ESPECIFICACIONES TECNICAS

“CONSTRUCCIÓN DE MUELLE DE MADERA EN LA LAGUNA DE ITÁ”

DISTRITO DE ITÁ - PY

ESPECIFICACIONES TECNICAS

INTRODUCCIÓN

El presente apartado de Especificaciones Técnicas comprende toda la documentación en los cuales se definen las normas, exigencias y procedimientos a ser empleados y aplicados en todos los trabajos de **"CONSTRUCCIÓN DE MUELLE DE MADERA EN LA LAGUNA DE ITÁ"**, elaboración y procesos de fabricación de los equipos y materiales a ser utilizados.

La construcción de esa obra es a fin de hacer una ampliación del escenario ubicado en el ***Anfiteatro Prisciliano Villalba*** ubicado en el Parque de la Laguna de la Ciudad de Ita.

1 – TRABAJOS PRELIMINARES – MOVILIZACIÓN DE OBRA - REPLANTEO

Antes del inicio de los trabajos, el contratista deberá realizar y correr con los gastos de movilización y traslado de maquinarias y equipos hasta la zona de obra, incluye este ítem si fuere necesario la instalación de casetas y/o alquiler de viviendas provisorias para personales.

Entre los trabajos preliminares deberá realizarse los trabajos de topografía tales como la planimetría y altimetría del proyecto, posteriormente la ejecución de la limpieza preliminar para el inicio del replanteo de obra.

Incluye también instalación provisoria de vallado perimetral de protección tipo enrejado metalico a fin de proteger a los trabajadores

1.1 CARTEL DE OBRA:

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,00m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente.

El material donde llevará información de la obra será del impreso en material vinilico, y los datos de las leyendas del cartel deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa galvanizada Nº 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

OBS: El marco perimetral y los refuerzos del cartel se pueden hacer con caño de acero pared 1.50, caño cuadrado 30mm x 30mm, y enchapar la misma con CHAPA GALVANIZADA Nº 24 (2.00m x 1.00m), la misma llevará una pintura antioxida y terminación con pintura sintética.

Sobre el marco metálico enchapado especificado anteriormente, irá a colocarse pegado (tipo calcomanía o en todo caso ajustado con remaches tipo pop) el vinilico con la impresión de las leyendas del cartel cuyo modelo será remitida al Contratista previamente vía email o impreso.

Finalmente, los soportes podrán ser metálicos pintados con antioxido y pintado con terminación al sintético (caño de acero 40mmx80mm pared 1.50 o tirante de madera 3" x 3"), También los soportes pueden ser de madera tipo tirantes 3" x 3" pintadas al sintético, la altura de la base inferior del cartel debe estar separado del nivel del suelo a una distancia de 1.20m.

1.1 VALLADO PERIMETRAL PROVISORIO PARA AREA DE TRABAJO

Para protección de la integridad fisca de los trabajadores por ataque animales de la especie *yacarés* que habitan en la laguna, serán instalados provisoriamente unas rejas metálicas (2m x 1m) tipo portátiles consistentes en BASTIDORES de acero con perfiles tipo Angulo de 1"x3mm que llevaran incorporado una malla de metal de acero expandido Nº 500.20 – 5k. Una vez terminada la utilización de estas rejas, las mismas serán entregadas a la Municipalidad de Ita para su utilización en otros sectores de la laguna donde sea necesaria una protección provisoria para la realización de trabajos de limpieza.

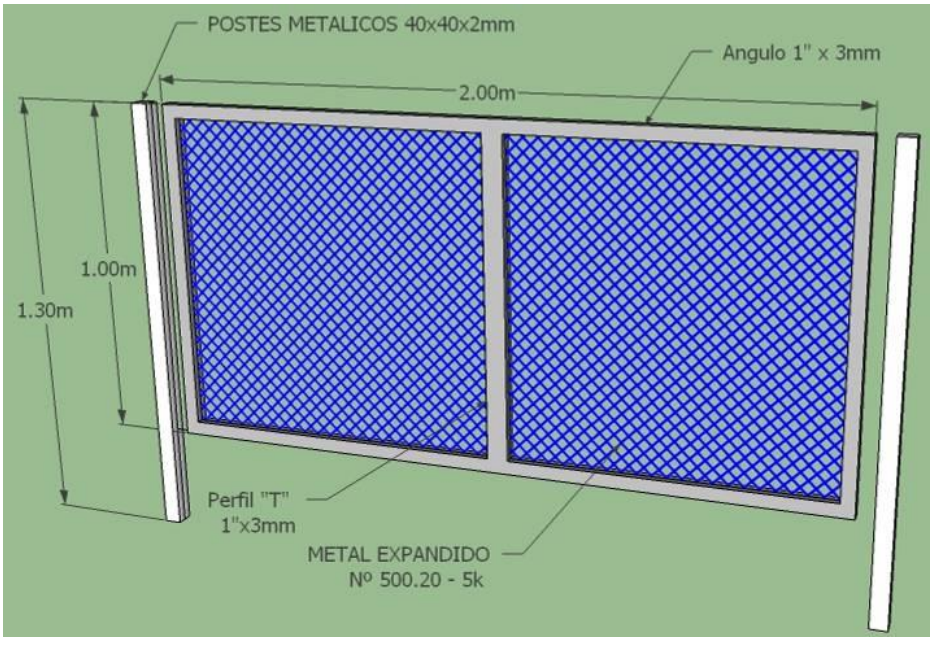


Imagen:
Reja metálica de protección contra Yacarés

1.2 DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE

Este trabajo consistirá en la remoción total o parcial, de todas las estructuras existentes, en este caso serán retiradas del sitio las rejas metálicas existentes del escenario, incluye además las cercas, alambrados, muros y cualesquiera otras construcciones que no estén señaladas o que no estén indicadas para permanecer en su lugar:

a) Remoción de estructuras tales como pavimentos, cañerías o ductos subterráneos que sean necesarios remover y/o reubicar y otros.
b) Deberá el contratista informarse en el terreno sobre las cantidades de servicios a ejecutar, teniendo en cuenta que las cantidades previstas son solamente estimativas, en consecuencia toda diferencia en más o en menos no dará derecho al Contratista de reclamación alguna.
c) Trabajos de remoción de arbustos, de arboles grandes inclusive y todo aquello que sea indicado por la Fiscalización.

2.- PROVISION Y COLOCACION DE PILOTES DE MADERAS HINCADO

MATERIAL DEL PILOTE

El pilote a ser utilizado será de la especie "quebracho colorado chaqueño (Schinopsis balansae Engler)" la misma es una excelente madera de construcción, sumamente dura, resistente a la acción del tiempo y del agua.

Se exigirá que las piezas de los pilotes tipo labrado tengan un diámetro mínimo de 25cm y longitud mínima de 2,5m. No se admitirán piezas rajadas o alabeadas, con roturas o partes en mal estado de la madera. Las piezas deben ser rectas, se rechazaran si no cumplen con esas condiciones señaladas en estas EE.TT.

La distribución de los pilotes se ajustará estrictamente a los planos respectivos y sólo podrán introducirse cambios o modificaciones con autorización de la Fiscalización. Si las piezas no cumplen con las especificaciones correspondientes serán rechazadas por la Fiscalización y deberán ser retiradas de la obra a cuenta del contratista.

Deberá estar protegido en todas sus caras, contra insectos (termitas), con dos (2) manos de productos químicos del tipo Penetrol o similar, antes de su incorporación al uso, previa limpieza.

Imagen:
Ej. Postes tipo rollizo de quebracho colorado a ser utilizado como pilotes hincados.

PROCESO CONSTRUCTIVO

La instalación de los pilotes de madera inicia con la introducción del fuste en el sitio que se indica según el replanteo del proyecto conforme a los planos. luego se penetra en el terreno mediante la utilización de una maquina de percusión o impactos verticales, en este proceso donde se utiliza golpes no debe causar ningún tipo de daño al pilote, el método consiste en golpear mecánica y repetidamente la cabeza del pilote con un martillo o mazo hasta que penetre a la profundidad deseada

Previo al proceso se realizaran unos cortes en el extremo penetrante del pilote, de tal manera que se genere una punta tipo cono para facilitar el hincado. Posteriormente se le aplicaran al menos 2 manos de pintura tipo penetrol para protección contra el ataque de descomposición de la madera.

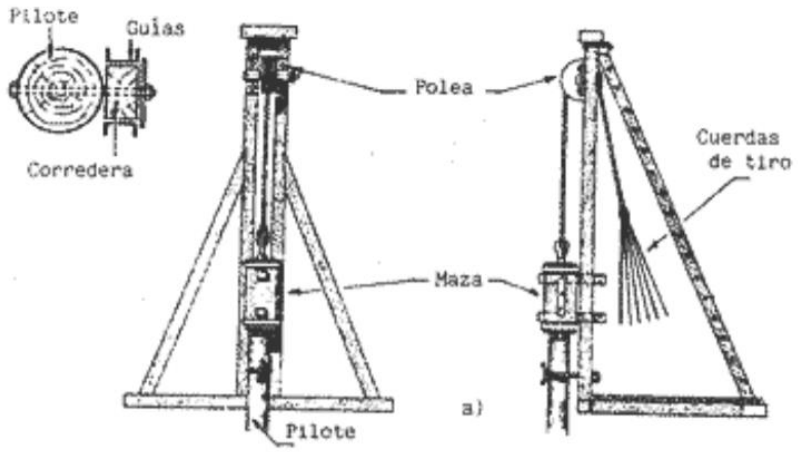


Imagen:
Ej. Martillete para hincado de pilotes a ser utilizado

Cuando la altura necesaria del pilote excede la del rollizo, se deben acoplar un extensor metálico de tal manera a ajustar el golpe, los niveles de los cabezales serán controladas de tal manera que queden a la altura en la cual se proyecta la plataforma del muele según el plano.
a fase de instalación de los pilotes de madera cumple seis pasos que son los siguientes:

Una vez hincado el 100% de los pilotes se realiza el descabezado o desmochado del pilote a fin de unificar los niveles exigidos del proyecto.

VIGAS DE MADERA 4”x8”

Será de curupay o yvyra pyta de sección 4”x8”, según lo indiquen los planos y cortes correspondientes, cepillado en cuatro caras, con las escuadrías y largo que se especifican en dichos planos.

No se admitirán piezas rajadas o alabeadas. Deberá estar protegido en todas sus caras, contra insectos (termitas), con dos (2) manos de productos químicos del tipo Penetrol o similar, antes de su incorporación.

Si las piezas no cumplen con las especificaciones correspondientes serán rechazadas por la Fiscalización y deberán ser retiradas de la obra a cuenta del contratista.

Las vigas de madera iran instaladas en el extremo superior de los pilotes ya colocados, con un sistema de seguridad tipo planchuela metalico de acero de espesor 8mm y 4 perforaciones para tirafondos de 10mm x 2", este soporte tendrá un doblez de 90º para asegurar las vigas por los pilotes según el siguiente esquema.

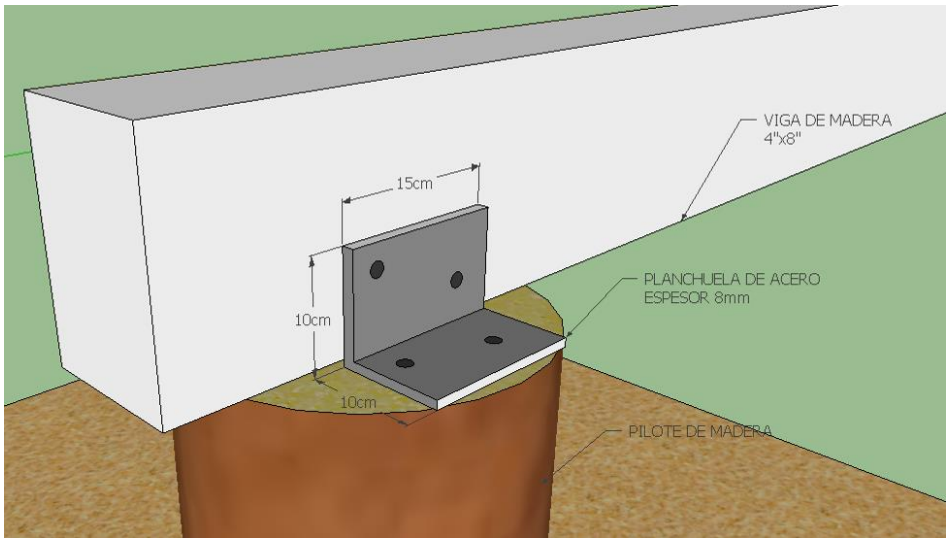


Imagen:
Ej. Sistema sujeción de viga sobre cabezal de pilotes de madera

TIRANTES DE MADERA 2"x 5"

Será de curupay o yvyra pyta de sección 2"x 5", según lo indiquen los planos y cortes correspondientes, cepillado en cuatro caras. Irán sujetas por las vigas previamente colocadas según el siguiente esquema:

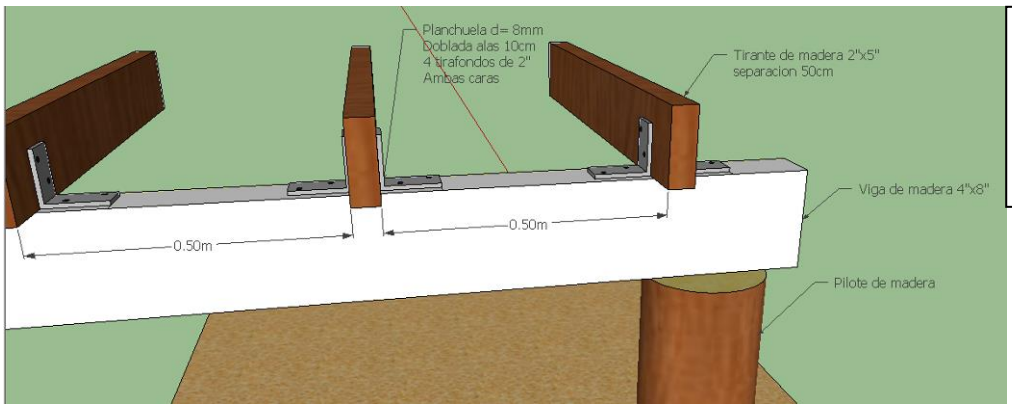
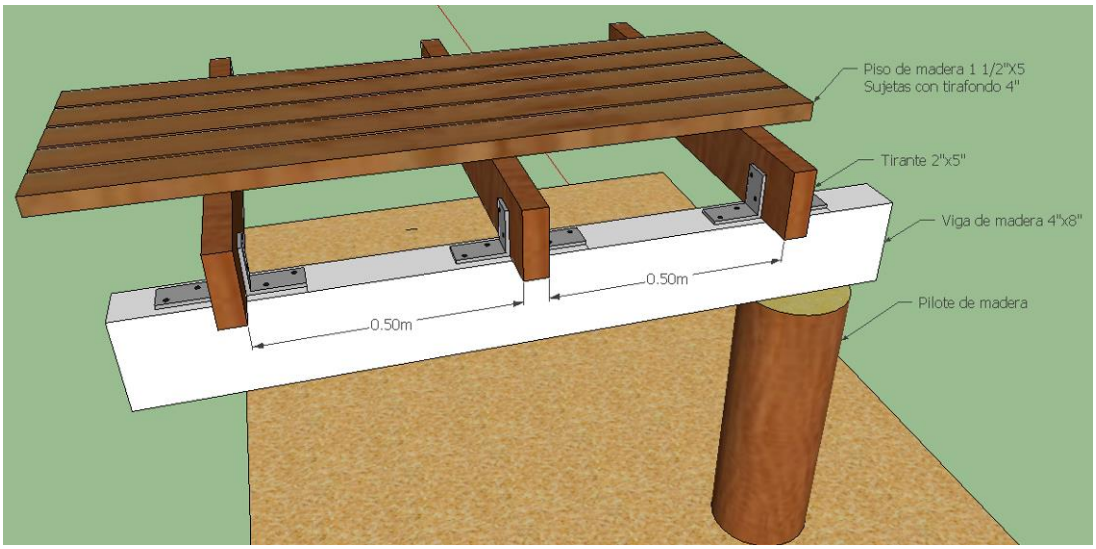


Imagen:
Ej. Sistema sujeción de tirantes de madera por vigas principales

PISO DE MADERA 1 1/2”x 5”

Será de curupay o yvyra pyta de sección 1 1/2”x 5”, según lo indiquen los planos y cortes correspondientes, cepillado, según el siguiente esquema



BARANDA DE MADERA DEL MUELLE

Será de curupay o yvyra pyta cuyo diseño será idéntico a la existente en todo el predio de la laguna para los muelles existentes, la altura de las barandas será de 1 metro.

Todos los elementos de madera que ya fueron instaladas (previamente curado con productos químicos) tendrán al menos 2 manos de pintura sintética color marrón tabaco para una buena terminación de la obra,

ANEXO FOTOGRAFICO

Se anexa imágenes fotográficas actuales de las estructuras tipo muelle con barandas existentes actualmente en el PARQUE DE LA LAGUNA de la Ciudad de Ita, todo diseño a ser ejecutado concuerda con el estilo constructivo que se podrán apreciar en las siguientes imágenes: