T.O.

| ELEMENTO | TIPO DE PINTURA |
|--|--------------------------------------|
| Protecciones Metalicas | Antioxido y Oleo o Esmalte Sintetico |
| Canales y Bajadas de Aguas | Oleo o Esmalte Sintetico |
| Muros Albañilería | Esmalte al Agua |
| Muros Fibrocemento | Esmalte al Agua |
| Muros Estucados | Esmalte al Agua |
| Muros Madera | Oleo o Esmalte Sintetico |
| Puertas Exteriores Madera | Oleo o Esmalte Sintetico |
| Puertas Exteriores Metalicas | Oleo o Esmalte Sintetico |
| Aleros fibrocemento | Esmalte al Agua |
| Alero Madera | Oleo o Esmalte Sintetico |
| Sobrecimiento y/o muro de contención sobre 15 cm | Esmalte al Agua |
| Muros recintos interiores secos | Esmalte al agua |
| Muros recintos interiores humedos | Esmalte al agua |
| Cielos recintos interiores secos | Esmalte al agua |
| cielos recintos interiores humedos | Oleo opaco |

| CUADRO N°1 "COLORES INSTITUCIONALES PARA FACHADAS Y EXTERIORES ESTABLECIMIENTOS FUNDACION INTEGRAL". | |
|---|--|
| FACHADAS | |
| AMARILLO | AMARILLO 7264D Sardonyx 7284D Low hide |
| VERDE | VERDE 7185A Broadleaf |
| AZUL | AZUL 7075D Electron Bleu |
| ROJO | ROJO AC111R Arresting AC 118 Red Alert |
| BLANCO | BLANCO CW 065W Camelle |
| ELEMENTOS EXTERNOS | |
| REJA EXTERIOR | GRIS 8784D Blackthorn |
| REJA DE PATIOS INTERIORES | GRIS 8784D Blackthorn |
| MURO PERIMETRAL INTERIOR | GRIS 8782W Sterling Coin |
| MURO PERIMETRAL EXTERIOR | GRIS 8782W Sterling Coin |
| TECHOS | AMI 183 GRIS CENIZA(CINTAC) |
| CANALES DE AGUAS LLUVIA | GRIS 8783M Stonewall |
| CASETA DE BASURA /GAS | GRIS 8783M Stonewall |

NOTA: Referencia a colores de acuerdo a pantone de "Cerecita" no implica que tengan que ser de esa marca, solo es una muestra del color institucional acordado.

Encargado de Infraestructura
Fundación Integra
Región de La Araucanía