



Arica, Agosto 2017

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modificaciones DS-50 – J.I. Sombrerito

### A. DESCRIPCIÓN GENERAL

Las presentes especificaciones técnicas están referidas a alteraciones necesarias para cumplir con modificaciones a la ordenanza general de urbanismo y construcciones D.S. n°47, actualización de normas y disposiciones de la ley n°20.422 sobre Igualdad de Oportunidades de Inclusión social de personas con discapacidad.

Las alteraciones y modificaciones están referidas a:

- Habilitación de una nueva rampa de acceso y estacionamiento accesible.  
**Art. 4.1.7 y 4.5.1 O.G.U.C. / Ruta accesible. Art.2.4.2 / Estacionamiento**
- Modificación de anchos de puertas e instalación de Manillas Palanca  
**Art. 4.1.7 / Puertas**
- Instalación de Pasamanos en rampas existentes.  
**Art. 4.1.7 / Rampas**
- Se habilitan Salas de Hábitos Higiénicos Accesibles  
**Art. 4.1.7 / Baños**
- Se modifica Baño Universal Adulto  
**Art. 4.1.7 / Baños**

Las presentes Especificaciones Técnicas son complemento de los planos de arquitectura y especialidades. Será responsabilidad del contratista, los proyectos definitivos de especialidades, la construcción de obra gruesa, terminaciones, obras complementarias e instalaciones.

### B. PROYECTOS DE ESPECIALIDADES

El contratista debe hacerse responsable de la revisión, reposición y realización de nuevas instalaciones de especialidades en este caso agua potable y alcantarillado). Además debe entregar la planimetría y memorias necesarias, elaboradas y firmadas por profesional competente, con su respectiva certificación aprobada en la entidad correspondiente según la especialidad, para la oportuna recepción municipal de las obras. Éstas deben tener total y absoluta concordancia con los planos As-Built de arquitectura. Específicamente se requieren las siguientes certificaciones:

- Proyecto aprobado de A.A.P.P. y alcantarillado, en la entidad correspondiente.

Éstas deben ser entregadas como plazo máximo una semana antes de la fecha de término del contrato.

### **C. DE LA EJECUCION DE LOS TRABAJOS**

Se solicita que los trabajos se realicen en el menor tiempo posible considerando todas las precauciones del caso, en cuanto a número de trabajadores y días disponibles para la ejecución de la Obra.

Se solicitara expresamente que las obras se realicen priorizando las siguientes Partidas.

1. Rampa y Vereda de Acceso
2. Estacionamientos
3. Sala de Hábitos Higiénicos
4. Puertas de acceso al publico
5. Instalación de pasamanos en rampas existentes.

### **DESCRIPCION DE LAS OBRAS**

Las obras que hace referencia las presentes especificaciones, se encuentran ubicadas en las localidad de Cerro Sombrero, Calle Yareta N° 238, de la comuna y localidad de Arica.

La propiedad pertenece a la Ilustre Municipalidad de Arica, entregada en Comodato a Fundación Educacional Para el Desarrollo Integral del Menor, Integra, RUT: 70.574.900-0.

### **EJECUCION DE LA OBRA:**

#### **0. TRABAJOS PREVIOS**

##### **0.1 INSTALACIÓN DE FAENA**

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 cerrado para bodega de materiales, el que debe cumplir las mismas condiciones de cierre indicadas en punto 0.2.

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.

##### **0.2 CIERRES DE SEGURIDAD**

Se considera la construcción de los cierres provisorio de material ligero y opaco, que impida el acceso de los niños, el cierre será de pilares de madera distribuidas cada 2,4m (o según el ancho de la plancha) y forrada con planchas de madera aglomerada, las cuales irán fijas 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 RAMPAS ACCESO**

### **1.1 RAMPAS**

#### **1.1.1 Excavación ,demolición y retiro de escombros**

*Se considera la demolición de **rampa de H.A. y tramo de palmetas existentes en acceso principal**. Se deberá prever y contar con todas las acciones de mitigación contra contaminación de todo tipo. Se deberá tener cuidado de no dañar estructuras ni instalaciones que no estén relacionadas con esta acción. Cualquier daño a otro elemento existente deberá ser repuesto por contratista.*

*Todos los escombros, materiales excedentes no utilizables, o basuras, generadas por los trabajos, deberán retirarse del recinto hacia botadero autorizado, en el menor tiempo posible. Tratando de no acumular escombros dentro ni fuera del recinto educacional.*

#### **1.1.2 Soleras de H.A.**

Replanteo, Trazado y Niveles

El replanteo del trazado y niveles será dirigido por un profesional idóneo y contarán con la aprobación de la I.T.O. Este aprobará o rechazará dichos trazados pertenecientes a las distintas etapas: excavación, fundaciones, preparación de superficies, emplantillados, apisonamiento del suelo natural, y toda obra relacionada con la toma de niveles.

Se pondrá especial cuidado en establecer a la perfección las pendientes y cotas indicadas en el proyecto

Emplantillado de Solera (5cm)

Se conformará un emplantillado de 5cms en ambos elementos de hormigón mencionados, con una dosificación de Hormigón H-5. Es importante que para el vaciado de la mezcla, previamente se deberá preparar la superficie del terreno natural mediante un apisonado manual o mecánico. El Emplantillado se instalará bajo todos los elementos de fundaciones armados.

Moldajes: Para el confinamiento de estos elementos de hormigón, 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, impidiendo deformación 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.

Incluye la instalación de todos los accesorios necesarios para la ubicación de cañerías, ductos, anclajes u otros elementos pre embutidos.

Enfierradura: La solera tendrá una estructura interior en Armadura tipo Cadena 12x17cm x 4,5mts. Se deberán considerar separadores de plástico para su colocación.

Hormigón: Se ejecutará con hormigón tipo H-25. La mezcla de hormigón se realizará en Betonera o se adquirirá premezclado, la colocación se realizará con vibrador de inmersión en capas no mayores de 15 cm., Previo a esta faena se humedecerán adecuadamente los moldajes con abundante agua limpia.

Observaciones:

No se permitirá picar ningún elemento resistente después de ejecutado. Las obras de hormigón se realizarán en conformidad con las Normas INN N° 170 y 172, y los planos de arquitectura. Los recubrimientos mínimos serán de 2 cm.

### 1.1.3 Radier rampa

Excavaciones y Apisonamiento de Terreno.

Las excavaciones podrán ser ejecutadas por medios mecanizados o manuales.

Las dimensiones de la cama de ripio que dará soporte a loseta o radier de Rampa están indicadas en planos. Toda excavación deberá incluir la preparación del suelo natural, asegurando una óptima compactación de este. En este caso de Loseta se deberá preparar el terreno para el recibimiento de la cama de ripio.

Loseta Rampa Antideslizante (Malla + Hormigón)

Se consulta construcción de Loseta de Rampa de 10cm de espesor, se considerara Hormigón Armado de resistencia H-25 (R 28= 250 Kg/cm<sup>2</sup>) y % de pendiente indicada en proyecto. 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. Afectando la resistencia, la estética de los elementos, los nidos o fracturas. De modo contrario el contratista deberá ejecutar nuevamente toda la faena.

Las medidas de largo y ancho se indican en plano de Arquitectura. La estructura interior de la Loseta contemplara un enrejado doble de malla Acma dispuestas cada 5cm respecto al borde inferior de loseta. La malla será tipo Acma, modelo C-139 con cuadrulado de 10x10cms.

La terminación de la Rampa será en hormigón visto (rugoso), antideslizante, con ranuras horizontales de 5mm de ancho y 3 mm de profundidad.

Se deberá incorporar al radier fresco un Compuesto de curado Antisol marca Sika, de similar o superior calidad. Para evitar futuras fracturas del radier por efectos de un mal proceso de curado.

## 1.2 BARANDA Y PASAMANOS

### Generalidades

Todas las Carpinterías metálicas y los pasamanos serán protegidos con pintura antióxido y terminado en esmalte color gris blackthorn.

La unión de todos los elementos metálicos se hará con soldadura. Estas serán de primera calidad y se colocarán en forma continua y uniforme, evitando formaciones de porosidades, puntos débiles y otros que puedan causar problemas de rigidez de la estructura. La ITO recibirá la calidad y la aplicación de las soldaduras. Todas las rebarbas o escorias producto de las soldaduras deberán eliminarse mediante escobillado.

### 1.2.1 Estructura Baranda (40x40x3mm)

Se contempla para estructura de baranda, perfiles verticales metálicos (tubular cuadrado) de 40x40x3mm afianzados a la estructura de Hormigón por medio de flanges de 100x100x3mm según plano de detalle.

Se consideraran todos los elementos necesarios para una óptima instalación y ejecución de la carpintería metálica: pletinas, pernos, tuercas, y todo elemento que se requiera para una correcta ejecución.

### **1.2.2 Pasamanos (50x2mm y 3.5x2mm)**

Para ambos lados de la Rampa e instalados paralelamente a la pendiente, se consultan 2 pasamanos dispuestos a 95 y 70 cm de altura respecto al N.P.T. de la rampa. Los que serán ejecutados en perfil tubular circular de 50x2mm y 3.5x2mm de diámetro respectivamente, esto según indicaciones de plano de detalles de rampa. 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.

## **1.3 DESPLAZAMIENTO NICHOS GUARDA MEDIDOR**

### **1.3.1 Reacomodo de redes**

Se consulta desplazamiento de Guarda medidor, lo cual implica la reinstalación de las redes de suministro de agua potable en esa área. Se deberán considerar todas los ductos, abrazaderas, llaves y accesorios para una correcta instalación.

Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista tramitar aprobaciones de los planos del proyecto, efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación y modificación de las instalaciones. Los planos con los detalles técnicos de la modificación deberán ser entregados en 2 copias firmadas a la Jefatura de Espacios Físicos Educativos.

### **1.3.2 Reinstalación de Nicho**

Se consulta reinstalación de nicho guarda medidor 55x22cm de Hormigón prefabricado. Se deberá recalcular en terreno el ancho en virtud del reacomodo en caso de resultar otro ancho requerido. Se deberá instalar previa autorización de la I.T.O.

## **2 VEREDA DE ACCESO (plano inclinado y descansos)**

### **2.1 RETIRO DE PASTELONES**

Se indica el retiro de los Pastelones de Hormigón prefabricado componentes de la vereda existente. El material deberá ser dispuesto según indicación de la I.T.O.

Al momento del retiro se deberán ser ubicados sin interrumpir el libre tránsito de los trabajadores. Y se deberán tomar todas las medidas para la prevención de accedentes.

### **2.2 PREPARACION DE SUPERFICIE**

Se consulta la realización de excavaciones y preparación de terreno para realizar radier, en el cual se debe emparejar y compactar el terreno existente. Todos los escombros, materiales excedentes no utilizables, o basuras, generadas por los trabajos, deberán retirarse del recinto hacia botadero autorizado, en el menor tiempo posible. Tratando de no acumular escombros dentro ni fuera del recinto educacional.

### **2.3 SOLERA TIPO A**

Se consulta instalación de solera de hormigón tipo A en donde indica plano de arquitectura, serán instaladas con hormigón pobre en la base y mortero de junta 1:3 en relación cemento-arena.

## 2.4 RADIER VEREDA, ANTIDESLIZANTE

### Excavaciones y apisonamiento de terreno

Las excavaciones podrán ser ejecutadas por medios mecanizados o manuales.

Las dimensiones de la cama de ripio que dará soporte a loseta o radier de Rampa están indicadas en planos. Toda excavación deberá incluir la preparación del suelo natural, asegurando una óptima compactación de este. En este caso de Loseta se deberá preparar el terreno para el recibimiento de la cama de ripio.

### Radier Vereda antideslizante (Malla + Hormigón)

Se consulta construcción de Loseta de Rampa de 10cm de espesor, se considerara Hormigón Armado de resistencia H-25 (R 28= 250 Kg/cm<sup>2</sup>) y % de pendiente indicada en proyecto. 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. Afectando la resistencia, la estética de los elementos, los nidos o fracturas. De modo contrario el contratista deberá ejecutar nuevamente toda la faena.

Las medidas de largo y ancho se indican en plano de Arquitectura. La estructura interior de la Loseta contemplara un enrejado doble de malla Acma dispuestas cada 5cm respecto al borde inferior de loseta. **La malla será tipo Acma, modelo C-139 con cuadrículado de 10x10cms.**

La terminación de la Rampa será en hormigón visto (rugoso), antideslizante, con ranuras horizontales de 5mm de ancho y 3 mm de profundidad.

Se deberá incorporar al radier fresco un Compuesto de curado Antisol marca Sika, de similar o superior calidad. Para evitar futuras fracturas del radier por efectos de un mal proceso de curado.

No se aceptaran fisuras ni fracturas en la loseta,

## 3. ESTACIONAMIENTO ACCESIBLE

### 3.1 DEMOLICIÓN RADIER EXISTENTE

Se consulta demolición de radier existente Se deberá prever y contar con todas las acciones de mitigación contra contaminación de todo tipo. Se deberá tener cuidado de no dañar estructuras ni instalaciones que no estén relacionadas con esta acción. Cualquier daño a otro elemento existente deberá ser repuesto por contratista.

Todos los escombros, materiales excedentes no utilizables, o basuras, generadas por los trabajos, deberán retirarse del recinto hacia botadero autorizado, en el menor tiempo posible. Tratando de no acumular escombros dentro ni fuera del recinto educacional.

### 3.2 EXCAVACIONES

Se consulta la realización de excavaciones para realizar radier para estacionamiento accesible.

Todos los escombros, materiales excedentes no utilizables, o basuras, generadas por los trabajos, deberán retirarse del recinto hacia botadero autorizado, en el menor tiempo posible. Tratando de no acumular escombros dentro ni fuera del recinto educacional.

### **3.3 RAMPA VEHICULAR**

Se considerara Hormigón grado H-20 (R 28=200 kg/cm<sup>2</sup>), 0.15m de espesor. Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto (de cálculo si es que existiera), se dispondrá camas de arena y otra de ripio de 10 cm., para recibir polietileno 0,4 mm. Con traslapes mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 7 cm.

Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos. Se solicita terminación rugosa o antideslizante en aquellos sectores que requieran recibir pavimento cerámico.

Se deberá tener especial cuidado en las pendientes indicadas. Para poder cumplir el objetivo de unir el descanso de la rampa con el mismo nivel del radier no pudiendo superar un 2% de pendiente en su superficie.

### **3.4 RADIER VEHICULAR (MALLA +HORMIGÓN)**

Se considerara Hormigón grado H-20 (R 28=200 kg/cm<sup>2</sup>), 0.15m de espesor. Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto (de cálculo si es que existiera), se dispondrá camas de arena y otra de ripio de 10 cm., para recibir polietileno 0,4 mm. Con traslapes mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 7 cm.

Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos. Se solicita terminación rugosa o antideslizante en aquellos sectores que requieran recibir pavimento cerámico.

Se deberá tener especial cuidado en las pendientes indicadas. Para poder cumplir el objetivo de unir el descanso de la rampa con el mismo nivel del radier no pudiendo superar un 2% de pendiente en su superficie.

### **3.5 INSTALACIÓN SEÑALIZACIÓN UNIVERSAL**

Se deberá proveer e instalar un Letrero de señalización vertical conforme establece el Manual de Señalización de Tránsito, cuidando no obstruir la ruta accesible, el área destinada a este estacionamiento ni la franja de circulación segura.

El detalle del Letrero deberá ser previamente aprobado por la I.T.O.

### **3.6 PINTURA PAVIMENTO**

El pavimento deberá ser pintado color azul Pantone 294C. Destacando en Blanco el Símbolo Internacional de accesibilidad SIA.

También se deberá pintar con color blanco la superficie de la franja de circulación segura. (para la bajada y traslado de pasajero con movilidad reducida)

### **3.7 RADIER PEATONAL**

Se considerara Hormigón grado H-15 (R 28=200 kg/cm<sup>2</sup>), 0.1m de espesor. Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto (de cálculo si es que existiera),. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 7 cm.

Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos. Se solicita terminación rugosa o antideslizante en aquellos sectores que requieran recibir pavimento cerámico.

Se deberá tener especial cuidado en las pendientes indicadas. Para poder cumplir el objetivo de

unir el descanso de la rampa con el mismo nivel del radier no pudiendo superar un 2% de pendiente en su superficie.

### **3.8 REJA DE SEGURIDAD**

Se deberá considerar reja de protección alrededor del estacionamiento como se muestra en plano entregado y tendrá una altura de 140 cm. Se tendrá especial cuidado en el lijado de los perfiles, cuidando que no queden resaltes ni filos. Se utilizaran postes de 50x50x2mm y barrotes de reja en perfil metálico 20x20x2mm. La hoja de puerta será de 100cm de ancho y de altura 140cm soportadas con pomeles de 2" de diámetro. Se consulta instalación de chapa de sobreponer de 2 pistones marca ODIS, se similar o superior calidad. La manilla deberá ser tipo palanca. La unión de todos los elementos metálicos se hará con soldadura. Estas serán de primera calidad y se colocarán en forma continua y uniforme, evitando formaciones de porosidades, puntos débiles y otros que puedan causar problemas de rigidez de la estructura. La ITO recibirá la calidad y la aplicación de las soldaduras. Todas las rebabas o escorias producto de las soldaduras deberán eliminarse mediante escobillado.

Toda carpintería metálica será protegida con pintura antióxido Chilcorrofin de similar o superior calidad.

Una vez secado el anticorrosivo se dará terminación con esmalte sintético color gris blackthorn (color institucional). Se deberán aplicar las manos necesarias para conseguir un perfecto acabado.

## **4 HABILITACION SALA HH.HH. ACCESIBLE**

### **4.1 MODIFICACIÓN A INSTALACIONES SANITARIAS**

#### **Generalidades**

Las obras referentes a modificaciones de redes de Agua Fría, Agua Caliente y Alcantarillado, deberán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista tramitar aprobaciones de los planos del proyecto, efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable y alcantarillado, en los que se indicará toda modificación que se hubiese introducidos al proyecto original. Los planos deberán ser entregados en 2 copias firmadas a la Jefatura de Espacios Físicos Educativos. Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

#### **4.1.1 Reubicación de instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado**

**Agua Potable:** La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en plano correspondiente. Sin embargo todas las medidas y dimensiones deben ser corroboradas en terreno. Se tomara de referencia las medidas de ductos existentes por lo que se deberá revisar cual será el mejor acople posible.

Se consulta instalación en cañería de CU de 3/4" o 1/2" según corresponda, para red de agua fría y caliente. Se deberán considerar acoples, fittings y todo lo necesario para acople de nueva extensión de red. Las obras incluyen excavaciones, camas de arena, rellenos, reposición de pavimentos (cerámicas) y todas las obras complementarias para una perfecta instalación y entrega final.

**Alcantarillado:** El contratista confeccionara los planos definitivos de las nuevas instalaciones debiendo ejecutar y proveer todo lo necesario para obtención de certificado de dotación de Servicios Sanitarios ante la entidad correspondiente.

Se deberán considerar, excavaciones para tuberías horizontales, camas de arena, rellenos, reposición de pavimentos y todas las obras complementarias para una perfecta instalación y entrega final. Las dimensiones de los ductos de PVC sanitario deben ser 110mm, 75mm o 50mm según corresponda. Se deberán considerar suministro y colocación de fitting según corresponda. Se solicitara que todas estas piezas sean de primera calidad.

Esta partida considera la reposición del cerámico donde se realicen los trabajos.

## **4.2 MODIFICACION DE INODOROS**

### **Generalidades**

Este ítem incluye todos los trabajos de gasfiterías indicados en el ítem 4.1: instalación de ductos de PVC, empalmes, coplas y todos los elementos para el desplazamiento de las descargas y suministro de agua potable. Así como también la reposición de los cerámicos.

### **4.2.1 Reinstalación de Inodoros**

Se deberá modificar ubicación de 2 w.c. para niños. Uno de los cuales servirá como w.c. accesible, contemplando barra de apoyo fija y otra barra móvil. Mientras que el otro w.c. para niños se instalara de forma común, sin barras de apoyo. Para este último se contempla la adecuación del muro de respaldo indicado en el ítem 4.4 Muro antepecho

### **4.2.2 Barra fija (provisión e instalación)**

Barra de apoyo en acero inoxidable de medida 60 cm. tubo de acero inoxidable diámetro 1" e: 1,5mm. Esta ira al muro afianzada con pernos de anclajes

### **4.2.3 Barra móvil (provisión e instalación)**

Barra de apoyo móvil de medida 70 x18 cm. tubo de acero inoxidable diámetro 1 1/4" e: 1,5mm. Esta ira al muro afianzada con pernos de anclajes

## **4.3 LAVAMANOS ACCESIBLE**

### **4.3.1 Instalación de lavamanos adulto (sin pedestal)**

El Lavamanos Accesible para adultos se indica en modelo Whitman 4, color blanco FANALOZA, de similar o superior calidad. Este posee perforaciones en su loza, permitiendo colocar en la pared con facilidad, sin necesitar pedestal.

## **4.4 PUERTA**

### **4.4.1 Instalación manilla tipo palanca**

Se requiere cambiar manillas de Pomo existentes por Cerraduras manilla tipo palanca. Estas serán todas con llave por ambos lados.

## 5 BAÑO UNIVERSAL ADULTO

### 5.1 Modificación de Instalaciones sanitarias

El desplazamiento del lavamanos conlleva la modificación del ducto de drenaje de PVC del mismo. Esta labor incluye el acomodo en terreno con descarga del lavamanos, reutilizando el mismo artefacto y accesorios (sifón, grifería, etc.) Para el desplazamiento se incluye la reposición de la cerámica de muro y piso.

La presente partida está referida a la misma indicación de ítem 4.1 Modificación de instalaciones Sanitarias

### 5.2 Desplazar lavamanos en 10cm

Se debera desplazar lavamanos según plano. Esto con objeto de dar cabida a los 80cm para traslado lateral hacia inodoro Accesible.

Esta labor conlleva dar cumplimiento a lo estipulado en el Ítem 5.1 Modificación de Instalaciones Sanitarias. Se deberá reubicar espejo en concordancia al desplazamiento del lavamanos.

## 6 PUERTAS, RECINTOS DE ATENCION AL PUBLICO

### 6.1 Puerta Oficina Administrativa y Directora

#### 6.1.1 Ampliación de Vanos y retiro de puertas

Se contempla el retiro de las puertas existentes y la ampliación de los vanos de puerta, considerando las medidas indicadas en el plano del proyecto.

#### 6.1.2 Estuco y Empaste

Se consulta estuco para terminación de ampliación de vano de puerta. La dosificación del estuco será de 1:3 en volumen, y se realizará a grano perdido.

Tendrá aditivo hidrófugo o una terminación impermeabilizante. Su curado será de 5 días y el procedimiento a utilizar será establecido por el Contratista en conformidad con la ITO.

Se considera enlucido de pasta muro. Se deberán rectificar plomos y niveles. Una vez aplicada y fraguada la pasta se procederá a pasar lija fina para terminación lisa a espejo. Se aplicará a toda la superficie del muro.

### 6.2 Cerraduras Manilla palanca 960 L Scanavini

#### 6.2.1 Cerraduras

Se requiere cambiar manillas de Pomo existentes por Cerraduras manilla tipo palanca.

Estas serán todas con llave por ambos lados.

En: Oficinas (2), Baño Accesible (1), Cerraduras Comedor (2), Sala amamantamiento (1)

## 7 PATIO PAVIMENTO SALA CUNA

### 7.1 RETIRO DE PASTELONES

Se indica el retiro de los Pastelones de Hormigón prefabricado componentes del patio sala cuna. El material deberá ser dispuesto según indicación de la I.T.O.

Al momento del retiro se deberán ser ubicados sin interrumpir el libre tránsito de los trabajadores. Y se deberán tomar todas las medidas para la prevención de accedentes.

## **7.2 EXCAVACION Y PREPARACION DE TERRENO**

Se consulta la realización de excavaciones y preparación de terreno para realizar radier, en el cual se debe emparejar y compactar el terreno existente. Todos los escombros, materiales excedentes no utilizables, o basuras, generadas por los trabajos, deberán retirarse del recinto hacia botadero autorizado, en el menor tiempo posible. Tratando de no acumular escombros dentro ni fuera del recinto educacional.

### **RADIER H15**

## **7.3 RADIER H15**

Se considerara Hormigón grado H-15 (R 28=200 kg/cm<sup>2</sup>), 0.11m de espesor. Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto (de cálculo si es que existiera),. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 7 cm.

Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos. Se solicita terminación rugosa o antideslizante en aquellos sectores que requieran recibir pavimento cerámico.

Se deberá tener especial cuidado en las pendientes indicadas. Para poder cumplir el objetivo de unir el descanso de la rampa con el mismo nivel del radier no pudiendo superar un 2% de pendiente en su superficie.

## **8 ACCESO A COMEDOR**

### **8.1 RADIER**

Se consulta ampliación de radier según plano de arquitectura. Se consulta un radier armado, de 15cm de espesor de hormigón H-20, con malla Acma, modelo C-139 con cuadrulado de 10x10cms. Colocada sobre la superficie con separadores. Dicha partida, se contempla sobre una cama de ripio de 5cm de espesor.

### **8.2 REJA DE SEGURIDAD**

Se realizara en perfilería metálica tubular cuadrada 40x40x2mm. La trama será vertical con separaciones entre perfiles de 10cm y una altura de 120cm. Se aplicara, anticorrosivo y esmalte sintético color gris blackthorn.

Se incluirá cerradura de Sobreponer marca Scanavinni, o equivalente técnico.

La unión de todos los elementos metálicos se hará con soldadura. Estas serán de primera calidad y se colocarán en forma continua y uniforme, evitando formaciones de porosidades, puntos débiles y otros que puedan causar problemas de rigidez de la estructura. La I.T.O. recibirá la calidad y la aplicación de las soldaduras. Todas las rebabas o escorias producto de las soldaduras deberán eliminarse mediante escobillado.

### **8.3 PAVIMENTO PODOCACTIL**

Se indican palmetas de 30x30cm con resaltes o puntos sobresalientes. Se exigirá material de primera calidad según proveedores. El diseño de la palmeta debera ser indicada por la I.T.O. La franja de 60cm debera tener el ancho del escalón que enfrenta.

### **8.4 PASAMANOS RAMPA**

Para ambos lados de la Rampa e instalados paralelamente a la pendiente, se consultan 2 pasamanos dispuestos a 95 y 70 cm de altura respecto al N.P.T. de la rampa. Los que serán ejecutados en perfil tubular circular de 50x2mm y 3.5x2mm de diámetro respectivamente, esto según indicaciones de plano de detalles de rampa. La superficie de los pasamanos debe ser

continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpen el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido.

Los pasamanos se anclaran al muro por medio de flanjes o pletinas cuadradas de 100x100x2mm, las cuales irán inyectadas al muro, previo retiro de material de 2cm de espesor. Con la idea de que el flanje una vez inyectado sea recubierto con estuco, empaste y pintura. Con esto logrando un acabado invisible. De la pletina saldrá soldada una barra lisa de 12mm de diámetro. La cual será el soporte del pasamano. La distancia entre el pasamano y el muro no debe ser inferior a 3.5cm

Todas las Carpinterías metálicas y los pasamanos serán protegidos con pintura antióxido y terminado en esmalte color gris blackthorn.

La unión de todos los elementos metálicos se hará con soldadura. Estas serán de primera calidad y se colocarán en forma continua y uniforme, evitando formaciones de porosidades, puntos débiles y otros que puedan causar problemas de rigidez de la estructura. La ITO recibirá la calidad y la aplicación de las soldaduras. Todas las rebabas o escorias producto de las soldaduras deberán eliminarse mediante escobillado.

## 9 OTROS TRABAJOS

### 9.1 PASAMANOS RAMPAS ACCESO PATIO CENTRAL

#### **Pasamanos a muro curvo**

Los pasamanos se anclaran al muro por medio de flanjes o pletinas cuadradas de 100x100x2mm, las cuales irán inyectadas al muro, previo retiro de material de 2cm de espesor. Con la idea de que el flanje una vez inyectado sea recubierto con estuco, empaste y pintura. Con esto logrando un acabado invisible. De la pletina saldrá soldada una barra lisa de 12mm de diámetro. La cual será el soporte del pasamano. La distancia entre el pasamano y el muro no debe ser inferior a 3.5cm

Estructura Baranda 40x40x3mm

Se contempla estructura de Baranda para ambas rampas de acceso desde hall a Patio central. Esta será estructurada en postes de perfil tubular cuadrado 40x40x3mm afianzados a la estructura de Hormigón por medio de pletinas de acero 100x100x3mm según plano de detalle. Se consideraran todos los elementos necesarios para una óptima instalación y ejecución de la carpintería metálica: soldaduras, pletinas, pernos, tuercas, y todo elemento que se requiera para una correcta ejecución.

#### **Pasamanos a Baranda (50x2mm y 3.5x2mm)**

Para ambos lados de la Rampa e instalados paralelamente a la pendiente, se consulta la fijación soldada de 2 pasamanos dispuestos a 95 y 70 cm de altura respecto al N.P.T. de la rampa. Los que serán ejecutados en perfil tubular circular de 50x2mm y 3.5x2mm de diámetro respectivamente, esto según indicaciones de plano de detalles de rampa. La superficie de los **pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpen el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido.**

### 9.2 FILM ANTIEXPLOSIVO VENTANAS

Se deberá incluir film translucido tipo 3M, Madico o de igual o superior calidad, dispuestos en vidrios completos en los recintos Oficina directora y Oficina administrativa. Esta faena deberá ser posterior al ensanchamiento de Vano de Puerta.

Se especifica que el grosor de la película sea 4 Mil (100 Micras), estructurada en una capa. Su resistencia a la Tensión deberá ser 25.000 PSI, y su resistencia a la Rotura será 100 Libras por Pulgada (en su ancho). Adhesivo, acrílico sensible a la presión, con resistencia de 5 a 6 Libras por Pulgada. Para su instalación se deberán seguir las indicaciones del fabricante.

### **9.3 MODIFICACIÓN Y REGULARIZACIÓN PROYECTO SANITARIO A.P. Y A.S.**

Se consulta la realización de modificación proyecto sanitario de agua potable y alcantarillado en donde deberán ser regularizadas las modificaciones correspondientes a lavamanos de baño accesible e inodoros de sala de hábitos higiénico accesible, mediante sus correspondientes certificaciones en la entidad correspondiente.

Éstas deben ser entregadas antes de la fecha de término del contrato.

### **9.4 ASEO Y ENTREGA DE OBRA**

Una vez terminada la obra, el Contratista deberá retirar todas sus instalaciones y servicios provisorios dejando el terreno completamente limpio, libre de desperdicios y nivelado. La obra se entregará aseada y libre de escombros.

No deberá existir ningún tipo de manchas en muros, pisos o paramento de terminación. En definitiva, la obra deberá encontrarse en condiciones de ser utilizada de inmediato por el usuario.