

## ESPECIFICACIONES TECNICAS

<b>NOMBRE ESTABLECIMIENTO</b>	: <u>Jardín Infantil San Jose Obrero</u>
<b>UBICACIÓN</b>	: <u>Eusebio Lillo N° 1060</u>
<b>COMUNA</b>	: <u>Rancagua</u>
<b>NOMBRE LICITACION</b>	: <u>Construcción rampa sala cuna</u>

### 1. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren al proyecto de rampa en sala cuna de Jardín Infantil San José Obrero, perteneciente a la comuna de Rancagua.

Estas especificaciones técnicas se refieren en especial a los materiales y elementos que integran la obra o que intervienen directamente en su ejecución, los que se entenderán de primera calidad, debiendo su provisión ajustarse estrictamente a las Normas Chilenas, ensayos consignados para cada uno de ellos y/o instrucciones de los fabricantes en los casos en que se establezcan marcas determinadas.

Las obras especificadas deberán ejecutarse en estricto acuerdo a lo especificado en: Ordenanzas Generales, Especiales y Locales de Construcción y Urbanización; Leyes, Decretos y disposiciones reglamentarias vigentes relativas a derechos, impuestos y permisos; Reglamentos Técnicos de los organismos especiales en las instalaciones domiciliarias y urbanización; Normas Chilenas de Construcción del I.N.N. vigentes.

### 2. MEDIDAS DE GESTION

#### REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias con los planos del proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio. En caso de discrepancias entre los documentos se considerara:

- a) En los planos las cotas prevalecen sobre el dibujo y los planos de detalle sobre los planos generales.
- b) Cualquier anotación o indicación en los planos y que no este indicada en las eett, o viceversa, se considerara especificada en ambos documentos.

La constructora se coordinara con el mandante a fin de cumplir con toda la reglamentación existente en la institución, siendo de su cargo la responsabilidad de restituir cualquier obra que resulte dañada o bien construir algún sistema adicional que se requiera para dejar todo en perfecto funcionamiento.

Antes de iniciar las faenas, se constatará la existencia y ubicación de postaciones, canalizaciones de superficie, subterránea y otros ductos que interfieren con las obras, a fin de tomar oportunamente

las medidas necesarias para evitar accidentes, interrupciones y/o interferencias con otros servicios y/o subcontratistas. Será responsabilidad de la constructora mantener en funcionamiento las vías internas de tránsito que sean afectadas por la ejecución de las obras. El almacenamiento de materiales, no afectará la normal y libre circulación del tránsito del personal de la constructora.

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. RIIDA
- Instalaciones eléctricas de consumo en Baja Tensión.
- Reglamentación SEC.

Será obligación del contratista revisar todos los antecedentes y efectuar por escrito todas las consultas y observaciones que considere necesarias. Se dejara constancia en la presentación de la propuesta.

Si no se produjeran observaciones se entenderá que da por conocido y correctos todos los antecedentes siendo de su responsabilidad toda inconsecuencia que se produzca en la obra producto de esta deficiencia de la revisión.

El contratista deberá mantener una carpeta con todos los documentos y dos juegos completos de planos de la obra. Uno se mantendrá en la oficina de obra con todos los planos colgados (y en buen estado) y el otro debe distribuirse en el lugar de las faenas correspondientes. El contratista se encargara de mantener en obra los planos vigentes.

## **MATERIALES**

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

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

La 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, tema que deberá quedar estampado **aprobación o rechazo por libro de obra.**

## **MEDIDAS DE CONTROL Y GESTION**

De acuerdo a los Art. 1.2.9 y Art. 5.1.8, 5.8.3, 5.8.4 y 5.8.5 de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, se desarrolla la presente Memoria Explicativa de Medidas y Gestión de Control de Calidad que se deberán considerar para llevar a cabo la correcta ejecución del proyecto, cumpliendo de esta manera con las disposiciones legales, los Planos, Especificaciones Técnicas y demás antecedentes propios del proyecto. Se velará por el estricto cumplimiento de las Normas de Seguridad, previniendo disminuir al máximo, los riesgos de las faenas de construcción.

Las Obras de Construcción se ejecutarán de acuerdo a lo contemplado en los planos de Arquitectura, Estructuras y Especificaciones Técnicas aprobadas. Las instalaciones se ejecutarán de acuerdo a los

proyectos respectivos de cada proyectista de instalaciones. Las Obras de Construcción adoptarán las siguientes medidas respecto de la correcta ejecución de sus partidas.

### **SEGURIDAD EN OBRAS**

Periódicamente se revisarán las instalaciones, a objeto de no presentar riesgo para el personal contratado y contratista.

Los andamios serán montados con sus bases niveladas, bien amarrados, triangulados, y debidamente afianzados a alguna estructura para evitar volcamientos, contarán con 4 tablonos como superficie mínima de trabajo, de igual modo deben quedar los pasillos de circulación limpios para que el trabajador pueda caminar seguro. Se exige el uso de cascos de seguridad, lentes de seguridad y zapatos de seguridad.

Para el uso de herramientas y equipos que presenten algún grado de riesgo, se instalarán las protecciones adecuadas, además de exigir al trabajador el uso de los elementos de protección personal obligatorios, tales como casco de seguridad, guantes, lentes de seguridad, caretas faciales o algún otro elemento dependiendo de la actividad a ejecutar.

Las instalaciones eléctricas, se llevan concentradas en algún punto donde se sacan los arranques debidamente protegidos.

### **HIGIENE Y SEGURIDAD**

**Salvaguardando el desarrollo de la obra, la seguridad de los trabajadores y del establecimiento Fundación Integra no permitirá el uso de las dependencias del establecimiento a intervenir para usar como instalación de faenas en cualquiera de establecimientos. Independiente de la envergadura de las obras a desarrollar.**

El proponente que ejecute la obra deberá proveer de servicios higiénicos provisionales a sus trabajadores, se deben considerar baños químicos con W.C y duchas., los cuales deberán ser instalados en forma independiente al desarrollo de las actividades cotidianas de personal administrativo y de infantes, velando por su limpieza y orden respectivo.

En función de la cantidad de trabajadores, se define el número de artefactos y/o baños a instalar en obra.

De igual manera cuando la obra no lo facilite, se establece un lugar específico de comedor con mesones y banquetas.

Es responsabilidad del contratista la provisión, mantenimiento y retiro de todos estos elementos. Durante la ejecución de las obras, los Contratistas serán responsables de las condiciones de higiene en el lugar de trabajo y de la seguridad personal de sus trabajadores. Deberán adoptar todas las medidas de prevención que sean necesarias, destinadas a controlar los riesgos de accidentes de los niños y niñas, sus familias y del personal que allí trabaja, como también los bienes de la Fundación, producto de la ejecución de obras en el establecimiento.

Cumplimiento de todas las disposiciones legales y reglamentarias vigentes sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y aquellos procedimientos e instrucciones que surjan durante la ejecución de los trabajos.

Mantener en sus procesos un ambiente seguro y saludable desde el inicio y hasta el término de las obras y/o servicios.

Mantener los equipos, elementos y dispositivos técnicos necesarios para reducir a niveles mínimos los riesgos que puedan presentarse en los sitios de trabajo.

Integrar la prevención de riesgos a la ejecución de los trabajos encomendados, por medio de un programa de prevención que garantice la máxima protección de la integridad física y salud de los trabajadores.

Informar y documentar a todo el personal a su cargo sobre los riesgos potenciales propios de la operación normal y desarrollo de los trabajos, entregando las medidas preventivas para poder evitar dichos riesgos (Derecho a Saber D.S. 40, art. 21)

Presentar un listado del personal que ingresa o se retira de las faenas.

Presentar la denuncia del accidente inmediatamente ocurrido el hecho y entregar dentro del plazo de 24 horas el respectivo.

Entregar, registrar y exigir el uso de los elementos de protección personal de acuerdo al tipo de faena o servicios contratados. Debe existir una copia de este registro.

Entregar mensualmente copia de pago de Liquidaciones de Sueldo e Imposiciones a la Fundación Integra.

En el caso que deban realizarse trabajos al interior del establecimiento que consideren el uso de alguna herramienta o equipo eléctrico, los cables de estos equipos o los alargadores que el contratista use, deben estar en buen estado, sin cables desnudos o a la vista y contar con sus respectivos enchufes en buen estado.

Los trabajadores deben tener especial cuidado con la ubicación de sus herramientas y materiales durante el desarrollo del trabajo, estos deben quedar desconectadas de la energía en el caso que sean herramientas o equipos eléctricos y fuera del alcance de los niños. Los trabajos desarrollados al interior de los establecimientos deben realizarse sin la presencia de niños o niñas.

Queda prohibido fumar dentro de las dependencias del Establecimientos.

Se debe disponer elementos para el combate y control de incendios durante el desarrollo de la obra (Extintores de PQS)

Debe comunicar a que Mutualidad se encuentra adherido en caso de sufrir algún accidente de trabajo o de trayecto, poder trasladar al trabajador accidentado.

## **GESTION DE CALIDAD**

Todos los materiales recibidos en la obra, cumplirán con las Normas de Calidad. Todos serán de 1º calidad y 1º uso.

## **MEDIDAS AMBIENTALES**

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material particulado, se adoptarán las siguientes medidas mínimas:

Aseo y mantención permanente del sector afecto a construcción, se regará el terreno en forma oportuna, periódica y suficiente durante el período en que se realizarán las faenas de excavaciones y rellenos. Se implementarán estructuras provisorias como mallas tipo raschel u otro tipo para evitar la contaminación a sectores aledaños.

Los materiales se transportarán en camiones con la carga cubierta.

Se lavará el lodo de las ruedas de los vehículos cuando abandonen la faena.

Se mantendrá la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.

Toda operación de equipos o maquinaria que genere ruidos molestos deberán ser realizados, dentro de lo posible, en períodos concentrados de tiempo y en horarios de menor molestia.

## **HORARIOS DE FAENAS**

Las obras de construcción se desarrollarán en el horario establecido por la normativa y reglamentación general y particular de la comuna.

## **TRABAJO EN ALTURA**

Según la Circular 2345, establece los accidentes de condiciones graves, que deben ser comunicadas inmediatamente a la SEREMI de Salud, Inspección del Trabajo y Mutualidad, y suspender faenas, hasta que se realice la investigación. Dentro de esos accidentes considerados graves, están las caídas de más de 2 metros de alturas.

Todo trabajo en altura, se deberá realizar en un andamio, el cual debe poseer una base firme y estar anclado a una estructura firme, con sus dos diagonales instaladas.

La plataforma de trabajo deberá ser mínima de 40 cms, para poder realizar trabajo.

Deberá utilizar un arnés de seguridad, que debe estar en buenas condiciones sus costuras y poseer una cola de vida, el cual deberá estar amarrado a una cuerda de vida o estructura firme que prevenga caídas desde altura.

Se deberá delimitar la zona, impidiendo el ingreso del personal no autorizado.

## **CONDICIONES DE HIGIENE EN EL LUGAR Y ENTORNO DE LA OBRA**

El lugar de trabajo y su entorno deben mantenerse en buenas condiciones de orden y limpieza. El Contratista debe tomar medidas efectivas para prevenir, producto de las condiciones de higiene en la obra, la presencia de insectos, roedores, animales y otras plagas que puedan afectar sanitariamente al establecimiento. Para esto, debe contar en la obra con basureros con tapas y eliminar las basuras en bolsas para este fin, en forma oportuna.

No deberán dejarse sobre el suelo clavos o maderas con clavos. Estos se deben quitar o doblar antes de botarlas.

El Contratista debe proporcionar a sus trabajadores los elementos de protección personal (casco, zapatos de seguridad, guantes, máscara para soldar, etc.) adecuados y que sean necesarios para la realización de los trabajos. El contratista debe velar por el uso obligatorio de estos elementos de protección por parte de sus trabajadores. Los trabajadores de la obra deben usar vestimenta o ropa que los proteja y que sea adecuada para realizar trabajos en un establecimiento. El uso de los elementos de protección personal permitirá, además, poder identificar al personal del Contratista. Los trabajadores del Contratista, no deben mantener ningún tipo de relación con el personal del establecimiento, salvo con la Directora o quien la reemplace en su ausencia.

El contratista debe tomar las medidas necesarias para prevenir en la obra el uso de un lenguaje inapropiado. No debe aceptarse el empleo de garabatos y groserías por parte del personal del Contratista.

Está prohibido que los trabajadores del Contratista realicen sus labores o que ingresen a trabajar bajo la influencia del alcohol o drogas.

**Está prohibido que mantengan o que consuman bebidas alcohólicas y/o drogas durante las faenas y que fumen en el interior del establecimiento, incluso en patios y espacios abiertos.**

## **Rampa**

Se deberá realizar tratamiento de juntas de hormigón endurecido y reforzar el nuevo hormigón con enfierradura de 10 mm de diámetro. En el tratamiento de junta y en la inyección de enfierraduras se aplicara puente adherente Sika dur 32 o similar. Se ejecutará en hormigón armado H- 20. La colocación del hormigón se realizará cuidando el distanciamiento entre las enfierraduras y el moldaje que lo recibe. El vibrado del hormigón se hará con vibradores de inmersión evitando la segregación del material. Las barras de acero deberán estar limpias, libres de polvo, aceite, resto de morteros y oxido suelto, se deberá considerar la correcta ubicación de separadores para evitar contacto con el moldaje. Se confeccionarán moldajes en madera de pino insigne bruto y placa de madera terciada, cuidando la correcta estructuración de éstos. Para asegurar un buen acabado superficial de los elementos de hormigón, los moldajes deberán estar convenientemente afianzados entre sí y el terreno, además deberán estar sellados para resistir presiones del hormigón y evitar fugas de lechadas, estos deben ser sometidos a una adecuada mantención y limpieza. Una vez hormigonado se protegerá de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días, cubriéndolo con polietileno durante el proceso del curado, el cual se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. N°170 of 85.

Considerar en todos los vértices de la rampa ángulo 30x30x2mm para evitar se fracture el hormigón con el posterior uso. Dicho ángulo tendrá que ir atornillado al radier de la rampa, para garantizar su duración y estabilidad.

Todas las superficies de rampas deberán ser tratadas con esmalte epóxico color gris (pintura para pavimentos de alto tráfico).

A lo largo de todo el desarrollo de la rampa se consulta dejar hendiduras paralelas hechos con regleta cada 5 cm (terminación antideslizante).

### **Pasamanos doble altura incluye pintura**

Para ambos lados de las Rampas e instalada paralelamente a la pendiente, se consultan pasamanos de perfil tubular de 2"X2mm. en la parte superior a 95cm. y de 1 1/2"X2mm. en la parte inferior a 70cm. sobre el nivel de la rampa. Ambos pasamanos deberán sobresalir, 0,20m en el comienzo de la baranda

Los pasamanos del costado del muro se afianzaran mediante una pletina de 10 mm de espesor que a su vez estará soldada a una placa de 10x10x1 cm pre-embutida en el hormigón del muro, dejando un espacio entre el muro y los pasamanos de 3 cm. Los pasamanos del otro costado irán soldados al pilar de la baranda, el cual ira embutido 20 cm al hormigón nuevo. La superficie de los pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido .Se considera la aplicación de dos mano de anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte sintético de color gris.

Mauricio Fonseca Rojo  
Arquitecto Integra