

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

NOMBRE ESTABLECIMIENTO	: Jardín Infantil y Sala Cuna Keola Kipa
DIRECCIÓN/COMUNA	: Seno Skyring 041, Punta Arenas
REGIÓN	: Magallanes y Antártica Chilena
PROPIETARIO	: <b>Ilustre Municipalidad de Punta Arenas</b>
REP. LEGAL POR COMODATO	: FUNDACIÓN INTEGRAL
REP. LEGAL POR MANDATO	: LAURA CAMPOS MUÑOZ
ARQUITECTO	: <b>Pablo Pararcán Pérez</b>

---

### **0. GENERALIDADES**

#### **DESCRIPCIÓN DE PROYECTO**

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objetivo definir la materialidad y los procesos constructivos necesarios para habilitación y/o ampliación de la infraestructura en jardín infantil y Sala de Cuna Keola Kipa.

El proyecto consiste en habilitación de espacios para dar cumplimiento a ruta accesible.

#### **CARACTERÍSTICAS DE OBRA**

Cualquier duda con respecto 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 Técnico de la Obra (en adelante I.T.O.).

Los materiales de uso transitorio son opcionales del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deben 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 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, previa consulta al Área de infraestructura, quien resolverá al respecto



## **1. TRABAJOS PRELIMINARES**

El contratista deberá despejar las superficies a intervenir. La construcción deberá ser sistematizada para realizar la obra con el funcionamiento de algunas salas, de manera de interferir lo menos posible con el sistema pedagógico del establecimiento.

Para esto se recomienda comenzar con las obras interiores para después hacer las modificaciones exteriores.

### **1.1 Instalación de Faenas**

Se podrá realizar construcción ligera como instalación de faena o arriendo de contenedores. El emplazamiento de estos podrá ser en el sector de patios, por lo cual deberá considerar segregación de patios.

- Baños químicos.
- Bodega / pañol

Respecto a las instalaciones provisorias:

El Contratista podrá conectarse a las redes Eléctricas y de Agua Potable existentes del recinto para realizar sus faenas constructivas.

### **1.2 Trazados de Niveles**

Se deberá efectuar un replanteo completo de las medidas y niveles de la obra nueva como la existente mediante instrumento. Para las zonas ampliadas se debe mantener el mismo n.p.t entre lo nuevo y lo existente, por medio de la nivelación de radier.

### **1.3 Medidas de Mitigación**

En obras de rehabilitación o adecuaciones interiores, en las que se mantengan en funcionamiento otras áreas o sectores del Jardín Infantil – Sala Cuna, donde las personas ubicadas en esas áreas puedan ser afectadas por la contaminación, polvo en suspensión, etc., se considerarán medidas de protección contra la contaminación que garanticen la reducción al mínimo posible de dicha afección.

***Malla de protección contra polvo:*** Para mantener controlada la diseminación de partículas de polvo desde el área de las faenas hacia otros sectores del J.I. Sala-Cuna, el contratista deberá considerar la provisión e instalación de malla de protección tipo raschel, la cual deberá rodear por completo el área de ejecución de la obra, tanto vertical como horizontalmente, formando un espacio cerrado que contendrá a toda faena de construcción. Dicha malla deberá ser instalada en soportes de madera o tensores de alambre galvanizado según lo permitan las condiciones presentes en terreno.

Dicho sistema podrá ser cambiado por otro, a propuesta del contratista, siempre que cumpla con los requisitos indicados en el anterior, previamente aprobado por la ITO.

Por tratarse de un recinto en el que se trabaja y atienden niños pequeños NO SE PUEDEN SUSPENDER ACTIVIDADES, por lo tanto se deberá tener especial cuidado con las tomas de corriente que se utilicen para el funcionamiento de equipos y herramientas, se colocaran señalética provisorias que adviertan del peligro de sectores con electricidad.

No se utilizaran extensiones eléctricas que estén picadas en su protección plástica, no se aceptaran uniones deficientes del cableado y desperfectos en enchufes hembras y machos.

Se cuidara que las extensiones eléctricas no estén en contacto directo con zonas húmedas y agua, ya que esta situaciones pueden electrificar sectores de trabajo y áreas de de transito de personal. (Bodegas, vestidores, sectores de acopio, baños químicos y comedores)

## **2 ACCESO**

### **2.1 RETIRO REJA EXISTENTE**

Se consulta retiro de reja existente, la cual reutilizara los perfiles principales cerrando según nuevas medidas de acceso y demolición sobre cimiento indicado en plano.

### **2.2 NUEVA REJA**

Estas serán conformadas por Pilares Fe 100/100/3mm de 1.80 de altura. Se dispondrá en su lado superior e inferior perfil cuadrado 100/75/3 mm y por el interior verticalmente perfiles de sección ovalada tipo CINTAC o equivalente técnico de 50x20x2 mm@12cm. Según presentado en planos. Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, color de acuerdo a "Términos de Referencia Colores".

### **2.3 REUBICACIÓN Y MODIFICACIÓN REJA ACCESO PATIO SERVICIOS**

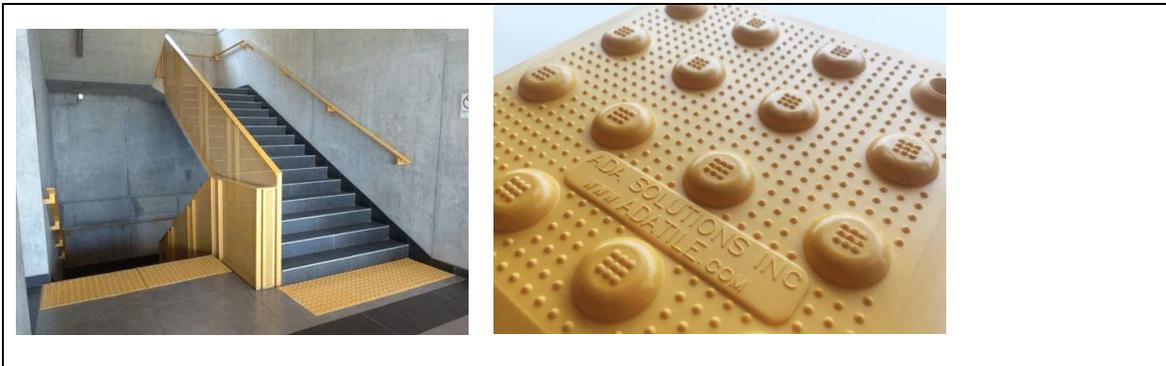
Se contempla modificación de una hoja existente en acceso puerta de servicio la cual se modificara según planimetría, con picaporte aldaba y candado Se deberán instalar 3 pomeles de 4" con golilla, se orienta reutilización material para reducción.

## **3 ESCALERAS**

### **3.1 SUPERFICIE PODO TÁCTIL (AL INICIO Y TÉRMINO)**

Panel de alerta para circuitos podo táctiles, ADA SOLUTIONS Inc. by BAU ACCESIBILIDAD y SOCODREN. Material con características antideslizantes y durables para exteriores e interiores, certificado ADA.

Medidas: 24" x 36", 24" x 48", 24" x 60", 36" x 48" y 36" x 60" y espesor 3/16". Los paneles se pueden cortar a la medida para ajustarse a condiciones de campo. Las cuatro esquinas de cada panel tienen un avellanado de 1/2". Cada panel tiene de 12 a 24 posiciones para fijación preformadas alrededor del panel. (medidas en pulgadas) Referencia: <https://www.bauaccesibilidad.cl/accesibilidad-universal-bau-socodren-panel-alerta-podotactil>



## 4 RAMPAS

### 4.1 DEMOLICIÓN DE RAMPAS EXISTENTES

Se consulta demoler y retirar rampa existente en sectores señalados en planos. Se deberá extraer en su totalidad, retirando todo escombros proveniente de esta demolición.

### 4.2 RAMPAS

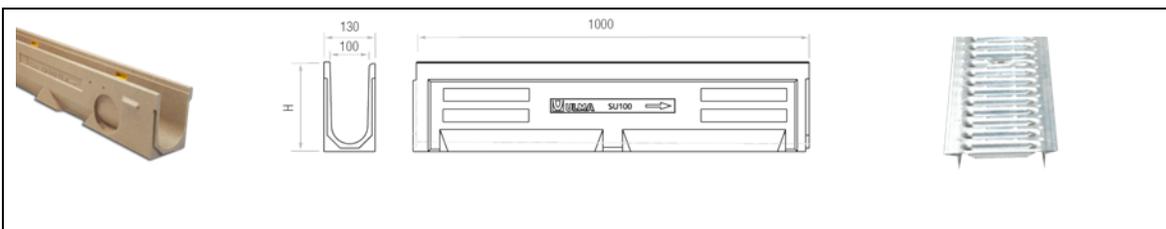
Esta partida considera rampas y descanso de hormigón armado, según planos, con una pendiente máxima al 12%, según lo planteado en DDU N°115 y modificaciones, referente a Accesibilidad de personas con Discapacidad a Edificios de uso Público y Edificación Colectiva, incluyendo cintas adhesivas antideslizantes, tipo Safety Walk de 3M o similar superior, empleando sellador reforzador para su instalación, colocadas de manera perpendicular a la rampa, cada 10 cm.

Se incluye moldaje, desmoldaje y retiro de escombros. Hormigón grado H-20 con un espesor mínimo del hormigón = 15 cm, sobre relleno estabilizado y compactado se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón H-20.

Previo al hormigonado, se realizará un relleno estabilizado y compactado, donde se colocará una capa de grava o ripio limpio de 15 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón H20.

Considerar en todos los vértices de la rampa de hormigón un ángulo 30x30x2mm para evitar que 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.

Siempre que una puerta de salida de una sala, salga directamente a un descanso de una rampa, se consulta la instalación de un desagüe instalado bajo el radier, empleando canal de hormigón polímero tipo ULMA, para recogida de aguas pluviales, evitando el posible retorno de agua al interior de la sala. El modelo SU100.18R, o similar, ancho exterior 130mm, ancho interior 100mm y altura exterior 180mm. 1 Ud. de rejilla de Ac. Galvanizado Nevada, modelo GN100UCA, con clase de carga A-15, según Norma EN-1433 . Sistema de fijación canal - rejilla mediante 2 cancelas y 2 tornillos por ML

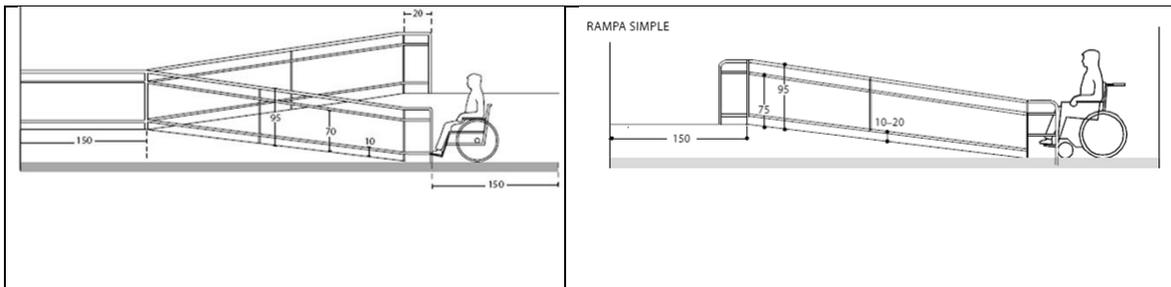


Dicha canal se conectará a la red general de alcantarillado, mediante conducción de PVC acorde a las necesidades del canal en cuestión.

#### 4.3 BARANDA Y PASAMANOS DOBLE

Las rampas cuya longitud sea mayor a 1,50 mt, deberán estar provistas en ambos costados de un pasamanos continuo de dos alturas.

Cuando se requiera de juntas estructurales o de dilatación, en la superficie de circulación de la rampa, no podrán acusarse separaciones superiores a 0,15 mt.



Pasamanos deberán ser de acero galvanizado, según detalle adjunto para sus cotas, estos serán de  $\varnothing$  50x2mm para pasamanos superior y para pasamanos inferiores y rodapié. Esta deberá prolongarse en 0,2 m en la entrada y salida de la Rampa.

La estructura será de perfilera metálica rectangular 50/20/2 y 50/50/2, según detalles de arquitectura, la baranda se ejecutara en acero inoxidable  $\varnothing$  50x2mm a las alturas y modelos señalados en planimetría.

Toda perfilera metálica debe contemplar 2 manos de anticorrosivo y pintura esmalte según colores institucionales ratificado por ITO.

Soldaduras, Los cordones de sello de cualquier unión serán continuos y su espesor no bajara de 3 mm (soldadura de filete). Las superficies destinadas a ser soldadas estarán libres de óxido suelto, escoria, herrumbre, grasa, pintura, y otras materias extrañas. El acero para planchas y perfiles será de calidad A37-24ES. El acero para pernos de anclaje y barras de arrostramiento será calidad A42-23. Las soldaduras se realizarán con declaración de Impacto Ambiental electrodo E60XX, cordón de raíz y E7018 terminación. Se debe evitar, en lo posible, ejecutar soldaduras en terreno.

Pintura, Se aplicará una pintura de terminación químicamente compatible con las capas anticorrosivas, con características similares, sobre todo en el aspecto impermeabilidad, con el objeto de proteger las capas inferiores de los agentes oxidantes, como ser esmalte AS-74 (terminación satinada) o AS43-color (terminación brillante) 2 manos. Espesor total de la película seca: 2,0 a 3,0 mils Aplicación: brocha, pistola, air-less. En elementos que requieren una presentación estética, como por ejemplo: puertas o elementos decorativos solo se aplicara con pistola

## **5 PUERTAS (RECINTOS QUE FORMAN PARTE DE LA RUTA ACCESIBLE ART. 4.5.1 OGUC)**

### **5.1 RETIRO MARCO PUERTA Y PUERTA**

Se considera el retiro de puerta existente, según indicación de planos correspondientes. Se deberá cuidar de no interferir en el normal funcionamiento y circulación de personal en los pasillos que colindan con dichos elementos. El retiro y disposición final del material retirado corresponderá al contratista y deberá ser entregada la Puerta retirada a Mandante.

### **5.2 APERTURA DE VANOS PARA PUERTAS APERTURA HACIA EXTERIOR (D1-D7-D8-D10)**

Atendiendo a lo indicado en planimetría, se procederá a la demolición de la correspondiente tabiquería. En el caso que sea necesario, el contratista deberá proceder a reforzar aquellos elementos que, por consecuencia de las faenas de demolición, vean comprometida su estabilidad o resistencia estructural. Para la faena de demolición y retiro de escombros el contratista deberá proceder considerando las medidas de mitigación correspondientes para el control de ruido, polvo y similares que puedan afectar el normal funcionamiento.

### **5.3 REPARACIÓN DE PINTURA/TERCIADO RANURADO.**

Se deberán rectificar plomos y niveles en nuevos muros. Se consulta acabado listo para recibir pintura en todo el recinto. Esmalte al agua, según TTRR y color a definir por ITO. Para todos los sectores a modificar y/o reparar se contemplan 2 manos de esmalte al agua. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libres de impurezas. De dañar tabiquería colindante, se tendrá que considerar reparar y pintar.

En área en reparación de Sala Medios se consulta revestimiento en áreas indicadas zócalo de madera, instalado sobre planchas de yeso cartón. Se considera madera en terciado ranurado típico e: 7mm terminación superior en moldura tipo pilastra finger joint 13 x 45mm. Min, ranurado en disposición vertical de piso a una altura de 120 cm. Se procurará una terminación barnizada natural lisa y nivelada sin quiebres en el diseño asegurando la continuidad del zócalo existente del recinto.

### **5.4 PUERTA MACIZA PINO incluye pintura y cerradura tipo manilla interiores madera medio cuerpo vidriado**

Se consulta puerta maciza de pino, de altura 2,00 [m], ancho 0.90 [m] y espesor 45 [mm], según plano de detalle de arquitectura.

El marco de puertas se especifica con perfil de aluminio anodizado (ancho =95cm).

Puerta tablereada de madera de pino maciza e=45mm y terminación pintura esmalte sintético mínimo 2 manos hasta lograr un color homogéneo según colores de referencia entregados por el ITO.

Se incluye mirilla cristal laminado espesor total 5.0mm.

Se considera peinazo de acero inoxidable h:30cm y e:2mm y gancho de sujeción a 1.60m en cada hoja.

Quincallería: Cerradura de seguridad embutida, manilla con roseta acero inoxidable acabado satinado y 3 bisagras de acero inoxidable 3x3" scanavini o similar técnico económico.

Ubicación:

RECINTO	PUERTAS	CERRADURA	OTROS
SALA DE HABITOS HIGIENICOS PARVULOS	Tipo PINO MACIZA 90x200, peinazo 0,3x0,9m	Scanavini de manilla Línea 960U,	Picaporte y gancho de sujeción
SALA MUDA 1	Tipo PINO MACIZA 90x200, peinazo 0,3x0,9m	Scanavini de manilla Línea 960U,	Picaporte y gancho de sujeción
SALA MUDA 2	Tipo PINO MACIZA 90x200,	Scanavini de manilla Línea 960U .	Picaporte y gancho de sujeción
SALA DE AMAMANTAMIENTO	Tipo PINO MACIZA 90x200,	Scanavini de manilla Línea 960U con cerrojo.	

### 5.5 PUERTAS DOS CUERPOS ESCALERA.

Se contempla en primer y segundo nivel en escalera el retiro de puerta existente, y colocación de puerta según detalle arquitectura D4, mediante la provisión de puerta de madera de pino maciza se contempla la confección de puerta doble hoja, fijada mediante 2 pomeles de acero inoxidable 3 ½ scanavini o similar técnico económico, también se consulta picaporte scanavini 100 y 80 mm o similar técnico económico según detalle de plano.

Se consultan dos piezas de madera de Pino 1"x3" fijada a muro existente para sujeción puertas con bisagra.

La terminación de la totalidad de las piezas en madera serán dos manos barniz natural hasta lograr un acabado homogéneo.

### 5.6 SEGURIDAD PUERTAS

#### 5.6.1. PROVISIÓN GANCHOS DE SUJECIÓN

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, en todas y cada una de las puertas, con altura no inferior a 1.60 mts.

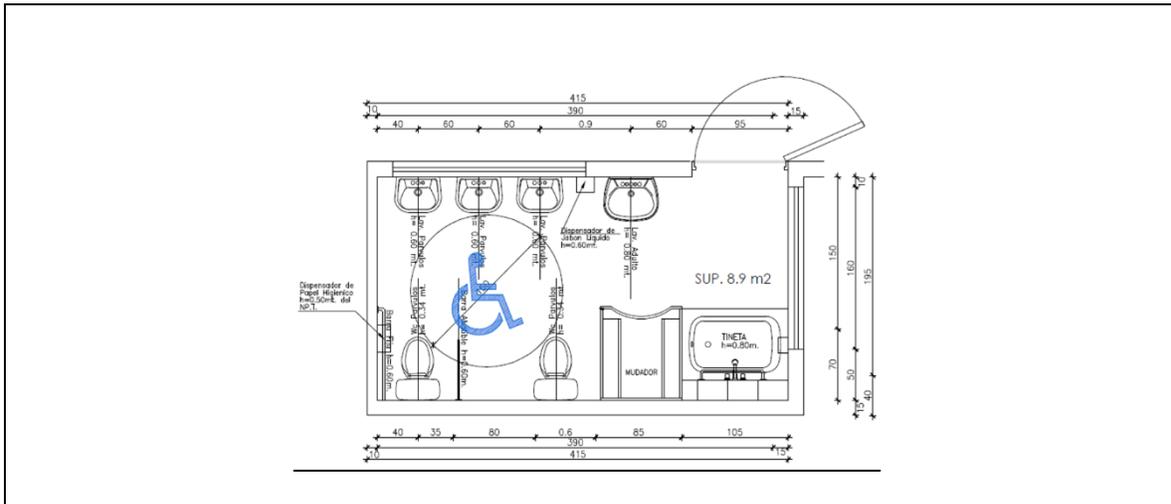
#### 5.6.2. PEINAZO

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado en el cuarto inferior de puertas de salas de actividades, las cuales irán atornilladas en su perímetro.

#### 5.6.3 PROTECCIÓN ANTIPINZANTE

Se deben considerar salva dedos transparentes con ángulo en relación a tipo de apertura de puerta, 110° o 180°, correspondientes a 1.80 metros de alto. Se adjunta catalogo (**anexo**) y se orienta montaje mediante tornillos cabeza de lenteja para asegurar una mejor fijación. Se solicita para su ángulo interior y exterior de apertura.

## 6 SALA HÁBITOS HIGIÉNICOS



### 6.1 RETIRO ESTRUCTURA TABIQUERÍA METALCON.

Se consulta retiro estructura en áreas señaladas en plano según detalle 1 en Baño Párvulos.

### 6.2 NUEVA ESTRUCTURA METALCON.

Los elementos soportantes verticales deberán cumplir con el paquete estructural del listado oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo punto A.2.3.30.34 Malla tabique Jaenson, A.2.3.30.44 Metalcon Cintac Normal 120mm.

Estructura y divisorios se construirán con perfiles metálicos galvanizados estructurales tipo METALCON, según proyecto y detalle de planos. Para la instalación de todo elemento anclajes, trazados, muros, vanos de puertas y ventanas, diagonales y elementos estructurales de cubiertas, diagonales, cerchas costaneras, soporte de cielos falsos, techumbre, cubierta, aleros y tapacanes, remitirse al manual de fabricante.

En área señalada en planos según detalle 1 en Baño Párvulos.

### 6.3 PLACA INTERIOR DE YESO CARTON VOLCANITA RH e:15mm

Estas serán de borde rebajado BR. Su colocación se ejecutara de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todos los parámetros de zonas húmedas se consulta la colocación de planchas de yeso cartón RH de 15 mm de espesor, en la cara de contacto con la humedad. Este material será utilizado como terminación y como base para la colocación de cerámicos.

Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación del revestimiento, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Tornillos auto perforantes; Los tornillos para fijar las planchas de Yeso cartón a los perfiles serán auto perforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

Tratamiento de Juntas, Todas las juntas entre planchas se trataran mediante aplicación de Junta invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro.

#### **6.4 REPARACIÓN DE PINTURA/TERCIADO RANURADO.**

Se deberán rectificar plomos y niveles en nuevos muros. Se consulta acabado listo para recibir pintura en todo el recinto. Esmalte al agua, según TTRR y color a definir por ITO. Para todos los sectores a modificar y/o reparar se contemplan 2 manos de esmalte al agua. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libres de impurezas. De dañar tabiquería colindante, se tendrá que considerar reparar y pintar.

En área en reparación de Sala Medios se consulta revestimiento en áreas indicadas zócalo de madera, instalado sobre planchas de yeso cartón. Se considera madera en terciado ranurado típico e: 7mm terminación superior en moldura tipo pilastra finger joint 13 x 45mm. Min, ranurado en disposición vertical de piso a una altura de 120 cm. Se procurará una terminación barnizada natural lisa y nivelada sin quiebres en el diseño asegurando la continuidad del zócalo existente del recinto.

#### **6.5 RETIRO, REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CERÁMICO Y PISO**

En áreas marcadas y sectores nuevos según detalle 1 en plano, se consulta el retiro de cerámico intervenido y reponer con cerámicos 30x30 color blanco misma tonalidad, según el trazado de instalaciones a realizar y según indicaciones en planos de arquitectura. Se deberá extraer en su totalidad retirando todo adherente antiguo que dificulte la instalación del nuevo revestimiento de muro.

#### **6.6 REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE CERÁMICO MURO**

Se consulta retiro de cerámico para posteriormente se realice instalación en su totalidad según planimetría señalada en planos según detalle 1. Se consulta cerámica de 40x20 dispuesto horizontalmente manteniendo la continuidad del existente, fijado mediante adhesivo tipo Bekron AC ó AD, según el trazado de instalaciones a realizar y según indicaciones en planos de arquitectura. Se deberá extraer en su totalidad retirando todo adherente antiguo que dificulte la instalación del nuevo revestimiento de muro.

## **6.7 RETIRO DE WC Y LAVAMANOS**

Esta partida considera el retiro y reubicación de los artefactos sanitarios conectados a alcantarillado y agua potable), según detalle 1 en planos.

## **6.8 REUBICACIÓN DE WC Y LV**

Según detalle 1 en plano. Se deberá considerar para las nuevas instalaciones de dos W.C. existentes con sus correspondientes fijaciones 2 ¼ perno Caupolicán Bronce o similar, considerar sellos antifuga de cera Humboldt conectados en su sistema de alcantarillado a la línea existente en tubos de PVC gris sanitarios en 110 mm, considerando codos, coplas y todo lo necesario para su unión.

En la reubicación de los tres vanitorios de párvulos se deberá considerar en traslado del pack completo utilizando su estructura metálica, sifones, desagües, y griferías existentes. Lo nuevo a colocar serán flexibles de agua para monomando ½ x 30 cms con llave angular marca Nibsa o similar, considerar para agua fría y caliente.

Su sistema de alcantarillado deberá ser conectado al nuevo trazado de líneas de wc, las tuberías serán en PVC gris sanitario en 50 mm, considerando codos, reducciones y coplas para su correcta unión.

Para suministro de agua fría y caliente, se deberá considerar la conexión desde las líneas sanitarias existentes, las cuales deberán permanecer ocultas entre tabique y se considerara una llave de paso general para líneas de agua fría y caliente, el diámetro será el que se entregue en proyecto de agua potable y alcantarillado.

## **6.9 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS ACCESIBILIDAD UNIVERSAL SIN PEDESTAL CON GRIFERIA GERIATRICA**

Se deberá proveer e instalar lavamanos marca Briggs modelo Milton o similar técnico económico, para accesibilidad universal, el cual deberá ser instalado sin pedestal, con recubrimiento de sifón oculto. En esta partida se incluye monomando lavamanos CENTERSET, manilla gerontológica, marca Briggs o similar técnico económico. Además de desagüe y sifón cromado. El artefacto deberá quedar en perfecto funcionamiento. Esta partida incluye flexibles, tanto para agua caliente y fría.

## **6.10 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE BARRA FIJA 60 cm**

Se consulta la provisión e instalación de BARRA DE SEGURIDAD RECTA, ACERO INOX, L = 60 cm.

## **6.11 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE BARRA ABATIBLE 60 cm**

Se consulta la provisión e instalación de BARRA ABATIBLE (SWING UP), ACERO INOX, L = 60 cm.

## **6.12 PROVISIÓN E INSTALACIÓN DE ESPEJO LAVAMANOS ACCESIBLE**

Se consulta, para cada lavamanos standard, la instalación de espejo de dimensiones son 60x80 cm, con de marcos de aluminio blanco 5019 y burlete de goma. El espejo se instalara a una altura de 100 cm desde el suelo y mantendrá una inclinación de 10° con respecto a la vertical.

En el caso de baños de minusválidos, dicho espejo se instalará a partir del lavamanos instalado, y mantendrá una inclinación de 10° con respecto a la vertical.

## **7 SEÑALETICA**

### **7.1 Señalética en Baño Accesible.**

Se consulta señalética en Acrílico que detalle “BAÑO ACCESIBLE” según símbolo internacional de accesibilidad (SIA) en acrílico 3mm de 40x30 cms , según detalle plano, se fija a Puerta mediante cinta doble fas 3m, o similar técnico económica que garantice la permanencia de fijación, previa aprobación de ITO.

## **8 CIERRE OPACO**

### **8.1 Revestimiento de cierre en Metal Deplegado Tamiz Fino** (provisión, instalación, bastidor metálico, terminación anticorrosiva y pintura)

Se consulta la colocación de paneles METAL DESPLEGADO TAMIZ FINO como elemento quebravista sobre los tramos de reja existente en muro perimetral que contiene a los patios de juego, los cuales irán ubicadas según lo indicación en planos de arquitectura. Tamiz de 4mm o inferior.

Se consulta afianzar mediante bastidor constituido por perfiles ángulo 20 x 20 x 2mm, y la fijación del panel al perfil metálico mediante cordón de soldadura). Se solicita soldar la estructura del bastidor a los pilares de la reja existente, cuidando que los cantos superiores y los bordes a muro queden redondeados sin puntas sobresalientes para evitar accidentes.

Su altura será 140 cm. Según plano, las terminaciones en los remates superiores, laterales e inferiores deberán ser limadas y pulidas para evitar que queden elementos punzantes en la misma.

El bastidor metálico y metal desplegado deberá ser pintado con dos manos de anticorrosivo y dos manos de pintura que corresponderá a esmalte sintético de color a elegir por ITO.

### **8.2 Puntas de defensa muro corto punzante**

Se consulta la provisión e instalación de puntas de defensa muro corto punzante de acero en muro patio posterior, señalado en planimetría, se consulta su instalación según indicaciones de fabricante para muro de hormigón vibrado.

## **9 CERTIFICACIONES**

### **9.1 PROYECTO AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y AGUAS LLUVIAS**

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 tales aprobaciones. Al 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 en caso de modificación de un proyecto original, se indicará toda modificación que se hubiese introducido.

**Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.**

Los planos deberán ser entregados en una copia digital (Dwg) e impresa (formato A0). Además se contempla la tramitación del Certificado con las modificaciones correspondientes.

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.

### **11. ASEO Y ENTREGA DE OBRAS**

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.

En los recintos a intervenir los vidrios y cristales estarán totalmente limpios así como todos los elementos incorporados, los pisos serán tratados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. No deberá existir ningún tipo de manchas en muros, pisos o paramento de terminación. No se admitirán manchas de pintura en artefactos eléctricos, tomas de fuerza ni interruptores.

Todos los artefactos y elementos deben funcionar correctamente y estar plenamente conectados, aunque su alimentación y/o descarga no aparezca en planos.

Respecto a los aparatos sanitarios, en todos y cada uno de ellos, deben eliminarse los adhesivos indicativos de las marcas, que vienen pegados de fábrica. Han de entregarse totalmente limpios, y si ninguna clase de mancha o adhesivo.

En definitiva, la obra deberá encontrarse en condiciones de ser utilizada de inmediato por el Usuario.

Si durante el transcurso de las obras, el contratista ha utilizado terrenos exteriores, ha ubicado las instalaciones provisorias en el exterior de las obras, o ha perjudicado en algún modo terrenos

ajenos a la obra (debido al paso de camiones de la obra, vehículos, zonas de acopio provisorio, etc.) el contratista ha de restituir todos los elementos que haya afectado, de manera que queden en unas condiciones iguales a las que tenía previo a las actuaciones del contratista.

A modo de referencia, habrá que realizar los cambios de solerillas afectadas, nivelación de terrenos, reparación de veredas afectadas, arreglo de rebajes, reparación de ductos dañados, sustitución de elementos de cualquier índole afectados por el contratista, etc.

**No se realizará la recepción de las obras hasta que no se haya procedido a la reparación de las zonas afectadas por el contratista, y la I.T.O. dejará constancia expresa de ello en el libro de obras.**

---

**PABLO A. PARANCÁN P.**

16.065.675-1

ARQUITECTO