

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS  
LICITACION N°12 - 2016  
MEJORAS DS47 JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA LAS ARAUCARIAS  
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FÍSICOS EDUCATIVOS  
FUNDACIÓN INTEGRAL / REGIÓN DE AYSÉN

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas regirán para las obras de mejoras para el **JARDIN INFANTIL SALA CUNA – LAS ARAUCARIAS, ubicada en calle LOS AVELLANOS ESQUINA LOS PINOS, de la CIUDAD DE COYHAIQUE, COMUNA DE COYHAIQUE**, Región de Aysén.

Las obras que se contemplan están referidas a remodelaciones para mejorar la accesibilidad en SSHH, Circulación interna (Ruta accesible), Rampas de acceso y Rampas salidas de emergencia, de acuerdo al Decreto Supremo 47 que regula la accesibilidad universal de los edificios de uso publico, además de los requerimientos del proyecto institucional “Paso a Paso no me Paso”, que tiene relación con las condiciones de muda de niños mayores de dos años de edad.

Para efectos de la construcción, estas especificaciones se entenderán complementadas por planos de la obra, toda discrepancia se resolverá previa consulta con el Arquitecto o ITO. Así mismo, se entenderá integrada al proyecto la legislación Vigente que a continuación se detalla:

## LEGISLACIÓN VIGENTE

La obra debe seguir todos los procedimientos, tipos de materiales y responsabilidades que implica la actual normativa vigente de construcción al igual que las recomendaciones del Instituto Nacional de Normalización. Cualquier modificación que se realice desde el inicio de la obra hasta el término de ésta, debe quedar estipulado en el Libro de Obras, siempre en consentimiento de ambas partes, vale decir, entre la empresa contratista y el I.T.O.

El contratista deberá visitar la edificación actual antes de intervenirla, con el fin de complementar los presentes antecedentes previos a la contratación y ejecución de la obra.

El contratista deberá reponer y/o restaurar todo material o paramento existente que haya sido dañado o removido a causa de las obras ejecutadas por él.

Todos los materiales a emplear serán nuevos y de primera calidad, no aceptándose el uso de material obtenido de las demoliciones.

Todas las obras que consulte el proyecto deberán ejecutarse respetando la Legislación y Reglamentación vigente, en especial:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamento de los Servicios Públicos y/o privados para Instalaciones: Aguas del Altiplano, SEC, SERVIU, etc.
- Leyes, Decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos inspecciones y recepciones de los Servicios y Municipalidad.

Se adjunta Anexo 17 **“Reglamento especial DS 76/2007 seguridad y prevención de riesgos empresas contratista, subcontratistas.”**, que contiene los lineamientos y orientaciones básicas de prevención de riesgos que deberán ser considerados en la ejecución de obras en establecimientos de Fundación Integra.

## CONCORDANCIAS.

Cualquier duda por diferencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra, deberá ser consultada oportunamente a la inspección de obras (en adelante I.T.O.) y al arquitecto Proyectista.

Los planos de arquitectura prevalecen frente a los de las especialidades en cuanto a disposición y forma de los recintos.

El contratista deberá aplicar el criterio del arte del buen construir para la ejecución de las obras.

#### **PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN.**

No se permite ocupar vocabulario inadecuado por parte de los trabajadores durante la obra, en especial con presencia de niños y niñas dentro del jardín infantil.

La vestimenta de trabajo será la adecuada para el desarrollo de la obra, teniendo camisa, polera o similar, de preferencia con distintivo de la empresa contratista, de lo contrario, el I.T.O. podrá solicitar que el trabajador no sea admitido en el recinto educacional.

No se podrá fumar ni ingerir bebidas con contenido alcohólico dentro del recinto educacional de lo contrario será sancionado el contratista con multas.

Está prohibido fumar en el recinto del establecimiento y en sus alrededores, La presencia de colillas de cigarrillos en la obra será sancionada con multas.

#### **CALIDAD DE LAS OBRAS A EJECUTAR**

Se exigirá al ejecutante el mejor nivel de mano de obra tanto con relación al personal de su directa tuición como de los subcontratos implicados, en caso que este requerimiento no se cumpla a juicio de supervisión técnica, será su obligación reemplazar a la brevedad a las personas o empresas cuestionadas. Todos los subcontratos serán de responsabilidad del ejecutante, por lo que la acción de éstos no será causa de disculpa por atrasos o faenas mal realizadas o coordinadas.

Se exigirá mantener en obra constantemente un juego completo de los antecedentes relativos a las obras a realizar en su última versión, para la correcta ejecución del proyecto. Además se deberá mantener un libro de obra (Manifold triplicado autocopiativo) foliado, en el cual se anotará el desarrollo de la obra y todo intercambio de información entre el ejecutante, el mandante y los profesionales proyectistas.

El ejecutante será responsable por cualquier daño producto de los trabajos involucrados en este proyecto a construcciones o predios vecinos existentes, a construcciones de preservación histórica (en caso que sea aplicable) o a otras construcciones o zonas dentro del predio a trabajar que no estén programadas dentro del proyecto.

#### **MATERIALES.**

Los materiales de uso transitorio son opcionales del contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deban cumplir bajo su responsabilidad.

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

La I.T.O. rechazará todo aquel material que, a su juicio, no corresponda a lo especificado. Del mismo modo, la I.T.O. podrá solicitar al contratista, la certificación de calidad de los materiales a colocar en la obra, si así lo estimare conveniente.

Los materiales utilizables provenientes de demoliciones serán puestos a disposición del mandante a través de un catastro en el que se indique cuantificación y estado del material, este catastro se entregará de manera periódica y/o cuando la I.T.O. lo solicite. No se aceptará el empleo en las obras definitivas, de ningún material de demoliciones, salvo que, se establezca un convenio especial que lo autorice.

En caso de que se especifique una marca de fábrica para un determinado material, esto debe entenderse como una mención referencial, pudiendo el contratista emplear un material alternativo, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a esa referencia.

En todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la I.T.O. y del arquitecto proyectista para su aprobación o rechazo por parte del mandante.

### **CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PROVISORIAS.**

Incluye todas las construcciones e instalaciones provisorias para correcto desarrollo de faenas. El contratista deberá construir en lugares adecuados, oficina técnica de la empresa, bodega de materiales y SS.HH. necesarios y suficientes para obreros e independientes, para personal de oficina e I.T.O.

La superficie y cantidad de estos recintos será concordante con el tamaño de la obra y deberá quedar establecida en la oferta técnica que realice la empresa. En general, las instalaciones se adaptarán a las situaciones del lugar, debiendo en todo caso asegurar las comodidades del personal, seguridad de la obra y seguridad de terceros.

El terreno de la obra deberá aislarse del resto de los predios o cerrarse en todo su perímetro, con cierre opaco provisorio de 2.00 mts. de altura mínima, debiendo dar garantías de seguridad y resistencia.

Los cierres provisorios y los definitivos deben trazarse de acuerdo a las líneas oficiales que establezca la municipalidad.

El contratista debe garantizar el normal funcionamiento de las actividades dentro del recinto. Ante cualquier alteración del mismo, el contratista deberá dar aviso con anticipación, coordinando con la I.T.O. y el mandante las acciones a seguir.

El contratista deberá consultar adicionalmente, el abastecimiento del alumbrado de fuerza, mediante una instalación fija a un muro a definir en obra, con los diferenciales y protecciones que sean necesarias. siendo esta instalación de su costo.

Toda instalación eléctrica y cableado necesario para la ejecución de las obras, deberá estar en todo momento colgado a 2,0 mts como mínimo, con su respectiva aislación para no afectar el normal funcionamiento del establecimiento.

Las instalaciones de agua potable y electricidad ocupados en la instalación de faenas no se podrán dejar como definitivos al término del contrato.

### **GASTOS GENERALES A CONSIDERAR**

Será así mismo de cuenta del Ejecutante que se adjudique la propuesta, los costos directos e indirectos que a continuación se especifican, debiendo considerar sus valores como una fracción de su porcentaje de Gastos Generales para la obra:

- Seguros contra incendio y contra accidentes del trabajo.
- Garantías del Contrato.
- Ensayo y certificados de calidad de materiales y hormigones. Su frecuencia será según lo indique la Nch.
- Maquinarias y equipos necesarios para la ejecución técnicamente correcta de las distintas partidas contenidas en el proyecto y que la envergadura de la obra requiera.

- Elementos de seguridad y protección personal para todos los operarios de la obra, instalaciones y equipos para higiene industrial adecuados para la prevención de accidentes, de primeros auxilios y botiquín para emergencias de disponibilidad expedita y permanente en la faena. El Ejecutante deberá dar cumplimiento a las condiciones de seguridad a partir de las Normas de Prevención de Riesgos Seguridad e Higiene Industrial para ejecutantes del M.O.P., sin perjuicio de otras normativas vigentes en materia de condiciones sanitarias ambientales, de seguridad en faenas, equipos e instalaciones de protección de operarios y prevención de riesgos ocupacionales.
- Elementos y utensilios de laboratorio para muestreo y control de los materiales de la obra, así como será requisito indispensable previo inicio de los hormigones controlados, disponer en faena de a lo menos dos juegos de tres moldes metálicos c/u, para probetas cúbicas de arista 15 cm ó de 20 cm.
- Cierres provisionarios opacos que aseguren y resguarden la totalidad de la obra, y de acuerdo a indicación de las presentes Especificaciones técnicas.
- El costo de los consumos y derechos que deriven de las instalaciones provisionarias, de agua potable y electricidad serán de cargo del Ejecutante, hasta la Recepción Provisionaria cumplidas las observaciones técnicas. Todo otro gasto adicional que se genere de las exigencias de las Bases Administrativas o de los presentes Especificaciones Técnicas.
- Se incluyen todos los gastos por aprobaciones de planos o proyectos de instalaciones y urbanizaciones, uniones domiciliarias, empalmes, aumento de potencia eléctrica, aportes reembolsables o no, garantías, recepciones de obras, etc. que correspondan según las normas reglamentarias de los respectivos servicios que tienen tuición sobre las instalaciones y urbanizaciones que consulta el proyecto.

El Ejecutante deberá visitar el terreno durante la fase de cotización y presupuesto para familiarizarse con las condiciones existentes del lugar y su ubicación.

**No se aceptaran compensaciones adicionales por trabajos o materiales omitidos por la falta del estudio detallado del proyecto o visitas necesarias al terreno durante el periodo de cotización por parte del constructor.**

## **CARTA GANTT**

El contratista, deberá mantener a la vista en la oficina de la obra o lugar designado para esos efectos, la programación de la obra, por partida, a lo menos por el sistema "Carta Gantt" en el que se indique la programación de la obra y el avance de la misma, la inspección será rigurosa en el cumplimiento de esta programación.

## **OBRAS A EJECUTAR**

### **A. MODIFICACIÓN SALA HÁBITOS HIGIENICOS 1**

*Esta intervención considera el acceso a personas con movilidad reducida a la sala de hábitos higiénicos del sector Jardín Infantil.*

#### **A.1. PUERTA ACCESO RECINTO:**

##### **A.1.1 Ampliación vano a 0,90m.**

Considera la ampliación del vano de acceso a la Sala d Hábitos Higiénicos 1 del sector Jardín Infantil

del ancho actual a 95 cm libres.

**A.1.2 Cambio de marco y puerta existente.**

Considera el retiro del marco y puerta existente. Se instalará en su lugar una puerta de madera de 0,9m x 2,0 m x 0,04 m, con vidrio superior, fijada con 3 bisagras de 3 ½ x 3 ½ nuevas. La puerta además contempla celosías de ventilación en su parte inferior.

El marco será de madera tipo finger o lenga, con centros económicos de 1 1/2x 4" de una sola pieza.

La cerradura será tipo scanavini o superior calidad, tipo pomo, sin seguro. (de libre paso).

**A.1.3 Gancho exterior de sujeción**

Contempla la instalación de un gancho de sujeción a 1,6m desde NPT que permita mantener la puerta abierta durante su uso.

**A.2. ARTEFACTO LAVAMANOS:**

**A.2.1 Extensión red existentes**

El contratista deberá considerar la extensión de las redes existentes de agua potable fría y caliente más el alcantarillado desde el punto mas cercano, así como la instalación de todas las conexiones, cámaras y redes que sean necesarios para el correcto funcionamiento del nuevo artefacto.

**A.2.2 Instalación lavamanos para adulto c/movilidad reducida.**

Se considera la instalación de un lavamanos para adulto sin pedestal ni faldón con una altura libre de 0,7m desde e NPT y con una altura máxima terminada de 0,8 m. Considera grifería monomando tipo palanca, apta para minusválidos. Será conectado a la red de agua potable fría y caliente, además del alcantarillado existente, asegurando su perfecto funcionamiento.

**A.3. BARRAS DE SEGURIDAD INODORO PARA PERSONAS C/ MOVILIDAD REDUCIDA:**

**A.3.1 Barra fija:**

Considera la Instalación de una barra de seguridad a un costado de uno de los inodoros de párvulo existente. La barra será recta y estará fija a la pared y piso del recinto mediante un anclaje resistente. Tendrá una altura terminada de 0,75 cm y se ubicara a 0,40 m del eje del inodoro. Su diámetro será de 3,5 cm, de material antideslizante y su color contrastante con el del revestimiento de paredes y piso.

**A.3.2 Barra abatible:**

Considera la Instalación de una barra de seguridad a un costado de uno de los inodoros de párvulo existente. La barra será abatible y estará fija a la pared del recinto mediante un anclaje resistente. Tendrá una altura terminada de 0,75 cm y se ubicara a 0,40 m del eje del inodoro. Su diámetro será de 3,5 cm, de material antideslizante y su color contrastante con el del revestimiento de paredes y piso.

**A.4. ARTEFACTO TINETA:**

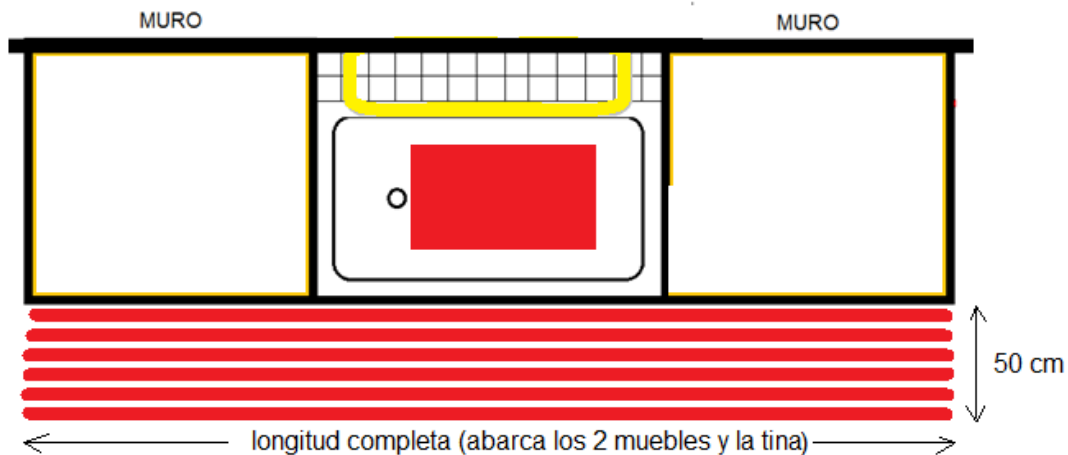
**A.4.1 Liberación de espacio inferior tineta.**

Para que la tineta ofrezca a la educadora la posibilidad de acercamiento y acomodación confortable se modificará la tabiquería existente bajo la tineta de manera que los pies y las rodillas de la educadora puedan proyectarse hacia adentro, por debajo del borde superior de la tina.

Considera el retiro del revestimiento inferior de la tineta y su adaptación en forma oblicua al perfil de la tineta.(según plano). Se utilizará planchas de fibrocemento liso de 6mm de espesor, fijadas tornillos de rosca fina de 6 x 1 ¼" y revestido con cerámica blanca de 20x30 cms con separaciones de 3mm de marca cordillera o igual o superior calidad.

#### **A.4.2 Instalación de huincha antideslizante.**

Se implementará un dispositivo antideslizante que cubra el espacio de desplazamiento de la educadora y la ubicación del niño de pie en la tina, este último será de tipo paño completo. En el caso del piso será de tipo cinta antideslizante de alta resistencia al tráfico.



El dispositivo antideslizante puede ser de tipo cinta y/o en paño completo (ver colores rojos), dependiendo del material de confección.

En el caso del piso se sugiere que el material antideslizante sea de alta resistencia al tránsito.

#### **A.4.3 Barra de apoyo lateral.**

Para que los niños se afirmen con sus manos cuando están de pie en la tina se instalará una barra de apoyo o asa. Deberá llegar el borde de la tina para que sea alcanzado sin esfuerzo por los niños con el brazo semi-extendido.

Características:

- El asa o barra debe ser de material sólido.
- Material continuo, sin costuras y ensambles.
- Resistente a la humedad (antióxido)
- Resistente a la fuerza de tracción de los niños(estructura y anclaje)
- Debe tener la misma longitud de la tineta
- Con un diámetro exterior en la parte de sujeción de las manos de ¾ pulgada o no mayor a 1 pulgada.

## **B. MODIFICACIÓN SECTOR COCINA Y SALA AMAMANTAMIENTO**

Para habilitar una ruta accesible hacia los recintos con atención de público, con una ancho mínimo de 1,5 m se contemplan modificaciones interiores que implica el, retiro y construcción de tabiques y la habilitación de puertas en el sector cocina. Estas modificaciones permitirían además mantener separadas las zonas de servicio (cocinas, bodegas de alimentos y patio de servicio) del sector sala cuna.

Los recintos a intervenir son los siguientes:

- Vestidor Manipuladora (Disminución de superficie)
- Bodega de Alimentos (Disminución de superficie)
- Cocina de leche (Disminución de superficie)
- Pasillo de Circulación (Aumento de superficie)
- Sala amamantamiento

## B.1. TABIQUES

### ***B.1.1 Retiro de puertas***

Considera el retiro de 4 puertas y marcos existentes según lo indicado en planos.

### ***B.1.2 Retiro de tabiques***

Considera el retiro de tabiques divisorios interiores según lo indicado en planos. El retiro no debe afectar la estabilidad estructural del edificio.

### ***B.1.3 Construcción de tabiques***

Considera la prolongación de tabiques existentes. Se utilizará Metalcom con perfilaría canal 2x3x0,85 (62ca085), solera inferior, solera superior, sobre solera pies derechos, refuerzos travesaños, etc. para dinteles de puertas se utilizarán piezas dobles de 2"x3 (60ca085), además para estos dinteles se deben contemplar pies derechos de refuerzos para puertas los cuales deberán ir sujetos con tornillos lenteja de 8x1/2 PB ZC, la solera inferior deberá ir fijada al piso con el material idóneo al existente . Separación de pies derechos y cadenetas, según normas de los fabricantes de los materiales de revestimientos. La cual, no será inferior a 40 cm a eje, adaptándose en los vanos.

### ***B.1.4 Aislacion***

Se considera lana mineral 80mm.

## B.2. REVESTIMIENTOS

### ***B.2.1 Muros Zonas Secas (Yeso Cartón)***

El pasillo de circulación y la sala de amamantamiento, se revestirán con planchas de yeso cartón, tipo Volcanita ST o superior calidad, de 12mm con rebaje para huincha invisible recomendada por el fabricante, previo al recubrimiento de pintura. Irán colocadas mediante tornillos autoperforantes, cabeza plan ranurado Philips de 1", 1 ½", 15/8" a 30 cm. como máximo, sellados con antioxidantes antes de pintar. No se aceptarán clavos o tornillos que rompan el cartón de la plancha. La junta invisible se ejecutará estrictamente con los materiales indicados por el fabricante.

### ***B.2.2 Muros Zonas Húmedas (Fibroemento)***

Se consultan planchas de fibrocemento base para ceramico de 8mm de espesor, Se fijaran con tornillos , fijadas tornillos de rosca fina de 6 x 1 ¼".

### ***B.2.3 Muros Zonas Húmedas (Cerámico)***

Sobre las planchas de fibrocemento se consulta la instalación de revestimiento cerámico para muro hasta una altura de 2,0 m de primera clase, color blanca, marca cordillera o superior calidad. Su instalación se realizará con pegamento tipo Bekron o superior calidad, en polvo de acuerdo a



especificaciones del fabricante, se exigirá fragüe con preparado de idéntico color al pavimento como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

#### ***B.2.4 Pisos Zonas secas (Piso Vinílico)***

En el nuevo sector destinado a circulación se considera la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea INSTALPON de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante.

Previo a su instalación se deberá retirar el pavimento existente y reparar las fisuras y desniveles provocadas por el retiro de los tabiques indicado en punto anterior.

Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas. Además se deberá contemplar el sellado del pavimento al término de su colocación, con producto indicado por el fabricante.

### **B.3. MOLDURAS**

#### **B.3.1 Guardapolvos**

Se consulta la instalación de guardapolvos tipo G-3 de 3/4"x3" de madera en todos los recintos construidos. Se considerará su anclaje a la estructura de tabiques mediante tornillos para madera corriente, los cuales irán colocados a distanciamiento según indicaciones del fabricante.

#### **B.3.2 Cubrejunta Piso**

Se consultan en todos los encuentros de revestimientos de pisos de los espacios y recintos modificados, la instalación de cubrejuntas metálicos fijados mediante tornillos al piso existentes. Se deberá procurar la correcta nivelación de los encuentros y de la cubrejunta evitando cualquier arista filosa que pueda generar riesgo para los párvulos.

#### ***B.3.3. Cornisas y Junquillos***

En todo el perímetro superior de encuentro de cielos y muros de los recintos interiores modificados, se consulta la instalación de cornisas de madera 5/8x2" o media caña de 1,5x1,5" en madera.

#### ***B.3.4. Pilastras***

En todo el perímetro de los centros de marcos de puertas y ventanas de madera intervenidos, se consulta la instalación de pilastras de madera en base de 1x3" o similar.

Se deberán colocar antes de instalar el revestimiento especificado, por lo tanto deben estar instalados los centros de puertas.

El revestimiento de fibrocemento debe llegar a tope con la pilastra, esta unión deberá ser sellada con silicona.

#### B.4. PUERTAS

Se consulta puerta de placa de 45mm de espesor para los recintos modificados, según lo indicado en en planos. Será fijada al marco mediante 3 bisagras de 3 1/2x 3 1/2". No se aceptara quincallería de plástico. Los marcos serán de madera tipo finger o lenga o pino impregnado, con centros de 1 1/2x4" de una sola pieza.

Se contempla cerradura con caja de acero estampado, con cilindro interior y exterior, picaporte reversible, cerrojo de 2 vueltas con tres llaves y manilla.

##### **B.4.1 P02 (es 1)**

Considera las especificaciones anteriores, con las medidas 0,90 x 2,0 m

##### **B.4.2 P03 (es 1)**

Considera las especificaciones anteriores, con las medidas 0,95 x 2,0 m

##### **B.4.3 P04 (son 3)**

Considera las especificaciones anteriores, con las medidas 0,75 x 2,0 m

#### B.5. PINTURAS

En esta partida se incluye la preparación, raspado, limpieza, lijado, y aplicación de pinturas y barnices a las superficies que se indican mas adelante.

Antes de proceder a pintar, las superficies deberán estar completamente secas, libres de polvo óxido, grasa, aceite o cualquier otra impureza.

El proyectista o ITO podrán exigir manos adicionales en zonas donde lo consideren necesarios, como así podrán rechazar las zonas pintadas que se consideren defectuosos, deficientes, con manchas, transparencias, sopladuras, englobamiento, fisuras y otros defectos.

La empresa constructora o contratista deberá especificar en su oferta, la marca y tipo de pintura que empleara.

#### B.6. TRASLADO DE ESTUFA

Considera el traslado de la estufa existente y de sus ductos de ventilación según lo indicado en planos. El contratista deberá considerar sellar e impermeabilizar el cielo y cubierta en la actual posición y en la propuesta en el proyecto, así como tapar las perforaciones existentes que ya no van a ser utilizadas.

### **C. MODIFICACIÓN COMEDOR FUNCIONARIAS Y OFICINA**

#### C.1. LAVAMANOS COMEDOR:

##### ***C.1.1 Extensión red existente***

El contratista deberá considerar la extensión de las redes existentes de agua potable y alcantarillado desde el punto mas cercano, así como la instalación de todas las conexiones, cámaras y redes que sean necesarios para el correcto funcionamiento del nuevo artefacto.

### **C.1.2 Instalación Lavamanos**

Considera la instalación de un lavamanos tipo Fanalozza Estándar o superior calidad, en el recinto destinado a comedor de las tías, según lo indicado en planos. Deberá contemplar agua fría y caliente, grifería de primera calidad marca Fas, Stretto o superior calidad y pedestal. Deberá quedar conectado a la red de agua potable y alcantarillado existente y en perfecto funcionamiento.

## **C.2. PUERTA ACCESO RECINTO COMEDOR, OFICINA GENERAL Y OFICINA DIRECTORA:**

### **C.2.1 Ampliación vano a 0,95m.**

Considera la ampliación del vano del ancho actual a 0,95m libres, en la puerta de acceso al comedor de la funcionarias, de la oficina en el sector de administración, y de la oficina directora, según lo indicado en planos. La superficie deberá quedar perfectamente lisa y aplomada, lista para recibir el nuevo marco y puerta a instalar en ambos recintos.

### **C.2.2 Puerta P02 Y marco (Incluye Quincallería)**

En comedor funcionarias, oficina general y oficina directora, se considera el retiro del marco y puerta existente. Se instalará en su lugar una puerta de madera de 0,9m x 2,0 m x 0,04 m, fijada con 3 bisagras de 3 ½ x 3 ½ nuevas. El marco será de madera tipo finger o lenga, con centros económicos de 1 1/2x 4" de una sola pieza.

Se contempla cerradura con caja de acero estampado, con cilindro interior y exterior, picaporte reversible, cerrojo de 2 vueltas con tres llaves y manilla.

## **D. RAMPAS PARA SALIDAS DE EMERGENCIA Y ACCESO**

*Esta intervención considera la construcción de 8 rampas de acceso y sus respectivas áreas de descanso que permitan el uso accesible de las puertas de emergencia del sector jardín infantil y sala cuna.*

### **D.1. RAMPAS**

#### **D.1.1. Demolición rampas existentes:**

Se considera la demolición de las superficies de rampas y descansos existentes, que no sean reutilizadas por las nuevas rampas proyectadas según planos. Incluye el retiro de barandas y pasamanos.

#### **D.1.2. Relleno Compactado y cama de ripio**

Podrá utilizarse material ripioso proveniente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, desechos o escombros.

Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0,20 m. cada una.

Las capas sucesivas se regarán y apisonarán convenientemente una a una con un sistema mecánico que garantice la compactación requerida. Como norma general la consolidación deberá reducir las capas en 1/3 su espesor original

#### **D.1.3. Radier H-20 (área de giro y descanso)**

Contempla la construcción de radier como áreas de descanso y giro, este será de 10 cm de espesor confeccionado con hormigón de calidad H20. Se colocará una malla acma C 92 de retracción con un

recubrimiento mínimo de 15mm. Se verificarán la compactación y nivelación, con pendiente max de 2% para evacuación de aguas lluvias.

#### ***D.1.4. Rampas.***

Contempla la construcción de rampas de una pendiente máxima de 8%. Serán construidas en hormigón de 225kg/cm/m<sup>3</sup> y con un espesor de 10cm. Detalle de cada una se indica en planos.

La superficie del revestimiento de la rampa debe ser antideslizante en seco y en mojado y de textura rugosa.

Se debe diferenciar el pavimento con cambio de color y textura al inicio y término de la rampa con el objetivo de que las personas con discapacidad visual puedan detectarlas con mayor facilidad.

Este cambio de color y textura deberá ser de preferentemente realizado con palmetas vibradas prefabricadas, pintadas de color amarillo con producto para pavimentos, resistente a la intemperie.

La franja de textura de alerta se instala en forma perpendicular a la circulación, en todo el ancho de la rampa, a 40 cm del inicio y del término de ésta y de 40 a 80 cm de profundidad como máximo.

#### ***D.1.5. Pasamanos.***

Considera la instalación de pasamanos tubulares en ambos costados con una doble altura de 0,95 y 0,7 m para las rampas con una prolongación mayor a 1,5m. Para rampas de menor longitud se considera un pasamanos a 0,95 y una solera o resalte de 0,1m de altura. En ambos casos deberá prolongarse 0,2m a la salida y entrada de la rampa. La superficie de descanso y giro considera barandas de 0,95m de altura.

El diámetro del pasamanos debe ser entre 3,5 a 4,5 cm y tratado con una capa de anticorrosivo y una capa de esmalte sintético en color a indicar por ITO.

La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido. Deben evitarse los materiales fríos o absorbentes de temperatura.

## **D.2. AREAS EXTERIORES**

#### ***D.2.1. Rebaje de terreno salida de emergencia.***

Para facilitar la salida del edificio hacia el exterior en caso de emergencia se considera la nivelación del terreno desde la solera de circulación, hasta la vereda existente en calle Los Pinos.

Para salvar los desniveles producidos por este rebaje, se deberán trazar en obra los taludes que permitan que el terreno se soporte sin necesidad de muros de contención. La terminación de estos taludes deberá ser de pasto similar al existente.

#### ***D.2.1.1 Demolicion de radier***

Considera la demolición del radier existente en el sector de rebaje del terreno descrito en el punto D.2.1.

#### ***D.2.2. Rebaje de portón de acceso***

Considera la adecuación de la portón vehicular de cierre existente, rebajando su altura a la nueva altura considera con las modificaciones del terreno indicadas en el punto B.2.1 de estas ET. El contratista deberá procurar no dañar la estabilidad de cierre actual.

#### ***D.2.3. Talud de protección.***

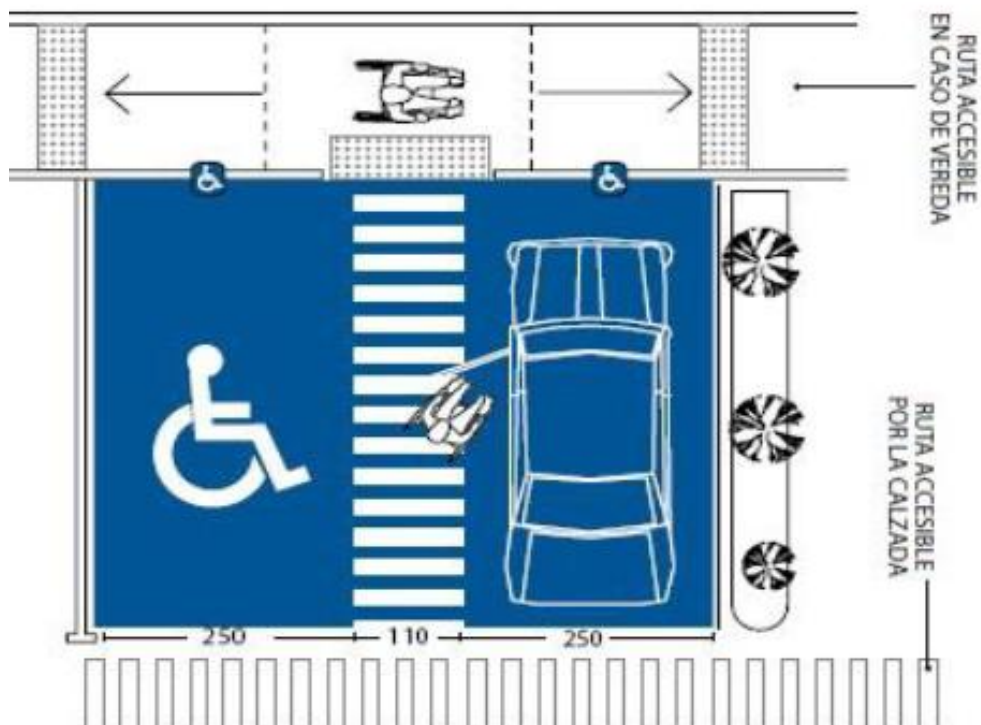
Una vez realizado el rebaje se contempla el desarrollo de un talud de no mas de 15º, protegido con vegetación (césped)

#### D.2.4. Veredas de circulación

Con el objetivo de unir las áreas de rampas nuevas se considera la construcción de veredas en palmetas de caucho de 50x50cms con un espesor de 2,5cm sobre un radier de espesor mínimo de 8cms, según lo indicado en planos.

#### D.2.5. Estacionamiento personas con movilidad reducida

Se considera la construcción de un radier de espesor de 15 cms. La mezcla se dosificará para obtener una resistencia mínima de H20. Se deberá contemplar la preparación, limpieza, nivelación y compactación del terreno y la colocación de una cama de ripio previa de 10 cm. Además se contempla el pintado de la señalética correspondiente según señalización de tránsito, con pintura alto tráfico, en colores azul y blanco de acuerdo a señalización internacional de estacionamientos reservados para personas con discapacidad.



#### D.3. SEÑALETICA

Como parte de esta partida, se consulta la instalación de señalética de seguridad dentro y fuera del edificio en base a como mínimo los siguientes íconos:

- Vía de evacuación (en pasillo graderías indicando dirección hacia puertas)
- Salida (sobre puertas de acceso y salida al recinto, por cara interior)
- Empujar para abrir (en puertas de salida, por cara interior)
- Extintor ( un costado de extintores de incendio)
- Área energizada (en tablero circuitos eléctricos)
- Baño accesible (baño de párvulos y adultos)
- Estacionamiento accesible
- Plano inclinado (indicando % de pendiente)

- Rampa (indicando % de pendiente)
- Puerta Accesible (Indicando ancho de libre paso)

Cada uno de estos elementos de señalética será instalado en base a placa metálica, en dimensiones y colores oficiales definidos por la Norma Chilena.

### **E. ASEO GENERAL Y ENTREGA DE OBRA**

La recepción de la obra estará a cargo de la inspección técnica. Todo lo que requiera de aclaración y/o modificación a estas especificaciones, serán resueltas por los profesionales responsables de los proyectos con el V.B. del mandante y se anexará por escrito a ellas.

La empresa contratista al momento de la recepción provisoria de la obra deberá entregar los recintos limpios, habiéndose retirado todas las herramientas y materiales constructivos sobrantes del proceso de ejecución y que no correspondan a la obra terminada.

Todos los componentes de la obra deberán entregarse en perfecto estado de terminación y limpieza, considerando los pavimentos limpios, encerados y lustrados según corresponda.

Los cerámicos lavados, los vidrios limpios, los artefactos lavados y todos los elementos que correspondan en perfecto estado de funcionamiento.

Se deberá entregar al ITO de la obra, dos copias de las llaves como mínimo, de todas las cerraduras nuevas de puertas y muebles instalados.

La obra se entenderá como terminada con la presentación de todos los certificados de instalaciones que ameriten y correspondan.

**SYLVIA RUIZ OLIVA**

ARQUITECTO DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FISICOS EDUCATIVOS

**LUIS VASQUEZ URBINA**

JEFE DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FISICOS EDUCATIVOS  
FUNDACION INTEGRAL – REGION DE AYSÉN