

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**NOMBRE ESTABLECIMIENTO:** JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA SANTA ROSA  
**UBICACIÓN:** AVENDA LOA #2735

**COMUNA:** ARICA  
**NOMBRE LICITACIÓN:** EVACUACION ALTERNATIVA Y MEJORAS

### 0. GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas están referidas al Mejoramiento de la infraestructura existente en Jardín Infantil Santa Rosa. Específicamente, se requiere construir una rampa con sus debidas protecciones y portón de evacuación.

Los trabajos a realizar son los siguientes:

#### **Construcción de:**

- ✓ Demolición de muros
- ✓ Construcción de rampas y protecciones
- ✓ Construcción de portones de evacuación
- ✓ Readecuación de patio
- ✓ Pinturas

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. Todos estos antecedentes se consideran conocidos por el contratista, el que no tendrá derecho a reclamo alguno por este motivo.

Por lo tanto el contratista deberá consultar en su propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución de las distintas partidas, aunque no aparezca su descripción en los planos y/o especificaciones técnicas.

En estas Especificaciones Técnicas se establecen las condiciones técnicas en que se ejecutará la construcción de las obras, salvo indicación en contrario de las Bases Administrativas que rigen la presente propuesta o de los planos del proyecto.

Cualquier observación o aclaración respecto de consultas que surjan de estas Especificaciones Técnicas serán realizadas por el Técnico encargado de infraestructura de la dirección regional, autor del proyecto. Estas consultas se efectuarán en la etapa de consultas y aclaraciones estipuladas en las Bases Administrativas de la correspondiente propuesta pública y en el periodo de ejecución de esta Obra.

**NOTA:**

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 Integra para encargarse del desarrollo del proyecto y fiscalización de la obra.
- 2.- **Mandante**, a Fundación Integra 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. OBRAS PRELIMINARES**

**1.1 INSTALACIÓN DE FAENAS (gl)**

No sólo para la entrega final de la obra, sino también durante todo el transcurso de su ejecución, deberá procurarse un aseo y orden permanente, teniéndose presente que durante la ejecución de la obra, las instalaciones aledañas al edificio, seguirán siendo utilizadas normalmente, de manera que, en lo posible, no deberán verse afectadas por los trabajos a realizar, manteniendo el orden de la obra e interferir en lo más mínimo con la actividad laboral, estimándose la coordinación de los horarios con personal autorizado por la fundación.

El encargado de infraestructura asignará en acuerdo con la dirección del jardín, un espacio para bodega de materiales, el que debe cumplir las mismas condiciones de cierre indicadas en punto 1.3.

Dentro de este ítem se considera proveer a sus trabajadores de un baño químico para uso de su personal, el cual Deberá ser limpiado con la frecuencia mínima exigida por el proveedor, para evitar cualquier contaminación ambiental. **Queda estrictamente prohibido usar los baños del establecimiento.**

Se requiere que dentro de la instalación se mantenga de manera permanente un extintor del tipo ABC.

### **1.2 DEMOLICIÓN Y RETIRO DE ESCOMBROS (gl)**

Se considera la demolición de un muro de paneles de hormigón armado y de albañilería. Se procederá a la demolición según planimetría. Se considera la terminación recta para los remates en muros de albañilería. Se deberá tener cuidado de no dañar estructuras ni instalaciones que no estén relacionadas con esta acción. Todos los escombros, materiales excedentes no utilizables, o basuras, generadas por los trabajos, deberán retirarse del recinto hacia botadero autorizado. **Esta acción se realizará el mismo día antes de dejar el recinto.**

### **1.3 CIERROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN (gl)**

Se considera la construcción de un cierre provisorio de material ligero y opaco, que impida el acceso de los niños, el cierre será de pilares de madera distribuidas cada 1,20 (o según el ancho de la plancha) y forrada con planchas de madera aglomerada, las cuales irán fijadas mediante clavos, se deberá tener especial cuidado de no dejar puntas de clavos, hacia el exterior de la obra. Será obligación del contratista, previo al inicio de los trabajos, delimitar y proteger las actividades contiguas, para minimizar la contaminación de polvo de estas; Esta protección se ejecutará con malla Rachel de color verde o blanco.

### **1.4 DESPEJE Y LIMPIEZA (gl)**

No sólo para la entrega final de la obra, sino también durante todo el transcurso de su ejecución, deberá procurarse un aseo y orden permanente, teniéndose presente que durante la ejecución de la obra, las instalaciones aledañas al edificio, seguirán siendo usadas normalmente.

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.

Para que se efectúe la recepción provisorio, 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.

## **2. OBRA GRUESA**

### **2.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS**

#### **2.1.1 EXCAVACIONES (M<sup>3</sup>)**

Al momento de la demolición se deberá cortar el suministro de agua potable, dejando solo lo necesario para demoler, para esta acción coordinar horario con la directora del recinto.

Las excavaciones tendrán el perfil consignado según planimetría entregada, básicamente para fundaciones. Tener especial cuidado con no dañar las instalaciones existentes.

Estos suelos permiten taludes verticales, pero, en la mayoría de los casos se deberá considerar que es desmoronable y se deberán respetar las respectivas normas INN referentes a entibaciones.

Se solicitan fotografías de los sellos de las excavaciones a fin de verificar el terreno en que se fundará. Los lados de las excavaciones deberán quedar verticales y de no ser perturbado se terminará el fondo en forma horizontal compactado a máquina y sin alterar la constitución natural del terreno.

### **2.2 RAMPA DE HORMIGÓN ARMADO**

Se consulta la realización de una rampa de hormigón para absorber las diferencias de niveles entre el exterior y el piso terminado dentro de la zona de seguridad. Se contempla la impermeabilización de todos aquellos elementos que estén en contacto directo con el terreno natural, mediante la colocación de lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor. Tanto en su cara inferior como en sus costados laterales. Las uniones de las láminas de polietileno se harán con un traslape de 12 cm. La impermeabilización se considera en cada ítem de hormigón correspondiente.

### 2.2.1 EMPLANTILLADO (M<sup>3</sup>)

Se conformara un emplantillado de 8 cms en todo el fondo de los cimientos, de hormigón pobre de calidad H-10.

### 2.2.2 HORMIGÓN ARMADO (M<sup>3</sup>)

En el sector de patio se considera una estructura de Hormigón armado tipo cajón para la realización de rampa, con fundaciones bajo el nivel de piso terminado de 50cm. Se ejecutarán en hormigón armado H-25 de confiabilidad del 90%, la resistencia y calidad se hará atendiendo a las normativas pertinentes. El vibrado del hormigón se hará con vibradores de inmersión evitando la segregación del material. La colocación de los hormigones se realizará cuidando el distanciamiento entre las enfierraduras y el moldaje que lo recibe. Se considerarán defectos las deformaciones mayores a 1.5 cm sobre las magnitudes o formas prescritas en planos y que afectan la resistencia o la estética de los elementos, los nidos o fracturas.

**Enfierraduras:** Para las estructuras verticales se consultan Fe estriado Ø12 con estribo de Fe 8 cada 15cm anclados a piso y en la cara lateral Fe estriado Ø10 con estribo de Fe 6 cada 15cm de 15X15. 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.

**Moldaje:** para el confinamiento de todos los elementos de hormigón a preparar en obra. Se confeccionarán 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 antes de ser reutilizados.

**Rellenos:** Los rellenos a realizar sobre una base de material estabilizado de espesor de 20 cms sobre el terreno previamente compactado deberán realizarse con material homogéneo, libre de residuos orgánicos, conformado por tierra, gravilla y gravas, no se aceptaran piedras de diámetro mayor a 5".

### 2.2.3 RADIER (M<sup>2</sup>)

Se debe considerar los radieres para las rampas de evacuación y descanso, hormigón de 212,5 Kg cem/m<sup>3</sup> con impermeabilizante incorporado a la mezcla hidrófugo sika 2, aplicado según las indicaciones del fabricante. El radier tendrá un espesor de 15 cm. Arido tamaño máximo 3/4" y doble malla acma c-92.

## 2.3 REJA DE SEGURIDAD (M<sup>2</sup>)

Según planimetría se considera una reja de seguridad para la bajada de la rampa. La reja deberá ser de 120 de alto desde el piso, a 6cm desde el terreno natural. Toda la estructura será de malla galvanizada RG5020 en un bastidor de ángulos de 25X25x3 afianzado a perfil de 40X25X3mm y junquillo de 10mm como remate. La estructura deberá tener como soporte cada 1m. perfiles de 50X50X3. Los perfiles deberán estar enterrados a lo menos unos 40cm. Los cuales quedaran instalados al momento de hacer la rampa para que quede afianzado en la misma estructura de hormigón armado.

**Barandas:** Para ambos lados de la Rampa e instalada paralelamente a la pendiente, se consultan pasamanos de perfil tubular de 2"X2mm. en la parte superior a 90cm. y de 1 1/4"X2mm. en la parte inferior a 50cm. sobre el nivel de la rampa, afianzados a los perfiles verticales de 50X50 del enrejado y a estructura de hormigón mediante pletina de 10mm. de espesor pre-embutida, dejando un espacio entre ambos elementos de 5cm. Todos elementos irán soldadas con cordón continuo, perfectamente pulidos y con un acabado uniforme.

## 2.4 PORTON METÁLICO (UNI)

Se consideran 2 portones metálicos siguiendo la altura de los muros correspondientes.

**Soportes:** se deberán instalar pilares de perfiles tubulares cuadrados de 100X100X3 anclados al piso según ítem de fundación, empotrados en poyos de 50X50X50cm, considerando fierro estriado Fe Ø10 los que deberán atravesar los perfiles, sobresaliendo como mínimo 15cm por lado.

**Hojas:** se consideran 2 hojas batientes de mínimo 90cm. **(EN EL CASO DEL PORTÓN 01, SE CONSIDERA SÓLO UNA HOJA DE 90)** cada una, hacia el exterior, manteniendo las alturas del cierre existente. Con bastidor de 30X20X3 y perfiles cuadrados de 20X20X2, para su estructura interior cada 10 Cm. Se considera al menos 3 fierros planos horizontales de lado a lado, para soportar las maderas de pino de 10cm de ancho máximo que se instalarán entre perfiles cuadrados para mejor acabado. Las maderas deberán estar perfectamente lisas al tacto y consideran 2 capas de barniz, color similar a los portones existentes. Sólo se colocarán las guarniciones y elementos sobrepuestos una vez pintada la hoja. Considerar como sistema de fijación al piso un Picaporte para portón Ferromir de 10", y la otra deberá contar con un picaporte 4 x 10cms fierro forjado con palanca en la parte superior Ferromir o similar.

**Cerradura:** tipo sobrepuesta en perfil modelo 2002 doble cilindro (contenidas en caja metálica) serie 2000 Marca Scanavini color negra. Backset de 55mm. Picaporte reversible. Cerrojo de dos pitones. Doble vuelta de llave. Incluye 3 llaves y caja para soldar a reja. Al momento de la entrega de la obra se entregará una copia de las llaves en un sobre a la encargada de Infraestructura.

## 2.5 PUERTAS METÁLICAS (GL)

Se considera cambiar el sentido de la puerta existente según planimetría, reforzar la reja mediante un perfil 50X50X3 con fundación tipo poyo y abrir acceso para la instalación de nueva puerta hacia el patio de párvulos 2, batiente hacia el interior, se considera se considera Cerradura marca Scanavini 2002-30 Backset de 55mm. Cilindro en ambos lados. Picaporte reversible. Cerrojo de dos pitones. Doble vuelta de llave. Incluye 3 llaves y caja para soldar a reja. Todos elementos irán soldadas con cordón continuo, perfectamente pulidos y con un acabado uniforme.

## 3. TERMINACIONES

### 3.1 PINTURAS

Se considera para rejas de seguridad y portones metálicos.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. Se protegerán marcos de puertas y ventanas con cinta maskin tape para una perfecta aplicación de la pintura sin desbordes.

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.

**3.1.1 Anticorrosivo:** Se consulta anticorrosivo epóxico, para todos los elementos metálicos, su aplicación se realizará en dos manos de distinto color, las que serán revisadas por el ITO.

**Sectores a intervenir según planimetría:**

- Portones metálicos y Estructura metálica de reja de seguridad.

**3.1.2 Estructural sintético:** Se considera, para las estructuras metálicas, la aplicación de dos manos de pintura esmalte sintético estructural 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.

**Sectores a intervenir según planimetría:**

- Portones metálicos y Estructura metálica de reja de seguridad.

**3.1.3 Esmalte al agua:** se considera esmalte al agua de la línea Pieza y Fachada de Ceresita. Se consulta para todos los elementos de hormigón, albañilería y revestimientos de paredes exteriores. Su aplicación se realizará en dos manos o 3 en su defecto hasta dejar una superficie sin diferencias de tonalidades, las que deberán ser recibidas por el ITO.

Se procederá al empastado en sectores donde existan imperfecciones, como forados y lijar donde se encuentren marcas de adhesivos, dejando una superficie lisa para la posterior aplicación de pintura. Se considera material de revestimiento plástico liso, preparado a base de resina acrílica color blanco (pasta de muro) la cual se aplicará con una llana con sentido descendente – ascendente en capas delgadas.

**Sectores a intervenir según planimetría:**

- Muros interiores de sala cuna 01

**3.1.4 Óleo Habitacional:** se considera para las puertas y marcos de la sala cuna a intervenir, marca CERESITA color según se indica. Las pinturas deberán ser aplicadas en tres manos. Dejando un tiempo de 8 horas mínimo de secado entre estas, hasta quedar un acabado impecable sin diferencias de tonalidades, ni marcas de gotas de la misma pintura o residuos de las brochas usadas.

Se procederá al empastado en sectores donde existan imperfecciones, como forados y lijar donde se encuentren marcas de adhesivos, dejando una superficie lisa para la posterior aplicación de pintura. Se considera material de revestimiento plástico liso, preparado a base de resina acrílica color blanco (pasta de muro) la cual se aplicará con una llana con sentido descendente – ascendente en capas delgadas.

**Sectores a intervenir según planimetría:**

- Puerta de acceso: 7075D Electron Blue
- Puerta de escape: 7154A Broadleaf
- Puerta sala de mudas: 7283M Matisse Glold

## **4. OBRAS COMPLEMENTARIAS**

### **4.1 TRASLADO DE JUEGOS DE PATIO (GI)**

Se considera el traslado e instalación de los 2 juegos de patio, según se indica.

**LORETO NOEMI VERA DIAZ**  
Encargada de Infraestructura



