

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MEJORAS DE CIERRE PERIMETRAL J. I. ALBORADA

GENERALIDADES.

Las presentes Especificaciones Técnicas están referidas a la seguridad en el establecimiento para ejecutar sin percances los arreglos mencionados en el siguiente jardín infantil:

| ESTABLECIMIENTO | DIRECCIÓN | COMUNA |
|-----------------|---|--------|
| ALBORADA | Av. Cancha Rayada #4277, Pobl. Cardenal Raúl Silva H. | ARICA |

AREAS A INTERVENIR:

- MURO PERIMETRAL DEL ESTABLECIMIENTO: LATERALES NORTE, SUR, FRENTE (ACCESO) Y PARTE DEL FONDO.

TRABAJOS A REALIZAR

- INSTALACION DE REJA DE PROTECCION EN TODO EL PERIMETRO DEL ESTABLECIMIENTO.
- INSTALACION DE PILARES CON POYOS DE FUNDACION, ANCLADOS A PILARES DE PANDERETA EXISTENTE.
- PINTADO Y MANTENCION DE PUERTAS Y PORTONES DE ACCESO.

Aquí se mencionan los requerimientos mínimos para materiales, métodos de instalación, constructivos y elementos que contempla la obra.

NOTAS:

Toda la construcción y los materiales a utilizar, además, deberán cumplir con las exigencias fijadas por las normas INN, Fichas, Ordenanzas y Reglamentos Vigentes y por las especificaciones o normas de los respectivos fabricantes, según explican las bases especiales.

Para que se efectúe la recepción provisoria, las obras deberán presentarse completamente aseadas por tramo terminado debiendo efectuarse una limpieza completa de todo el sector donde se ejecutarán las obras, tanto por el interior como por el exterior de esta, mediante barrido, sacudido, pulido y desmanche de pavimentos, muros, vidrios, etc., retiro de escombros, virutas, deshechos y sobrantes, emparejamiento, etc.

Se deja establecido que el cuidado y mantención de las obras, durante el periodo de ejecución, es de exclusiva responsabilidad del contratista, debiendo este prevenir y reparar a su costo cualquier daño que se produzca a las obras ya sea por error del contratista o debido a vandalismos.

1. Las omisiones de detalles en especificaciones se entienden interpretadas de tal modo que se suplan en obra empleando calidades compatibles con la resistencia, durabilidad y funcionamiento de la obra que se pondrá en ejecución.
2. En caso de existir dudas o los antecedentes no ser absolutamente claros los contratistas están obligados a consultar, si no lo hicieran no existirá derecho alguno a reclamo ni a indemnización posterior.

3. En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material o producto, y en caso que este no se encuentre disponible en el mercado, por ejemplo, por falta de stock, 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 el mandante o profesional a cargo para su aprobación o rechazo.
4. Durante la ejecución de las obras, el contratista será responsable de mantener en adecuadas condiciones de aseo e higiene el lugar de trabajo y la seguridad personal de sus trabajadores. **Queda estrictamente prohibido fumar, consumir bebidas alcohólicas, utilizar vocabulario inapropiado y utilizar los baños del Jardín Infantil.**

Para un mejor entendimiento de las presentes especificaciones se reconocerá como

- 1.- **Profesional a cargo**, será el profesional determinado por Fundación Integral para encargarse del desarrollo del proyecto y fiscalización de la obra.
- 2.- **Mandante**, a Fundación Integral representada por su Directora Regional.
- 3.- **Contratista**, a la empresa constructora encargada de ejecutar las obras y representada por el profesional a cargo de ellas.

El contratista adjudicado, deberá coordinar con la directora del Jardín Infantil y la Inspección Técnica (ITO), los horarios y días en que se puede ejecutar la obra.

1.- INSTALACION DE FAENAS

Se consulta todos los trabajos relacionados con la debida instalación de faenas, traslado de personal, traslado de materiales de construcción, de equipos y herramientas como así de trabajos de índole administrativo. El contratista estará obligado a instalar aquellas construcciones necesarias para la correcta ejecución de la obra, es decir: bodegas para materiales y herramientas, vestuario y taller de trabajo, Asimismo contempla la instalación de un baño químico. La ubicación deberá ser coordinada con el ITO de la Obra, quién establecerá el lugar indicado para la instalación. Se requiere que dentro de la instalación se mantenga de manera permanente un extintor del tipo ABC.

2.- CIERROS Y MEDIDAS DE PROTECCION

El Contratista utilizará las protecciones necesarias con Malla Rashel para aquellos sectores donde no tengan acceso los niños del jardín, y para los sectores de juegos o patios, el cierre será de material opaco, por ejemplo, maderal aglomerada u otro similar, para evitar que los niños del jardín puedan acercarse a las obras en ejecución. Este cierre será provisorio desde el inicio de las obras y se mantendrá por el plazo que dure la obra. Se debe asegurar el buen estado de las obras existentes durante este periodo, cuidando principalmente las especies vegetales y arbóreas que se encuentren en el lugar.

3.- RETIRO DE ESCOMBROS Y TRANSPORTE A BOTADERO

Este trabajo incluirá el carguío y traslado a botadero, fuera de los límites de la obra en lugares que cuenten con la aprobación municipal correspondiente, será obligación y responsabilidad del contratista certificar y consignar en el libro de Obras esta partida. No se permitirá que se dejen escombros acumulados al interior del

jardín, los cuales deberán ser trasladados a botadero. No se permitirá que se dejen escombros en las entradas o salidas del recinto.

4.- ASEO Y ENTREGA DE LA OBRA

Se deberá realizar un aseo permanente de la obra, con el objeto de conservar el sector libre de escombros y desechos. Además se consulta una buena mantención y orden en el acopio de los materiales, equipos, herramientas, etc.

Para la recepción provisoria y entrega final de la obra, se deberá asear completamente todos los sectores que involucren los espacios de circulación, mediante barrido, pulido y desmanches, tanto en juegos, pavimentos, elementos metálicos y/o de madera, muretes y asientos, retiros de escombros y todo desecho, inclusive aquellos no ocasionados por las faenas incurridas propias de la obra.

OBRAS DE CONSTRUCCION

5.- EXCAVACIONES

Previo a iniciar los trabajos de excavaciones y movimiento de tierras se deberá pedir la aprobación de los trazados por parte de la I.T.O. La profundidad y forma de estas excavaciones, serán las indicadas en planos y especificaciones del proyecto.

El fondo de las excavaciones deberá quedar perfectamente horizontal y formar ángulos rectos con todas sus caras laterales. Todos sus planos deben quedar claramente definidos y regulares.

El contratista deberá tomar los resguardos necesarios para no provocar daños en el recinto, especialmente en las instalaciones o cañerías subterráneas,

Serán de responsabilidad y cargo del contratista todos los daños que pueda ocasionarse en las instalaciones del recinto ó a terceros en el curso de los trabajos o con ocasión de ellos. Las reparaciones deberá ser realizadas inmediatamente, una vez ocasionados los daños.

6.- PILARES PERFIL TUBULAR 50x50x3 mm

Se utilizarán perfiles Cuadrado 50 x 50 x 3 mm. Según la cantidad y disposición indicado en los planos.

Se preverán las secciones exactas, los perfiles, los espesores, los tamaños, los pesos y los detalles de construcción indicados en los planos.

Se considera en este ítem, los elementos de pletinas, atezadores, pernos, tuercas y anclajes, según la cantidad y disposición indicada en los planos y aquellos adicionales que sean necesarios para una mejor terminación de las estructuras de la obra.

Protocolo de inspección para estructuras metálicas

Para la correcta conformación y puesta en servicio de las estructuras metálicas proyectadas para la presente obra, se recomienda, tanto a la I.T.O. como al contratista seguir las siguientes indicaciones:

1. Fabricación:

- Verificar las dimensiones de los perfiles según proyecto.
 - Aplicar el estándar de armado.
 - Aplicar el estándar de soldadura según corresponda (Arco Manual, MIG, arco sumergido).
 - Revisar cordones de soldadura.
 - Verificar dimensiones finales, cuadratura y reviramiento.
 - Aplicar Pintura anticorrosiva.
 - Pintura de Terminación.
2. Montaje:
- Verificar la ubicación de pernos de anclaje.
 - Recepción de estructuras terminadas antes de montar.
 - Verificar verticalidad de columnas.
 - Revisar cordones de soldadura de terreno.
 - Control de Torque en uniones apernadas.
 - Retoque de Pintura.

El material antes y después de elaborado, será almacenado sobre el suelo, apoyado en caballetes u otros soportes adecuados. El material será mantenido limpio de tierra, grasa u otros materiales extraños.

7.- POYOS DE FUNDACION HORMIGON ARMADO H-25

Una vez realizada la excavación, se procederá a colocar en el fondo un emplantillado de hormigón de 170 Kg/cem/m³ o H-5 y de 5 cm. de espesor.

Se confeccionará de acuerdo a las dosificaciones y resistencias especificadas en los planos de detalle. El hormigón será grado H-25 con 90 % de nivel de confianza, de tamaño máximo 20 mm. y sin aditivos fluidificantes ni plastificantes, ni aceleradores de fraguado. Se elaborará en betoneras mecánicas con control de dosificación o hormigones premezclados. Su transporte, colocación, curado y descimbre se ajustará estrictamente a las normas N.C.h 1998.

Para la compactación de la masa dentro del encofrado, sólo se aceptará el uso de vibradores de inmersión de los diámetros adecuados. La empresa deberá contar al momento de efectuar hormigonados, con un mínimo de dos unidades completas. Se tendrá presente la extracción de testigos para ensayo de rotura, faenas que siempre se efectuarán en presencia de la I.T.O.

8.- MOLADAJE

Los moldajes se dispondrán perfectamente afianzados, serán estancos y de superficie tal que el acabado superficial del hormigón sea liso, sin rebarbas o imperfecciones. Serán de terciado para moldaje de 12 mm o metálicos, con una superficie totalmente lisa. Deben estar estructurados y afianzados para evitar deformaciones, ajustados en sus pilares a fin de evitar pérdidas de lechadas de cemento, ya que no se consulta otra terminación.

El contratista deberá emplear desmoldante del tipo Sika Form de Sika u otro producto de similar calidad. El número de usos dependerá del estado de los mismos y la ITO puede exigir su reemplazo en caso de que afectan la calidad de los elementos.

9.- IMPERMEABILACION

Inmediatamente después de excavación, se instalará polietileno de 0,2 mm. de espesor con traslape mínimo de 10 cm. y retorno mínimo de 15 cm. en todas las superficies en contacto con el terreno natural. Se consulta la aplicación de impermeabilizante Igol Primer e Igol Denso en una mano cada uno en todo el contorno en contacto con sustrato o terreno natural.

10.- REJA Y MARCO

Se considera la reja de seguridad sobre todo el muro perimetral (laterales, frente y una parte del cierre trasero), sobre los portones de acceso laterales y acceso principal en el frente. En los muros curvos de las esquinas frontales, la reja deberá adaptarse a dicha curva.

La construcción de la reja se realizará con perfiles ángulo horizontales de 30X30X2mm de 2mts de largo, con malla Acma cuadriculada de 50 mm, de 3.4 mm de diámetro, galvanizada electro-soldada.

La malla irá soldada a los perfiles ángulo, horizontalmente por el lado superior e inferior. En sus costados irá soldada al perfil tubular vertical. Todos elementos irán soldados con cordón continuo, perfectamente pulidos y acabado uniforme. Se revisaran los cortes que deben estar en perfectas condiciones, lisos y libres de aristas cortantes. Considera pintura según ítem 12.

Para el cierre lateral, los perfiles anclados al poyo de fundación, deberán ir anclados en dos partes, según planos de arquitectura, a los pilares de las panderetas existentes. El modo de anclaje será por medio de una pletina soldada al pilar de pandereta con dos Fierros de $\varnothing 8$ estriado y soldada al perfil tubular. La solución de construcción para el tramo trasero, será similar al de los laterales, sin embargo la solución definitiva se verá en terreno dada la condición que tiene con el medianero compartido.

12.- PINTURA ACERO

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Se considera anticorrosivo epóxico, para todos los elementos metálicos y posteriormente 2 manos de Esmalte sintético de **color 8784D Blackthorn** marca CERESITA, hasta quedar un acabado impecable sin diferencias de tonalidades, ni marcas de gotas de la misma pintura o residuos de las brochas usadas.

Toda estructura metálica deberá encontrarse perfectamente limpia para la aplicación de la pintura, dejando un tiempo de 10 horas mínimo entre aplicación.



Christian Escobar Palacios
Arquitecto – Depto. de Espacios Físicos Educativos
FUNDACIÓN INTEGRA

PRESUPUESTO DETALLADO

NOMBRE ESTABLECIMIENTO: ALBORADA REGIÓN: XV
 UBICACIÓN: Av. Cancha Rayada #4277 PROVINCIA: Arica
Pobl. Cardenal Raúl Silva H. COMUNA: Arica
 NOMBRE DE LA OBRA: INSTALACION CIERRE PERIMETRAL JARDIN ALBORADA
 NOMBRE CONTRATISTA: _____
 RUT: _____
 FECHA: _____

| ITEM | DESCRIPCION | UNID. | CANT. | P. UNIT (\$) | TOTAL (\$) |
|-------------------------------|---|-------|--------|--------------|------------|
| INSTALACION DE FAENAS | | | | | |
| 1 | Instalación de Faenas | Gl | 1,00 | | |
| 2 | Cierros y Medidas de Protección | Gl | 1,00 | | |
| 3 | Retiro de escombros y transporte a botadero | Gl | 1,00 | | |
| 4 | Aseo y Entrega de la Obra | Gl | 1,00 | | |
| OBRAS DE CONSTRUCCIÓN | | | | | |
| 5 | Excavaciones | m3 | 1,58 | | |
| 6 | Pilares Perfil tubular 50x50x3 mm | un | 19,00 | | |
| 7 | Poyos de Fundación Hormigon Armado H-25 | m3 | 0,79 | | |
| 8 | Moldaje | m2 | 10,56 | | |
| 9 | Impermeabilización | m2 | 10,56 | | |
| 10 | Reja y Marco | ml | 108,79 | | |
| 11 | Pintura y anticorrosivo Acero | m2 | 21,18 | | |
| SUBTOTAL | | | | | |
| UTILIDADES (20%) | | | | | |
| GASTOS GENERALES (10%) | | | | | |
| TOTAL NETO (S/IVA) | | | | | |
| IVA (19 %) | | | | | |
| TOTAL PROYECTO (C/IVA) | | | | | |

SON: _____

PLAZO DE EJECUCIÓN: _____ DÍAS CORRIDOS
 FECHA ESTIMADA DE INICIO DE OBRAS: _____

FIRMA CONTRATISTA O REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE CONTRATISTA O REPRESENTANTE LEGAL

RUT CONTRATISTA O REPRESENTANTE LEGAL

_____ de _____ del 2015