

**ESPECIFICACIONES TECNICAS  
PROYECTO DE REPOSICIÓN SERVICIOS HIGIÉNICOS DE PERSONAL  
JARDÍN INFANTIL “LOS ENANITOS”**

**OBRA** : Mejoramiento JI Los Enanitos  
**PROPIETARIO** : Fundación Integra  
**COMUNA** : Achao

**0.- GENERALIDADES**

- Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ejecución de las obras de mejoramiento de servicios higiénicos de personal, pasillo conector y sala cuna, correspondiente al establecimiento “Los Enanitos” de Achao.
- Todos los elementos y procesos constructivos a ser utilizados en la realización de la obra deberán cumplir con lo establecido por los respectivos proveedores, y de acuerdo a las prácticas establecidas para la construcción.
- Cualquier modificación en obra a estas Especificaciones Técnicas o a cualquier plano o antecedente del proyecto, deberá ser aprobado por la Inspección Técnica de la Obra (ITO) quien tiene la facultad de aprobar o rechazar las eventuales modificaciones. Estas modificaciones deberán quedar por escrito en el libro de obra.
- Será obligatorio la mantención y entrega de la obra en perfecto estado de limpieza. Al término de la obra se retiraran todos los escombros e instalaciones provisorias quedando el terreno y la obra limpia y despejada.

**1.0.- TRABAJOS PREVIOS**

**1.1 Instalaciones de faenas.**

- Se consulta la instalación de una bodega para el resguardo de los materiales a utilizar en la obra. El establecimiento no se hará responsable de la pérdida de materiales y herramientas que hayan quedado en la obra.
- El Contratista consultará las instalaciones provisorias de agua potable, alcantarillado de aguas servidas y energía adecuadas para dar buen servicio durante el desarrollo de la obra y deberá cubrir los pagos por consumos, garantías, derechos municipales y cualquier otro gasto que demanden las obras provisionales.
- 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.
- De ser necesario, toda el área de construcción se cercará mediante cierros que optimicen, aseguren y certifiquen la seguridad de todas las personas que asisten al establecimiento y no interfiera el desarrollo de actividades cotidianas del establecimiento. En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión, cuyo cumplimiento cabal forma parte de la propuesta de construcción, en este ítem, especialmente en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el establecimiento.
- El contratista deberá entregar todos los elementos de seguridad a sus trabajadores y exigir el uso de ellos.

**1.2.- Desarme.**

- Se contempla el Desarme de revestimientos existentes ó con notable estado de deterioro.
- Se contempla el Desarme de instalaciones y artefactos sanitarios existentes.

## **2.0.- MEJORAMIENTO BAÑO DE PERSONAL.**

### **2.1 MUROS**

#### **2.1.1- Refuerzo y/o reposición de tabiques**

- Se consulta el refuerzo de la estructura existente, en el caso de existir deterioro se deberá considerar su reposición.
- Será a base de madera de pino impregnado de 2" x 3", pies derechos separados 40 cm de eje a eje, con cadenetitas a máximo 40 cm una de otra, además se deberán considerar diagonales de pino impregnado de 2" x 3" en todas las esquinas y encuentros entre tabiques, que deberán ser colocadas de una pieza, sin uniones.
- Se solicita la instalación de una lámina de papel fieltro de 15 lbs. en de todas las soleras inferiores de madera.
- Se solicita aplicar Carbonileum a todas las soleras inferiores y los primeros 40 cm. de pies derechos de tabiques de madera.

#### **2.1.2.- Fibrocemento de 6 mm**

- Se consulta la instalación de planchas de fibrocemento de 6mm de espesor para cielos de baños de párvulos, firmemente atornilladas a la estructura mediante tornillos de 6x1 ¼" a cada 40 cm y selladas en las juntas con huincha tipo jointgard.
- Su instalación se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.

#### **2.1.3 Cerámica 20 x 30cm:**

- Se consulta la instalación de cerámicas de muro blanca brillante de 20 x 30 cm marca cordillera. A una altura de piso a cielo en muros de se ubican los artefactos sanitarios
- Para pegar la cerámica se utilizará adhesivo bekron en pasta.
- -Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será befrague ó similar, color de la cerámica correspondiente.
- -La instalación se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo o restos de empastes o estucos.

#### **2.1.4 Mosaicos:**

- Se consulta la instalación de mosaicos en bordes de espejo sector lavamos. Color a definir por la lto.

#### **2.1.5 Espejo**

- Se consulta espejo 60 x 80 cm de alto, empotrado al muro existente.

#### **2.1.6 Pintura interior en muros**

- Este ítem incluye todos los trabajos previos de preparación de las superficies a pintar, limpieza, lijado, empastado, etc. Hasta obtener una superficie completamente lisa apta para recibir pintura.
- Se contemplan empastados de Yeso marca Romeral en todas las uniones de planchas de yeso cartón y/ o fibrocemento y retapes de clavos y tornillos.
- Se contempla una mano de látex blanco como Aparejo a todas las superficies de volcanita y/o fibrocemento que serán posteriormente pintadas. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libres de impurezas.
- Se contempla la aplicación de 3 manos como mínimo de esmalte al agua satinado Sherwin –Williams, color blanco.

## 2.2 CIELOS

### 2.2.1 Entramado de cielos

- Para los cielos en baños de personal, se considerará el refuerzo del entramado existente en base a pino seco de 2" x 2" cadeneteado a 40 cm. a eje aproximadamente y perfectamente atornillados a los tijerales.

### 2.2.2- Fibrocemento de 6 mm

- Se consulta la instalación de planchas de fibrocemento de 6mm de espesor para cielos de baños de párvulos, firmemente atornilladas a la estructura mediante tornillos de 6x1 ¼" a cada 40 cm y selladas en las juntas con huincha tipo jointgard.
- Su instalación se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante

### 2.2.3 Pintura interior en muros

- Este ítem incluye todos los trabajos previos de preparación de las superficies a pintar, limpieza, lijado, empastado, etc. Hasta obtener una superficie completamente lisa apta para recibir pintura.
- Se contemplan empastados de Yeso marca Romeral en todas las uniones de planchas de yeso cartón y/ o fibrocemento y retapes de clavos y tornillos.
- Se contempla una mano de látex blanco como Aparejo a todas las superficies de volcanita y/o fibrocemento que serán posteriormente pintadas. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libres de impurezas.
- Se contempla la aplicación de 3 manos como mínimo de esmalte al agua satinado Sherwin –Williams, color blanco.

## 2.3 PISOS

### 2.3.1 Nivelación e impermeabilización

- Se contempla la nivelación e impermeabilización de piso existente.
- El radier deberá ser afinado en fresco y sus imperfecciones.

### 2.3.2 Piso Vinílico.

- Sobre radier, se considera la instalación de Piso Vinílico en palmetas 30x30 de 3,2 mm de espesor, marca Arquitac o similar.
- El diseño de piso, será entregado en plano cad durante la ejecución de obra.
- Se consulta terminación de sello vitrificado, según instrucciones del fabricante.
- Para todos los cambios de pavimentos se contempla la instalación de cubrejuntas de pvc.

## 2.4 PUERTAS Y VENTANAS.

### 2.4.1 Puertas de terciado 75x200cm

- Los centros de puertas interiores serán en madera de Pino finger.
- Se consulta puerta terciado liso de 0.75 de ancho.-
- Se contempla cerradura Scanavini 4040
- Se contempla por cada hoja de puerta tres bisagras bronceadas de 31/2" por 31/2".
- -Se contempla topes de puertas y ganchos de sujeción a muros.

### .4.2 Ventana

- Se consultan marcos para las ventanas de madera Nativa o pino seco cepillado, de 2" x 6".
- Se consulta ventanas pvc color blanco marca Veka, donde los paños de ventilación serán del tipo corredera.
- Las ventanas de serán de 0.9 m. de ancho x 0.5 m. de alto.

## **2.5 MOLDURAS**

### **2.5.1 Junquillos.**

- Para encuentro de muros, se consulta cuarto rodón pino 20 x 20mm x 3.0 m.

### **2.5.2 Pilastras**

- Para marcos de puertas y ventanas, se contemplan pilastras de madera pino de 12 x 45 x 3.0 m.

### **2.5.3 Guardapolvos**

- Para vértice entre pisos y muros., se consulta guardapolvos pino de 14 x 45mm x 3.0m.

### **2.5.4 Cornisas**

- Para encuentro muros - cielo, se consulta cornisas pino 13.5 x 43 x 3.0 mt.

## **2.6 ARTEFACTOS SANITARIOS**

### **2.6.1 Wc**

- Se considera Wc con estanque y asiento, color blanco, línea Fanaloza, modelo express-caburga
- Se contempla el suministro e instalación, de todas aquellas piezas especiales y/o elementos que aseguren su perfecto funcionamiento como fitting, llaves de paso, sellos antifugas, pernos de anclajes para correcta fijación y sellado del los artefactos al piso.

### **2.6.2 Lavamanos c/ mueble sanitario**

- Se considera el suministro e instalación lavamanos con mueble sanitario color blanco 61 x 47.
- Se contempla el suministro e instalación, de todas aquellas piezas que aseguren su perfecto funcionamiento como desagües, sifones, llaves de paso, conexiones de agua fría y sellos.

### **2.6.3 Griferías**

- Se consulta llaves monomando línea FAS
- Se consulta llaves de paso cromadas línea Stretto para cada artefacto sanitario y una de corte general.

## **2.7 INSTALACIONES SANITARIAS**

### **2.7.1 Agua potable**

- La ejecución de las instalaciones de Agua Potable debe hacerse cumpliendo fielmente con el proyecto y las normas vigentes. En lo que concierne a la materialidad de las instalaciones estas serán cobre tipo "M" para instalaciones de agua potable.
- En esta partida se consideran la reposición y mejoramiento de la red interior de agua potable fría existente, de acuerdo a las aguas proyectadas para todos los artefactos que indica el plano de arquitectura.
- En el caso de las tinetas, se contempla red interior agua fría y agua caliente. La distribución red de de agua caliente para tinetas deben abastecidas por gas de Integra.
- Los fittings serán del mismo material y de la misma procedencia que el resto del material, y deberán cumplir con las Normas I.N.N. pertinentes.
- Se consulta cambio de ubicación de nicho de medidor de agua potable existente.

### **2.7.2 Alcantarillado**

- Se contempla la correcta instalación de estas tuberías y su suministro deberán cumplirse con las Normas I.N.N. Nch.1635 Of. 80 "Tubos de

P.V.C. rígidos para instalaciones sanitarias de alcantarillado domiciliario" y Nch.1779 Of.80 "Uniones y accesorios para tubos de PVC rígido para instalaciones domiciliarias de alcantarillado".

- En los ramales, se usará tubería PVC del tipo Sanitario.
- Los empalmes deberán unirse a la cámara de alcantarillado más cercana.
- Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos.
- Todos llevarán una llave de paso propia cromada, aparte de la llave general del respectivo recinto.
- Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.
- Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda.

## **2.8 ELÉCTRICAS**

### **2.8.1 Equipos de iluminación herméticos 2x36W.**

- Se consulta el suministro e instalación de 1 equipos herméticos de 2 x 36 watts c/ Bal. Elect./ Profesional , marca Philips.
- -Se deberá considerar 1 módulos de simple interruptor marca Bticino línea máx, color blanco.
- Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

### **2.8.2 Módulo de enchufe doble.**

- Se deberá considerar 1 módulos de Enchufes marca Bticino, línea máx, color blanco.
- No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.
- El conductor que se inserta en los módulos de enchufes no debe presentar hilos dañados nicortados, la aislación no debe estar dañada y los módulos de enchufes deben quedar correctamente insertados en el soporte.

## **3 MEJORAMIENTO PASILLO CONECTOR**

### **3.1 Sobrelosa de hormigón**

- Se consulta la construcción de una sobrelosa de Hormigón Armado de 5 cm. de espesor malla acma. C-92 con traslapes mínimos de 15 cms en ambos sentidos.
- El radier deberá ser afinado en fresco y sus imperfecciones se corregirán con mortero en razón cemento / arena =1/3.

### **3.2 Pintura epóxica en pisos**

- Previo a la terminación de pintura, se consulta la aplicación de 1 mano de sellador y adherente marca BERH.
- Se consulta 2 manos de PINTURA EPÓXICA para pisos de concretos marca BERH, color GLASS BLOCK C70-6 , siguiendo las instrucciones del fabricante.

### **3.3 Rampa antideslizante**

- Las Rampas y Gradas serán de Hormigón H25.
- Deberán ser afinado en fresco y sus imperfecciones se corregirán con mortero en razón cemento / arena =1/3.
- Se consulta terminación goma antideslizante.

### **3.4 Revestimiento cielos**

- Se consulta estructuración de cielos en base a piezas de pino 2x 2.
- Se consulta la instalación de planchas de yeso cartón ST de 10 mm de espesor, perfectamente atornilladas a la estructura y selladas en las juntas con huincha tipo jointgard.
- Se contemplan 3 manos de esmalte al agua limpia fácil, satinado, color Blanco, de Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libres de impurezas

### **3.5 Instalación eléctrica**

- Se contempla la reinstalación de equipos de iluminación existente.

### **3.6 Pintura en muros**

- Se contemplan empastados de Yeso marca Romeral en todas las uniones de planchas de yeso cartón y en retapes de clavos y tornillos
- Se contempla una mano de látex blanco como Aparejo a todas las superficies de fibrocemento que serán posteriormente pintadas. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libres de impurezas.
- Para planchas de fibrocemento se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua semibrillo, color a elegir. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas

### **3.7 Molduras**

#### **▪ Pilastras:**

- Para todos los vanos de Puertas y Ventanas de las ampliaciones y de las zonas a intervenir se contemplan pilastras interiores se contemplan en madera de Pino elaborado de 12x45 mm.

-

#### **▪ Guardapolvos:**

- Para todas las ampliaciones y zonas a intervenir se contemplan guardapolvos se contemplan en madera de Pino elaborado de 12x45 mm.

#### **▪ Cornisas:**

- Para todas las ampliaciones y zonas a intervenir se contemplan cornisas se contemplan de Poliestireno de 30 x 30 mm. Estas serán pegadas con Thomsit montage.

#### **▪ Junquillos o ¼" Rodón:**

- Para todas las ampliaciones y zonas a intervenir se contemplan Junquillos o ¼" Rodón de madera seca y cepillada de 1,5 x 1,5 cm.

### **3.8 Mejoramiento escalera existente**

- Se contempla la reposición grada de escalera diseño estriado o toperol espesor de 3.5 mm, color gris.
- Se la construcción de pasamanos de madera cepillada, escuadría similar a la existente.

### **3.9 Mejoramiento rampa existente**

- Se contempla reposición de goma antideslizante diseño con toperol color a definir.
- Se contempla pasamanos con perfiles cuadrados de 50x50x3 mm.; entre los perfiles se instalarán las mallas Electrosoldadas fijadas a un marco de perfiles de ángulos metálicos de 30x30x3 mm.
- Se consulta la aplicación de 2 manos de anticorrosivo a toda la perfilería metálica.

## **4 REPOSICIÓN DE VENTANAS**

### **4.1 Ventanas patio cubierto 1.80x 1.20 mt**

#### **4.2.1 Ventanas sala cuna de 1.80 x 1.20 mt**

##### **Endolados**

- Para todos los Endolados de las ventanas nuevas se consultan en madera de Pino Seco y Cepillado de 20 x100 mm.

##### **Ventanas**

- Las ventanas serán de Pvc color blanco, Perfilería marca Veka, línea Softline, correderas
- **Mallas Mosquiteras**
- Para todas las ventanas nuevas se consulta la confección de una malla mosquitera conformada por un marco de aluminio con una malla mosquito verde. Fijada al exterior de la ventana.
- El tamaño cubrirá sólo los vanos operables.

## **5 MEJORAMIENTO SALA CUNA**

### **5.1 Aislación**

##### **Lana Mineral de 80 mm.:**

- Se consulta la instalación de 1 Panel de Lana Mineral de 80 mm. de espesor con una cara de papel kraft.

#### **5.2.1 Revestimiento interior en muros.**

- Se consulta revestimiento interior de terciado ranurado de 9 mm de espesor a una h= 1.20 mt desde el N.P.T.
- La altura comprendida entre 1.2 mt hasta cielo se contempla plancha de volcánita de 10 mm de espesor.
- La unión de ambos revestimientos será en base a moldura de terminación

### **5.3 Pintura muros**

- Se contemplan empastados de Yeso marca Romeral en todas las uniones de planchas de yeso cartón y en retapes de clavos y tornillos
- Se contempla una mano de látex blanco como Aparejo a todas las superficies de fibrocemento que serán posteriormente pintadas. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente

lijadas y libres de impurezas.

- Para planchas de fibrocemento se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua semibrillo, color a elegir. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas

#### **5.4 Pintura en cielos**

- Se contemplan 3 manos de esmalte al agua limpia fácil, satinado, color Blanco, de Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libres de impurezas.

#### **5.5 Molduras**

- **Pilastras:**
- Para todos los vanos de Puertas y Ventanas de las ampliaciones y de las zonas a intervenir se contemplan pilastras interiores se contemplan en madera de Pino elaborado de 12x45 mm.
- **Guardapolvos:**
- Para todas las ampliaciones y zonas a intervenir se contemplan guardapolvos se contemplan en madera de Pino elaborado de 12x45 mm.
- **Cornisas:**
- Para todas las ampliaciones y zonas a intervenir se contemplan cornisas se contemplan de Poliestireno de 30 x 30 mm. Estas serán pegadas con Thomsit montage.
- **Junquillos o ¼" Rodón:**
- Para todas las ampliaciones y zonas a intervenir se contemplan Junquillos o ¼" Rodón de madera seca y cepillada de 1,5 x 1,5 cm.

### **6 RETIRO DE ESCOMBROS Y ASEO GENERAL.**

#### **6.1 Retiro de escombros y aseo general**

- El Contratista deberá entregar la obra completamente limpia, libre de escombros y con el retiro total de las instalaciones de faenas.

**DEPARTAMENTO DE OPERACIONES  
FUNDACION INTEGRAL  
REGION DE LOS LAGOS**