



CORPORACIÓN MUNICIPAL DE DESARROLLO SOCIAL DE IQUIQUE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
PROPUESTA N° _____.-

OBRA : CONSTRUCCION PABELLON DE NICHOS

UBICACIÓN: CEMENTERIO PABELLON N°3 SECTOR ESTE – FOSA

COMUNA: IQUIQUE

UNIDAD TECNICA: SECOPLAC

A. GENERALIDADES.

La ejecución de la obra se debe basar en las presentes especificaciones técnicas, y tienen por objetivo complementar y precisar el contenido informado en los planos de este proyecto.

Las presentes especificaciones Técnicas corresponden a Pabellón de Nichos que consta de 5 módulos de 6 niveles cada uno para adultos, por ocho filas, totalizando 240 Nichos.

Estructuralmente la obra está definida por las losas de hormigón armado y paramentos verticales de albañilería reforzada con elementos de hormigón armado,

Se consulta también, la pavimentación circundante al pabellón, hasta empalmar con las aceras existentes, según lo indicado en los planos correspondientes.

Se da por aceptado que todos los materiales a utilizar serán de primera calidad, fabricados en industria del ramo, por lo que se dan por descartados desde ya, todo tipo de materiales defectuosos, fabricados artesanalmente, o que no cumplan con las normas Chilenas Oficiales que se refieren a ellos.

Los áridos serán arena de calidad similar a la de Punta Negra y el árido grueso será el huevillo de Sagasca.

Los hormigones de pilares, cadenas y losas serán premezclados.

El contratista deberá considerar entre otros aspectos los siguientes:

- 1.- Retiro de los escombros existentes en el terreno.
- 2.- La excavación principal.
- 3.- Deberá programarse la obra por etapas que permitan el ingreso del camión concretero u otro con fines específicos, con el jefe administrativo del recinto.

Las labores a realizar son todas aquellas señaladas en el itemizado del presupuesto y las que sean necesarias para la correcta ejecución de los trabajos.

Las omisiones de detalles en especificaciones se entienden interpretadas de tal modo que se suplan empleando calidades compatibles con la resistencia, durabilidad y funcionalismo del conjunto que se pondrá en marcha. Del mismo modo, el oferente deberá velar por el estricto cumplimiento de la Ley y Ordenanza General de de Urbanismo y Construcción y todas aquellas normas vigentes para las construcciones en Chile.

En la obra deberá mantenerse un libro de obra durante todo el transcurso de la ejecución de la edificación, donde se deberá señalar todas las anomalías pertinentes, constatadas por el Arquitecto proyectista, calculista, constructor, jefe de obras, supervisor de obra, inspectores municipales e inspector técnico de obra.

B. ESPECIFICACIONES.

1.0 OBRAS PREVIAS.

Contempla si correspondieran, la tramitación de cualquier permiso y/o pago de derechos, los cuales serán de cargo del contratista.

Antes del inicio de las faenas, se deberá proveer un cierre perimetral el cual deberá permitir privacidad y seguridad de las obras, y que el acceso del público a los trabajos sea totalmente nulo (debe garantizar el aislamiento de la obra respecto de la circulación de personas que continuarán accediendo a los mausoleos y pabellones contiguos).

Se consultan los cierres perimetrales de la obra, garitas de cuidador, portón de acceso para vehículos pesados y puerta de acceso peatonal (dichos accesos son para el acceso restringido a la obra).

Antes del inicio de las faenas de construcción, deberá disponerse en el terreno, de a lo menos las siguientes instalaciones provisionarias:

Se agregarán a parte de la bodega mencionada, vestidores y baños para el personal.

El contratista podrá utilizar las instalaciones existentes de agua potable, alcantarillado y electricidad, asumiendo el costo por su propio consumo, por medio de remarcadores.

Antes durante y después de la ejecución de la obra, el contratista deberá demoler y retirar todas las instalaciones provisionales que hubiese utilizado durante su faena, incluso aquellas existentes al hacerse cargo de la obra.

Letrero indicativo.

Las características del letrero indicativo de la obra serán las que determine cada oferente, indicando lo siguiente: nombre de la constructora, nombre de la obra, la entidad organizadora y fecha de inicio y término de las obras.

Trazados y Niveles.

Se tomará como referencia la Cota 0,00 según plano, materializándose los ejes con un tablestacado perimetral continuo.

2.0 FUNDACIONES.

Excavaciones.

Se procederá a excavar de acuerdo a lo indicado y detallado ejecutándose cuidadosamente los muros. El material de relleno si se produjese, estará constituido por material estabilizado grueso,

Ejecutadas las excavaciones se procederá a regar abundantemente con agua potable (200 litros de agua por metro cuadrado), a fin de producir una compactación hidráulica primaria, la que se complementa con una mecánica (placa compactadora o rodillo vibrador). Todo el escombros o material de excavación sobrante de la obra se retirará en la jornada de la tarde con el fin de evitar molestias al público en general.

Movimiento de Tierra

Se efectuará los rellenos y/o descargues en el perímetro de la obra, para conseguir que las aceras que la rodean continúen los perfiles determinados por el trazado de la continuación de los pasajes paralelos.

Base Estabilizada: Respetando los Niveles definidos por el Proyecto, se procederá al relleno y compactado por capas no superiores a 15 cm. Su nivel superior será de 0.13 mm, respecto al nivel superior del sobrecimiento, se usará material abundante regado y apisonado, estabilizado, donde el mejoramiento de terreno será mediante una base estabilizada compactada con un CBR =60% .

a) Capa Anticapilaridad: Sobre la base ira una capa nylon, considerando por lo menos, unos 10 cm. de traslapo.

Cimientos

a) Losa de Fundacion: Se ejecutará según lo indicado en planos, de espesor variable con un acero A 63 - 42H y hormigón tipo G25.

3.0 ALBAÑILERÍA Y MUROS DE HORMIGON

Se contempla el uso de bloque tipo A, se exigirán de primera calidad. La Unidad Técnica se reserva el derecho de exigir ensayos en laboratorio oficial si le mereciera dudas la calidad ofrecida.

a) de 0,15 m de espesor: Muros laterales y muro longitudinal intermedio y los transversales según plano, además, se debe construir el muro divisorio en el que esta adosado el pabellón de nichos a construir.

b) de 0,10 m de espesor: Muros interiores separatorios de nichos (según planos),

- c) Deberán colocarse tensores verticales de Fe 10mm. Cada 1.20 mts.
- d) Mortero de Pega: Se empleará cemento y arena en dosificación 1:3. Se emboquillarán por ambas caras, Deberá cuidar el riego de la albañilería, después de su ejecución. Dos riegos diarios como mínimo, durante 7 días por lo menos.

Enfierradura:

Se emplearán fierros redondos con resaltes de la calidad A 63-42 H, de diámetros y colocación según los planos. El acero cumplirá con la NCh 211, no se aceptará la existencia en la enfierradura de grasa, barro, moho, óxido en escamas u otros elementos antiadhesivos, Las dobladuras se realizarán todas en frío y de acuerdo a las normas vigentes. Las marcas en las barras se harán, exclusivamente, con tiza y no con cincel o fierro.

Se deberán utilizar separadores de mortero (1:3) u otros elementos prefabricados de plástico y con amarras de alambre negro.

La Unidad Técnica podrá rechazar las partidas que no cumplan con las normas oficiales para la provisión de acero o para construcciones.

Hormigón:

Se ejecutará de acuerdo a detalles de plano de cálculo sobrecimientos, pilares, muros, vigas y losas. Hormigón G25, R28 250 Kg] cm², se harán los ensayos de hormigón correspondientes, según lo exige la Dirección de Obras Municipales. Deberá tenerse presente lo siguiente:

4.0 PILARES Y CADENAS

Moldaies:

Se utilizarán moldajes corrientes rígidos confeccionados en obra, los cuales deberán ser lo suficientemente resistentes para que los elementos a hormigonar no sufran deformaciones bajo las cargas que deban soportar durante el trabajo, especialmente considerando que los hormigones serán compactados mediante vibrador de inmersión y que además aseguren la estanqueidad durante la colocación del hormigón.

Hormigón:

Se ejecutará de acuerdo a detalles de plano de cálculo sobrecimientos, pilares, muros, vigas y losas. Hormigón G25, R28 250 Kg./ cm², se harán los ensayos de hormigón correspondientes, según lo exige la Dirección de Obras Municipales. Deberá tenerse presente lo siguiente:

- Los hormigones deberán ser premezclados.
- Dosificación de acuerdo a planos de estructura.
- Compactación con equipos mecánicos corrientes (vibrador de inmersión) por capas de 40 cms. como máximo.
- Una vez colocado el hormigón deberá permanecer húmedo al menos 7 días después de puesto en obra (curado de hormigón).
- El retiro de encofrados deberá cumplir con los plazos indicados por las normas.
- Las losas se afinarán en fresco, debiendo rematarse en la misma jornada de trabajo.

Enfierradura:

Se emplearán fierros redondos con resaltes de la calida A 63-42 H, de diámetros y colocación según los planos. El acero cumplirá con la NCh 211, No se aceptará la existencia en la enfierradura de grasa, barro, moho, óxido en escamas u otros elementos antiadhesivos. Las dobladuras se realizarán todas en frío y de acuerdo a las normas vigentes. Las marcas en las barras se harán, exclusivamente, con tiza y no con cincel o fierro.

Se deberán utilizar separadores de mortero (1:3) u otros elementos prefabricados de plástico y con amarras de alambre negro.

La Unidad Técnica podrá rechazar las partidas que no cumplan con las normas oficiales para la provisión de acero o para construcciones.

Aqua:

Deberá ser pura, libre de residuos ácidos, alcalinos y orgánicos en general, Así también el agua de amasado, de curado y para lavado de áridos debe cumplir con la norma NCh 1498.

5.0.-LOSAS Y VIGA CORONACION

Moldajes:

Se utilizarán moldajes corrientes rígidos confeccionados en obra, los cuales deberán ser lo suficientemente resistentes para que los elementos a hormigonar no sufran deformaciones bajo las cargas que

deban soportar durante el trabajo, especialmente considerando que los hormigones serán compactados mediante vibrador de inmersión y que además aseguren la estanqueidad durante la colocación del hormigón.

Hormigón:

Se ejecutará de acuerdo a detalles de plano de cálculo sobrecimientos, pilares, muros, vigas y losas. Hormigón G25, R28 250 Kg./ cm², se harán los ensayos de hormigón correspondientes, según lo exige la Dirección de Obras Municipales. Deberá tenerse presente lo siguiente:

- Los hormigones deberán ser premezclados.
- Dosificación de acuerdo a planos de estructura.
- Compactación con equipos mecánicos corrientes (vibrador de inmersión) por capas de 40 cms. como máximo.
- Una vez colocado el hormigón deberá permanecer húmedo al menos 7 días después de puesto en obra (curado de hormigón).
- El retiro de encofrados deberá cumplir con los plazos indicados por las normas.
- Las losas se afinarán en fresco, debiendo rematarse en la misma jornada de trabajo.

Enfierradura:

Se emplearán fierros redondos con resaltes de la calidad A63- 42H, de diámetros y colocación según los planos. El acero cumplirá con la NCh 211, no se aceptará la existencia en la enfierradura de grasa, barro, moho, óxido en escamas u otros elementos antiadhesivos. Las dobladuras se realizarán todas en frío y de acuerdo a las normas vigentes. Las marcas en las barras se harán, exclusivamente, con tiza y no con cincel o fierro,

Se deberán utilizar separadores de mortero (1:3) u otros elementos prefabricados de plástico y con amarras de alambre negro.

La Unidad Técnica podrá rechazar las partidas que no cumplan con las normas oficiales para la provisión de acero o para construcciones.

Agua:

Deberá ser pura, libre de residuos ácidos, alcalinos y orgánicos en general. Así también el agua de amasado, de curado y para lavado de áridos debe cumplir con la norma NCh 1498.

Sello sanitario

Con el fin de impermeabilizar las losas de cada piso y evitar filtraciones entre nichos, se deberá considerar la aplicación de un sello tipo sika

flex techo o similar. Esta será aplicada sobre la superficie de cada losa hasta una altura perimetral de 10 cm al interior de cada nicho.



6.0 TERMINACIONES

Estucos.

Se estucarán todos los muros visibles de albañilería reforzada de los pabellones, el sobrecimiento y los frentes de albañilería de 0,15 y 0,10 mts., también 30 cms de cada cara interna desde el frente al interior de cada nicho y además los pilares y vigas. Se exceptúan las caras inferiores de las losas que conforman los pasillos.

El estuco retornará en las vigas de coronación para producir una arista pareja. La dosificación será 1:3 de cemento y arena.

El curado del estuco será con riego mínimo 3 veces al día durante 7 días corridos.

Los estucos se terminarán de forma alisada para recibir directamente la pintura.

Pinturas.

a) **Látex vinílico:** Sobre los muros lisos, previo quemado de su superficie con ácido muriático al 10% se procederá a dar las manos necesarias de látex vinílico exterior (mínimo 2 manos), hasta lograr el total recubrimiento de los estucos (los estucos deberán tener mínimo cinco días antes de pintar).

b) **Óleo Brillante:** En la ejecución de la numeración de nichos. La administración del cementerio proveerá las indicaciones para el numerado de los nichos.

c) **Anticorrosivo:** Dos manos sobre todos los elementos metálicos.

Canalización de aguas lluvias.

Se considera la instalación de sistema, compuesto de gárgola formada por un pieza de tubo de PVC sanitario de 40 mm para eventual evacuación de aguas lluvias en el sector superior del pabellón.

7.0 PAVIMENTOS Y OBRAS COMPLEMENTARIAS

Moldaies:

Se utilizarán moldajes corrientes rígidos confeccionados en obra, los cuales deberán ser lo suficientemente resistentes para que los elementos a hormigonar no sufran deformaciones bajo las cargas que deban soportar durante el trabajo, especialmente considerando que los hormigones serán compactados mediante vibrador de inmersión y que además aseguren la estanqueidad durante la colocación del hormigón.

Pavimentación.

Se ejecutarán como pavimentación circundante al pabellón, según plano, paños hasta empalmar con las aceras existentes, partida que incluye: excavación, base estabilizada compactada de 10 cm, de espesor, y un radier de 10 cm. de espesor H20, relleno asfáltico en sus respectivas juntas de dilatación c/3 mts..

Sellado de juntas de pavimento

Se contempla el sellado de juntas en los coretes realizados en los pavimentos de hormigón, este se considera el uso de Sikaflex@ -Ic SL, Se deberá respetar las sugerencias del fabricante: verificar que el concreto está seco y curado adecuadamente, concretos frescos o no endurecidos pueden sufrir daños por la tensión del sellador. (Para concretos convencionales el tiempo de curado y secado suficiente es de 7 días en un clima templado y seco). Limpie la superficie. Las paredes de la junta deben estar sanas, limpias, secas, libres de polvo, aceites, grasas. Residuos de curadores y cualquier otro material extraño debe ser completamente removido. Enmascarar los labios de la junta y utilizar.

Tapas de lápidas

Se ejecutarán y pondrán a disposición de la administración del cementerio el total de lápidas que resulten, una para cada nicho.

Las tapas de lápidas serán confeccionadas de hormigón simple tipo G-20 (sin ningún tipo de armadura o refuerzo) las cuales tendrán la dimensión de 0,70 x 0,60 mts de 3,5 cms de espesor (o espesor según lo determine la administración del cementerios).

Además se deberán enumerar todas y cada uno de los nichos según la correlatividad del pabellón precedente y siguiendo el mismo tamaño y color.

Escalera móvil para Pabellon.

Se considera la construcción y provisión de una escalera metálica móvil, de 10 peldaños con altura de plataforma de 2,50 mts. y dimensión de peldaño de 0,60 x 1.17 con el último peldaño a manera de descanso con dim. 0,57 x 0.70 (largo estructura 2.27 y altura total c/baranda 3,40 mts.) similar a imagen de diseño, la misma que deberá cumplir con las dimensiones, los espesores de la perfilera, además de las 2 capas de anticorrosivo y la de pintura de terminación correspondiente de color a ser definido por el ITO.

Descimbres

El retiro del moldaje deberá efectuarse una vez que el hormigón está suficientemente endurecido. Deberán considerar desmoldantes apropiados, que permita un fácil descimbre y evitar daños a las estructuras. La cantidad de Usos deberá contar con el V^o B^o de la I.T.O. del mandante. Se debe aplicar en cada postular desmoldante para favorecer un buen retiro de los moldajes.

8.0 ASEO GENERAL Y ENTREGA.

La obra se entregará totalmente limpia con su terreno adyacente libre de escombros, los mismos que deberán ser enviados a botadero autorizado y entregar su superficie rastrillada, asimismo, el contratista deberá presentar los certificados de los ensayos de laboratorio cuando el ITO lo requiriera y para de recepción final por parte de la Oficina de Obras de la Institución.

MARIO MEZA DANIELS
Arquitecto

ROBIN TOLEDO BUSTOS
Ingeniero civil

ANEXO FOTOGRAFICO

Escalera tipo

