

## ESPECIFICACIONES TECNICAS ADECUACIONES

PROYECTO : JARDIN INFANTIL LOS PINITOS  
COMUNA : TREHUACO  
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRAL  
FECHA : OCTUBRE 2015

### GENERALIDADES

---

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ejecución de obras interiores del **Jardín Infantil Los Pinitos** de la comuna de Trehuaco, Región del Biobío y son complemento de los planos de arquitectura y especialidades. Serán de responsabilidad del contratista los proyectos definitivos de especialidades, la construcción de obra gruesa, terminaciones, obras complementarias e instalaciones. Se pretende dar solución integral a todos los problemas en el área infraestructura y de las terminaciones, logrando con ello una alta calidad de atención adecuada a los todos los usuarios del jardín. Las actividades asociadas al proyecto son:

1. **Apertura vanos para puertas y ventanas**
2. **Confección tabiquería para nuevo recinto**
3. **Mejoramiento interior Jardín Infantil existente**, consistente en la habilitación y mejoramiento de las dependencias actualmente existentes, en general las obras corresponden a:
  - a. habilitar salidas emergencias
  - b. Cambio de puertas y ventanas
  - c. Cambio revestimiento de muros
  - d. cambio revestimiento de piso
  - e. pinturas generales
  - f.

#### **AREA ADMINISTRATIVA**

Baño accesible  
Bodega de Aseo  
Oficina

#### **AREA SERVICIO**

Cocina General  
Baño de personal (manipuladoras)

#### **AREA PÁRVULOS**

1 Salas de actividades  
1 Salas de Hábitos Higiénicos  
1 Bodegas de Material Didáctico

#### **ESPACIOS COMUNES**

## Patio Cubierto Párvulo

Se deberá cuidar tanto en su ejecución como en el resultado final velar por mantener la continuidad estructural, pendiente de cubiertas, altura de aleros y tapacanes, materialidades, entre otros aspectos, que garanticen un todo arquitectónico armónico y unitario.

**Estas obras se ejecutarán de acuerdo a los planos adjuntos y complementados con las presentes Especificaciones Técnicas.** Será responsabilidad del oferente el desarrollo de planos y especificaciones especiales adicionales a los aportados, que fuesen necesarios para la adecuada ejecución del proyecto

### PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS

---

Las obras consultadas en proyección como en ejecución se amparan respetando la legislación vigente y se entienden conocidas por el contratista:

- a) Ordenanza General de Construcción y Urbanización.
- b) Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- c) Reglamento para las instalaciones correspondientes.

Las presentes especificaciones y respectivas Bases Administrativas Generales y Administrativas

Por consiguiente, cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida será de su exclusiva responsabilidad, debiendo modificarla o rehacerla de serle solicitado dentro del periodo de construcción o del periodo de garantía de las obras.

Tratándose de un contrato de suma alzada, el contratista deberá consultar en su Propuesta todos los elementos o acciones para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca su descripción en los planos o especificaciones.

Los materiales que se especifican se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad. Serán dispuestos conforme a las normas técnicas que el fabricante indique y V° B° de la I. T. O.

Será obligación de los señores Contratistas revisar en visita a terreno todos los detalles relativos a dimensiones, partidas y disposición de los elementos componentes de la presente especificación.

El presupuesto debe considerar materiales, mano de obra y leyes sociales como gastos directos de la obra. Gastos generales y utilidades se deben presupuestar independientes indicando claramente porcentaje de cada uno.

**PRESCRIPCIONES**  
**GENERALES**

---

**EJECUCIÓN DE LA OBRA**

Establecida bajo mutuo acuerdo entre Dirección del establecimiento garantizando el normal funcionamiento y desarrollo de actividades al interior del Jardín Infantil.

**SEGURIDAD**

Será responsabilidad del Contratista adjudicado, proporcionar todos los elementos de seguridad al personal destinado a ejecutar la obra.

Se establecerán las precauciones procedentes para evitar accidentes, que puedan afectar a operarios o a terceros, debido a la ejecución de la obra.

**ASEO GENERAL DE LA OBRA**

El contratista deberá mantener las faenas perfectamente aseadas. Al término de las obras, como faena previa a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

Diariamente, deberán quedar libre de elementos punzantes o de corte, todas las zonas de trabajo y de circulación con actividades en proceso.

El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.

**INSTALACIONES PROVISORIAS**

Se deberá considerar dentro de los gastos generales la instalación de faenas contemplando baños para el personal y bodegas, permisos, garantías, seguros, medidas de contingencia que hará al oferente responderá por cualquier daño causado al jardín, sus usuarios y/o enseres, imputable a los trabajos consignados en esta licitación, además se deberá contemplar dentro de los gastos generales el cuidado de la Obra.

## **OBRAS PRELIMINARES**

---

### **RETIRO VENTANAS EXISTENTES**

El retiro de las ventanas se realizará de una forma en que no afecte la estructura a la cual esté anclada y que no presente riesgo para el personal que maniobre por una eventual quebradura de los vidrios, en el caso de ventanas de metal se buscaran las pletinas que sirven de anclaje a los muros realizando un puntereo alrededor del sector en donde estas se encuentren para soltar la ventana y retirarla, los puntos que se intervienen con puntereo se deberán reparar con un mortero cemento:arena 1:3. Para ventanas de aluminio se buscaran los tornillos de anclaje y se cortara la silicona de sellado de la ventana mediante un cuchillo cartonero y se procederá al retiro a un lugar seguro donde no presente riesgo hacia las personas.

### **RETIRO PUERTAS EXISTENTES**

El retiro de puertas existentes se realizara en forma que no afecte la estructura a la cual se encuentre anclada, tratando de causar el menor daño posible a las zonas adyacentes.

### **RETIRO TABIQUE EXISTENTE**

Se consulta el retiro de tabiquería en mal estado en sectores que establece el proyecto de arquitectura y/o indicadas por la ITO en visita de terreno; los trabajos se efectuarán de tal modo que sea mínimo el daño a la parte de la obra que se vaya a utilizar posteriormente. Los bordes de la parte utilizable de la estructura deberán quedar libres de fragmentos sueltos y listos para empalmar con los trabajos posteriores.

Todo material resultante del desarme se deberá acopiar según determine el establecimiento o la ITO, para posteriormente ser eliminado en botadero autorizado por la municipalidad respectiva.

El proceso de demolición y desarme deberá ser continuo y considerar el retiro de excedentes en el menor tiempo posible.

### **RETIRO REVESTIMIENTO DE PISO EXISTENTE**

Se deberá extraer en su totalidad retirando todo frague antiguo que dificulte la instalación del nuevo revestimiento de piso.

### **APERTURA DE VANOS**

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una ventana ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pie derechos en ambos laterales del vano además de la estructura de dintel y alfeizar correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombro el que será retirado por el contratista. Se deben considerar además el aumento de dimensión vanos  
ventanas sala actividades 2

1.-

## **1.1.SALA DE ACTIVIDADES**

### **1.1.1 Pintura Muros Interior**

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Además se considera pintura donde se vea afectados por adecuaciones, considerando la cobertura total de muros afectado.

Se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro. La pasta muro se deberá dejar secar por lo menos 48 horas. Una vez seca se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta.

Las superficies se sellaran con Esmalte al agua tipo Ceresita color a definir sin manchas y perfectamente pulidas. Se aplicaran 2 manos como mínimo.

### **1.1.2 Instalación de puerta una de 90 cm abatible 90° con mirilla y cada hoja con peinazo de acero , con marco y quincallería.**

No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas. No se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20% (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

**La dimensión de cada hoja será dado de acuerdo a plano.**

<b>Recinto</b>	<b>Puertas</b>	<b>Cerradura</b>
Salas de Actividades	Dobles Tipo Placarol Con vidrio rectangular de 25 x 60 cm. aprox.	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados por ITO.

#### **Tipo placarol de terciado.**

La unión del marco a tabiques se hará mediante tornillos de acero de 2 ½ " x 8 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el plomo de las piernas mediante nivel y plomo.

Se considera la ejecución de pilastras tipo Premol en todos lo vanos de puertas interiores ejecutados en tabiques. Será prefabricada en madera de 18x30cms, pino Finger Joint.

Tipo de puerta de acuerdo a planos de arquitectura.

- **Marcos**

Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40 x 70 o similar

Se comprobará la nivelación del dintel y la aplomadura de las piernas mediante nivel y plomo.

Se exigirá una perfecta terminación y cepillado de las piezas.

- **Quincallería**

Se consultan las siguientes:

a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.

b) cerraduras: Serán con cilindro para llaves, doble seguro, y cilindro exterior, excepto para, sala de hábitos higiénicos, se especifica cerradura de libre paso. marca Scanavini, instaladas a 0.90m respecto a la base de la hoja.

c) celosías: de acero esmaltado color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella. Se considera instalar en todas las puertas.

- **Topes de Goma**

Se instalaran topes de goma o plástico esféricos De DVP, o similar superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. En casos que dichos topes no sean adecuados, deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Deben estar ubicados a no menos del último tercio de cada hoja.

### **1.1.3 Puerta escape 90cm metálica medio cuerpo vidriada**

Se consulta la ejecución de puertas metálicas medio cuerpo vidriada estructuradas con bastidor en perfil MTC/3-5 de 1,5mm, con perfil T/3-2 de 1,5mm en eje central y dos travesaños con perfil T/3-2 (según manual Cintac), distanciados a 112mm para permitir el empotramiento de cerradura scanavini.

Se fijara plancha revestimiento, consultada en acero de 1,5 mm de espesor, soldada a estructura de bastidor. Los cordones de soldaduras deberán ejecutarse por el interior del perfil y contornos sellados con silicona, posteriormente, se fijara junquillo metálico de 10x10x1,5mm en el encuentro de plancha y bastidor.

Para puertas que de recintos de salas de actividades, halles de acceso y otros que requieran mejorar la aislación térmica, se consulta la instalación de poliestireno expandido de 10mm en el alma de la puerta.

Se dispondrá la colocación de Marcos metálicos perfil tipo 4-2 (según manual Cintac), 35x70x1.5mm. Los marcos se adaptarán a hoja de puerta, con cortes rectos. Uniones entre perfil se consideran soldados.

Se debe considerarse la reparación de sobre marcos, incluir la quincallería y pintado. Cerradura sobrepuesta Scanavini Art. 2002.

#### 1.1.4 Molduras

Consulta provisión e instalación molduras de madera de pino seco. De acuerdo al tipo de superficie se afianzarán mediante adhesivo doble contacto, puntas corrientes o de acero con recubrimiento fosfatizado.

- **Guardapolvos**

En recintos interiores, se consideran para uso exclusivo de encuentros entre piso y muros. Se consulta guardapolvo de madera de pino 70 x 12mm achaflanados a 45°, tipo Corza, equivalente o superior calidad.

- **Pilastras**

Para contornos exteriores de puertas instaladas en muros de tabiquería. Se consulta pilastras de 12x45mm Corza, equivalente o superior calidad.

- **Cornisas**

En todos los encuentros de paramentos verticales con cielos, en todos los recintos salvo sala de mudas. Se consulta cornisas tipo medias cañas de 12x45mm Corza, equivalente o superior calidad.

- **Peinazos**

Según indique O.G.U.C. se consideran peinazos de formalita o superior.

#### 1.1.5 Instalación de Films anti vandálicos

Consultan Film Antivandalico 3M, similar o superior todas las ventanas.

En vidrios de ventanas de baño se colocará film empavonado de poliéster adhesivo, blanco mate, para control visual.

Marca de Referencia: Frost Matte de SUN-GARD, similar o superior.

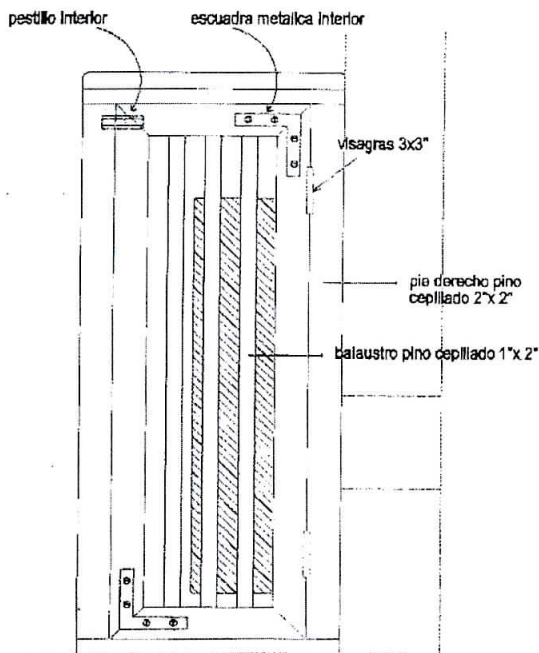
También se colocara en vidrios de puertas de acceso y puertas que ITO determine que generen peligros de accidentes a párvulos.

#### 1.1.6 Cambio de estufa

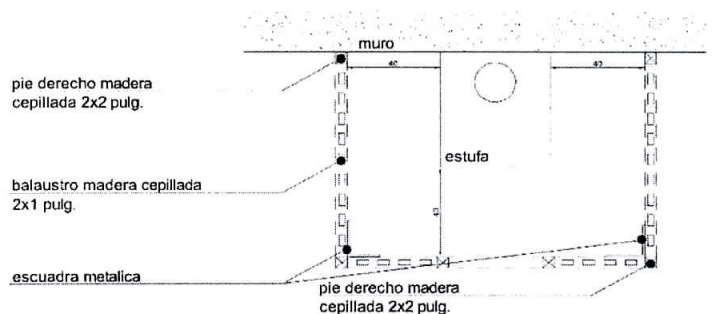
Se considera cambio de estufa incluye kit de instalación ( cañon , manta ) , marca Bosca certificada ECO 350 , POTENCIA 8.8 KW , con rango de calefacción : 40 – 130 m2 , color gris charcoal , distanciamientos según plano de arquitectura .

### 1.1.7 Protección estufa

Se solicita la colocación de cerco protector en el perímetro cercano al calefactor. La materialidad de este será de estructura de madera, la separación de barrotes no debe ser superior a 12 cm. Esta deberá ir barnizada. La distancia mínima del cerco al calefactor será de 35 cm., este deberá tener además una puerta de acceso con un sistema de bloqueo que permita acceder a un adulto a cargar combustible y a realizar el aseo correspondiente. Además de lo anterior el cerco será anclado al piso mediante pernos de anclaje y también deberá estar anclado al muro. La altura de este no debe ser inferior a 1.0 m y deberá estar construido de modo tal que sea imposible ser escalado, es decir con



ELEVACION LATERAL  
barrotes verticales.



### 1.1.8 Cambio altura enchufes simples a dobles embutidos

Se solicita cambio de altura enchufes existentes , añadiendo un enchufe triple .

Para los circuitos de enchufes se utilizara conductor tipo Eva Fase y Neutro 2.5 mm y canalizado mediante tubería de plástico rígido de PVC auto extingüible.

Los enchufes se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja PVC instalados a **1.3 mts sobre N.p.t.**

Cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo. Cajas de distribución introducidas en muros o cielos se consultan en marca Bticino o similares características.

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta autofundente y cubierta con cinta de PVC sugerida 3M o similar.



Se debe considerar circuito de iluminación de emergencia el cual se debe ejecutar de igual características al circuito de enchufes común.

Recinto	Enchufes	Fluorescentes 2x36	Equipo emergencia
Sala de Actividades 01	3 enchufes dobles	-	2 acceso y salida de emergencia)

#### 1.1.9 Cambio de Revestimiento de piso a Arquítac

Se consulta piso vinílico arquítac 3.2 de 300 x 300 mm, de 3.2 mm de espesor, instalado sobre radier afinado y según las siguientes indicaciones:

La base debe ser lisa, limpia, firme, seca y resistente. Los pegamentos utilizados son del tipo asfáltico y se utilizan de 2 tipos:

- Cemento B es un emulsionado asfáltico que se utiliza para emparejar la base y rinde 6 a 8 m<sup>2</sup> por kg.
- Cemento C es el pegamento propiamente tal y rinde 4,5 m<sup>2</sup> por kg.

La emulsión se logra mezclando una parte de cemento B con 10 partes de agua limpia revolviendo fuertemente con el objeto de formar una emulsión homogénea. Esta emulsión se debe esparcir por toda la superficie usando una escoba dejándola airear por espacio de 1 hora aprox. Con esto se logra que el asfalto de la emulsión penetre en los poros del radier.

Retape: se mezcla el cemento B con cemento corriente en proporción 1:3 agregando agua hasta obtener una pasta de consistencia similar a la de una masilla. Con esta pasta se recorren todas las imperfecciones del radier, utilizando una llana lisa. El retape solo cubre pequeñas imperfecciones, cada capa debe fraguar 24 hrs., y su espesor no debe ser mayor a 1 mm. Se recomienda no colocar más de tres capas.

La instalación se hará mediante una llana dentada, con el fin de aplicar la cantidad óptima de adhesivo al radier, se procede a esparcir el cemento C. Es necesario esperar entre 15 a 20 minutos antes de colocar las palmetas, asegurándose de que el cemento no manche los dedos al tocarlo con la mano.

De acuerdo a recomendaciones del fabricante se deberá aplicar sello acrílico posterior a la instalación de las palmetas.

Se deberá instalar en todos los recintos indicados en plano de pavimentos.

#### 1.1.10 Vano para ventana nueva de aluminio con marco y sobremarco nuevo

Se considera que ventanas de PVC espesor de vidrio 4mm color blanco, si las medidas de ante pecho son menores a 0.95 m se contempla paños menores (como en detalle) sean fijos y con protección de film anti vandálico, se contemplan ventanas con las mismas características en ambas salas de actividades

#### Abrir vano

Se consulta abrir vano de ventana con material idéntico al existente, incluir obra gruesa y terminaciones. Se indica en plano de planta proyectada en salas de actividades de párvulo en puerta de ambas salas de hábitos higiénicos.

Se considera abertura de vano según especificaciones de plano Serán de PVC , ( 1.0x1.5 m2) en color natural mate. Asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Salvo indicación contraria, incluyen los vidrios transparentes o translúcidos. De espesores de acuerdo a las normas, en todo caso tendrán 4 mm de espesor mínimo.

Incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento. Los burletes o sellos deben calzar perfectamente con los vidrios. No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Las ventanas del proyecto consultan dimensiones y forma según plano de detalles, las cuales podrán ser de la línea Alumet, Alumco o Indalum, en general serán fijas, proyectantes y correderas, asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización.

Deberán consultar cámara de agua.

Incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento.

Los burletes deben calzar perfectamente con los vidrios.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Perfiles dobles contacto línea Tecnal o técnicamente superior para hoja corredera y paños fijos.

#### 1.1.11 Cambio de ventanas existentes

Se considera retiro de ventanas metálicas existentes las cuales se acopiaran en un lugar definido por la ito en terreno.

Se reemplazaran por nuevas ventanas de marco de PVC , vidrio espesor no mínimo a 3,0 mm se consulta cuadro.

**Cuadro N°2**

TIPO DE VIDRIO	ESPEJOR	SUPERFICIE	LADO MAYOR
Sencillo	1,6 – 2,0 mm	0,40 m2	1,20 m
Doble	2,6 – 3,0 mm	0,80 m2	1,40 m
Triple	3,6 – 4,0 mm	1,80 m2	1,90 m
Vitrea 5 mm	4,8 – 5,2 mm	3,60 m2	2,25 m

#### 1.1.12 Luz de emergencia

Se consultan centros de equipos de emergencia. Las tomas para estos equipos se realizaran desde una caja de derivación de enchufes y los conductores que se utilizaran serán del tipo EVA cuyo diámetro será de 2,5mm.

#### 1.1.13 Protección de ventanas

En los vanos de ventanas se deberán instalar protecciones metálicas empotradas y fijadas a la estructura mediante un sistema fijo que no sea desmontable.

Las protecciones serán en perfiles cuadrado macizo de 12mm., los cuales irán soldados a batiente de manera vertical, con separación de 100mm. a eje entre barras, conformando paños que

sobresalgan 100mm de los vanos de ventanas. Se deberán fijar travesaños perfiles cuadrados macizos de igual cuantía intercalados verticalmente entre perfil vertical.

#### 1.1.14 Pintura Cielos Interior

##### **Pintura cielos zonas secas**

Se aplicará esmalte al agua tipo Ceresita color a definir sin manchas y perfectamente pulidas. Se aplicaran 2 manos como mínimo. Las superficies se sellarán con esmalte al agua Ceresita mínimo dos manos color claro a definir.

- LANA MINERAL 100 MM (CIELO)

Para estructura de cielos se considera aislación tipo Lana Mineral "AislanRoll" Volcán de espesor 100 mm, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo. Esto de acuerdo a manual de zonificación térmica.

#### **REPARACIÓN DE CIELOS**

El retiro del revestimiento afectado se realizará de una forma en que no afecte la estructura a la cual esté anclada y que no presente riesgo para el personal que maniobre por una eventual accidente, se procederá a instalar piezas a reponer y efectuar todas las obras necesarias para mantener plomo y nivel de terminación para recibir correctamente pinturas.

#### 1.1.15 entramado 2x2

se consulta un entramado de madera de 2x2 pino IPV distanciados a 50 cm , soportara la terminación final del alero.

#### 1.1.16 Revestimiento fibrocemento alero existente ( cielos)

Posterior al retiro de fibrocemento dañando se consulta la instalación de nuevo revestimiento de fibrocemento 4 mm , una ves instalado se consultan dos manos de esmalte sintético , color a definir por ITO

- **Tratamiento de Juntas**

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a las 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 de hombro.

Esquineros metálicos 30x 30mm ranurados, para la protección de todos los cantos, según indicaciones del fabricante.

## **1.2. SALA DE HABITOS HIGENICOS**

Se considera que en la actual bodega didáctica se utilizara como sala de hábitos higiénicos , por lo cual se deberá adaptar a los siguientes cambios:

### **Red agua fría**

El material deberá ser de primera calidad, marca Madeco o similar aprobado por la ITO y el proyectista de agua potable con su control de calidad al día.

Redes ejecutarán en cañería tipo L de cobre y fitting de bronce, diámetro nominal será chequeado en terreno. Uniones serán perfectamente soldadas al estaño, previo correcto procedimiento de lijado de cañerías y accesorios empleados, y aplicación de pasta fundente. Se rechazará todo mal cordón de soldadura y salpicado de ella en las cañerías. Las conexiones de las cañerías de alimentación y los surtidores de los artefactos, se harán mediante la misma cañería de cobre de 1/2" de diámetro, unidas a sus extremos, a la copla y al niple del surtidor.

Para introducir cañerías a muros o pisos se ejecutarán los heridos necesarios, los que serán sellados utilizando predosificado de reparación con aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones de fabricante.

En las partes que las cañerías vayan a la vista, por alguna indicación especial de la inspección técnica, éstas deberán fijarse a los muros o tabiques por medio de abrazaderas o ganchos de bronce y pintadas con una mano de aparejo y con dos manos de pintura al aceite, del mismo color del muro a que vayan adosadas. Los elementos de fijación, deberán ser aprobados por la ITO

Se usarán válvulas Fas, Corona o superior; llaves de paso, codos, tees, etc., serán Nibsa o similar aprobado por el ITO.

Instalación deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad y de presión exigidas por RIDAA, no obstante, serán verificadas por el ITO con todos los artefactos en funcionamiento.

### **Red alcantarillado**

#### **1.2.1 Tuberías y fittings**

La sala de hábitos higiénicos indicados en planta de arquitectura desaguarán por esta red, empleando tuberías en Pvc de diámetros establecidos por plano. En los ramales se usará tubería PVC del tipo Sanitario de los diámetros indicados en los planos.

Serán de cargo del contratista el suministro de todo el material para la correcta ejecución de estas obras, con sus pruebas correspondientes.

Para 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".

### 1.2.2 Cámaras de inspección.

De ser necesario se deberá construir cámara de inspección las cuales deberán ser absolutamente impermeables a líquidos y gases, por lo tanto deberán cumplir con las siguientes condiciones:

- a) Llevarán un radier o un emplantillado de hormigón de 170kg.cem/m<sup>3</sup> y un espesor de 0,15m sobre el cual se confeccionara la banqueta que llevará la canaleta de circulación;
- b) La banqueta tendrá una inclinación hacia la canaleta de un 33%; y
- c) La cuneta de circulación tendrá una profundidad igual al diámetro de la tubería.

Se emplearán módulos prefabricados de hormigón para la materialización de las cámaras domiciliarias. Estos se pegarán con mortero de 255 kg.cem/m<sup>3</sup> y los fondos se estucarán con mortero de 340kg cem/m<sup>3</sup> y espesor 2,0cm, posteriormente se afinarán a cemento puro.

Los módulos de cámaras serán circulares de diámetro 0,60m. En su coronamiento superior recibirán el marco y tapa de cemento comprimido de igual materialidad y de dimensiones adecuadas, debiendo ofrecer un sello totalmente hermético.

Las alturas de las cámaras podrán variar si se modifican las cotas de terreno, pero en todo caso deberán respetarse las cotas de radier (C.R.).

### 1.2.3 Dotación y cambio de ubicación Artefacto Wc

Se consulta wc niño marca Corona.

Se suministrara ellos antifuga en cera marca Hoffens o superior, pernos de anclaje de preferencia de Acero Inoxidable, collarín de caucho para unión de artefacto con conector rígido de estanque.

Se montará en centro habilitado de descarga obligatoria de 110mm, debe ser indicado al ITO cualquier variación que a este respecto presente en el terreno.

Su base en contacto con superficie será sellada con adhesivo de poliuretano tipo Cave Elastic o superior.

### 1.2.4 Dotación Artefacto Lavamanos

Se contemplan lavamanos tipo Tomé párvulo o similar en baño párvulos, afianzados al muro y al piso con atril metálico, con una altura de colocación de 0.6 mts respecto al nivel de piso terminado. Desagüe en batería. Consultar P.V.C. hidráulico de 50 mm, con tapas de registro en ambos costados. Estos artefactos deben estar provistos solamente con agua fría.

Grifería para lavamanos minusválido se consulta marca Briggs modelo Gerontológico monomando alto de material cromado.

### **1.2.5 Dotación de tina con cañería de agua fría y caliente**

Se solicita el cambio de ubicación de tina acero esmaltado color blanco de 1.05m de longitud, se montará a una altura de 0.55 sobre N.P.T. sobre faldón construido en pzas de madera 2"x3" impregnado, para afirmar hacia costado se instalará pieza de pino impregnado apernado a muro.

Tina consulta suministro e instalación de accesorios desagües y rebalse en marca Nibsa o superior. Faldón será estucado en una carga con terminación allanada que permita buena adherencia de adhesivo para cerámicos que lo revestirán por exterior. Se dejará en faldón una cavidad que permita ejecutar trabajos en desagües, ellas será sellada con una celosía de acero esmaltada color blanco en tamaño ad hoc a orificio. Todo el espacio interior será imprimado con dos manos de Cave Denso o similar material impermeabilizante.

Una vez instalada se procurará que todos los encuentros queden perfectamente sellados para ellos se aplicará adhesivo tipo Cave Elastic con pistola por todo el perímetro del artefacto. Para ser conectadas a red de alcantarillado se instalará sifón botella en marca Vinilit o similar calidad. Se debe garantizar la hermeticidad de las instalaciones.

Se debe instalar dos barra de sujeción para los niños, en la ubicación que determine el ITO en terreno.

### **1.2.6 Revestimiento de cerámico Muro**

Se considera cerámicas tipo Cordillera Línea Lisos 20 x 30 cm. (Nieve) o similar, pegados con BREKON AC o similar. Las juntas fraguadas y remates de bordes con esquineros de terminación de PVC los que se instalarán según lo indica el fabricante.

Se considera franja de color institucional a altura 1,60 mt .

Como adhesivo se emplearán pastas aplicadas con espátula a razón de 2.5 Kg/M2 repartidas entre la superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección. Se deberán considerar cerámicos detrás de todos los muebles. Y artefactos. En cantos de puertas y ventanas no habrá sobremarco por el lado de la terminación de cerámica así es que en ventanas será fraguado en 45 pero en ambas de puertas deberá tener junta plástica de borde redondeado para minorizar impactos.

### **1.2.7 Cambio de Revestimiento de cerámico piso**

Se consulta la instalación de Cerámica 30 x 30 cm tipo Cordillera color claro antideslizante en todos los recintos. Serán pegadas con BEKRON Normal o similar. Las juntas fraguadas y remates de bordes biselados a 45°. Se colocarán sobre superficies revocadas y peinadas, como adhesivo se emplearán pastas aplicadas con espátula a razón de 2.5 Kg/M2 repartidas entre las superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección.

### 1.2.8 Pintura Cielo

Se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, nivelando de este modo los cielos. La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta. Se debe aplicar en todos los cielos a lo menos una mano de aparejo.

- **Pintura cielos zonas húmedas**

Se debe considerar sellado de juntas mediante cinta de PVC, empastado, yeso y lijado, luego a lo menos una mano de aparejo para preparación de superficies. Como terminación, se aplicará óleo opaco tipo Ceresita color a definir. Se aplicaran dos manos como mínimo o las necesarias para asegurar una perfecta terminación.

### 1.2.9 Cambio puerta 90 cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala con marco, cerradura y bisagras abatible en 180°

- Se debe considerar ampliación de vano de puerta , anteriormente de 70 cm .

Recinto	Puertas	Cerradura
Sala Higiénicos Hábitos	Tipo Placarol medio cuerpo vidriado con peinazo de acero	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U. Libre paso, incluir ganchos de sujeción

### 1.2.10 Vano para ventana nueva de aluminio 0.8x0.6 con marco y sobremarco nuevo

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una ventana ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pie derechos en ambos laterales del vano además de la estructura de dintel correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombro el que será retirado por el contratista.

### 1.2.11 Instalación de films anti vandálico

Se considera punto anterior 1.1.5

### 1.2. 12 malla mosquitera

Se consulta malla mosqueteras en puertas y ventanas de cocinas además de ventanas de sala de hábitos higiénicos y sala muda. Estas se deberán confección con marco de aluminio.

Para las puertas de deberán colgar mediante 3 bisagras o pomeles, según corresponda.

El montaje se hará según detalles, considerando especialmente las indicaciones respecto a plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas. Los marcos se fijarán con tornillos, distanciándose 20 cm máximo de los extremos de jambas y cabios y 60 cm máximo entre si. Los marcos serán de Aluminio.

Se ubican en : cocina de solidos, de leche sala mudas y corredor cubierto area de servicio (en hoja movil)

### 1.2.13 protección ventanas

se consulta punto anterior 1.1.13

### 1.2.14 Cambio altura enchufes simples a dobles embutidos

Se solicita cambio de altura enchufes existentes , añadiendo un enchufe triple .

Para los circuitos de enchufes se utilizara conductor tipo Eva Fase y Neutro 2.5 mm y canalizado mediante tubería de plástico rígido de PVC auto extingible.

Los enchufes se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja PVC instalados a 1.3 mts sobre N.p.t.

Cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo. Cajas de distribución introducidas en muros o cielos se consultan en marca Bticino o similares características.

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta autofundente y cubierta con cinta de PVC sugerida 3M o similar.

Se debe considerar circuito de iluminación de emergencia el cual se debe ejecutar de igual características al circuito de enchufes común.

Recinto	Enchufes	Fluorescentes 2x36	Equipo emergencia
Sala de Actividades 01	3 enchufes dobles	-	2 acceso y salida de emergencia)

## 1.3. BAÑO ACCESIBLE

### 1.3.1 Dotación wc minusválido



Se consulta WC abigdon discapacitado alongado con asiento, silencioso de loza con fitting y llaves de paso cromadas.

### 1.3.2 Dotación lavamanos minusválidos

Se considera Lavatorio Withman Blco1a ( Briggs ) o similar anclado al muro y descarga al muro sin pedestal para baño discapacitado. Se deben instalar sifones y grifería cromada.

### 1.3.3 Instalación de Monomando Gerontológico

Para Lavamanos monomando Manilla Gerontológica marca Briggs similar o superior.

### 1.3.4 Instalación barra seguridad

Se solicita barra de apoyo para wc de acero inoxidable de 60 cm.

Los sistemas de sujeción serán los indicados por el fabricante, considerando las características de superficies de anclaje. Se aceptan alternativas de calidad similar, con aprobación del ITO.

### 1.3.5 Barra doble de acero, abatible

Se consulta barra para WC marca Briggs modelo abatible de 70 cm como mínimo de acero inoxidable satinado para baño minusválidos.

En el caso de que esta barra se instale sobre tabiquería de madera se debe tener en cuenta su refuerzo.

### 1.3.6 Revestimiento cerámico muro

- Consultar punto anterior 1.2.6

### 1.3.7 Revestimiento cerámico piso

- consultar punto anterior 1.2.7

### 1.3.8 Instalación puerta de 90 cm abatible 180° la hoja con peinazo de acero y con marco, cerradura y bisagras

Recinto	Puertas	Cerradura
Baño accesible	Tipo Placarol	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir espáñoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados por ITO.

### 1.3.9 malla mosquitera

se consulta punto anterior 1.2.13

### 1.3.10 protección ventana

se consulta punto anterior 1.2.14

## 1.4 BODEGA DIDACTICA

### 1.4.1 Apertura vano Puerta de 80 cm

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una puerta ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pie derechos en ambos laterales del vano además de la estructura de dintel correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista.

Se considera apertura de vano para Instalación de Puerta Nueva 80cm., con marco, celosías, cerradura y bisagras

Recinto	Puertas	Cerradura
BODEGAS	Tipo Placarol	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U con seguro

- **Quincallería**

Se consultan las siguientes:

- a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.
- b) cerraduras: Serán con cilindro para llaves, doble seguro, y cilindro exterior, excepto para, sala de hábitos higiénicos, se especifica cerradura de libre paso. marca Scanavini, instaladas a 0.90m respecto a la base de la hoja.
- c) celosías: de acero esmaltado color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella. Se considera instalar en todas las puertas.

### 1.4.2 Molduras

se consulta punto anterior 1.1.4

### 1.4.3 Instalación luminaria

#### Alumbrado 2x18 watts

Se consulta el suministro e instalación eléctrica de equipos de iluminación de 2x40 watt estancos con cubierta acrílica Halux, similar o superior en recintos que indica. De todos modos se considerarán los necesarios que deban ser instalados según lo indica el proyecto eléctrico.

### 1.4.4 Repisas metálicas

Se consulta la construcción e instalación de repisas en bodega proyectada construidas con perfil metálico 39x30x2, la primera repisa debe estar a 50 cm, del npt. Y de separación entre estas 35 cm, tarimas de

madera construidas de plancha melanina blanca de 15mm de 40 cm de ancho se deberá instalar moldura por su canto a toda plancha de repisa

#### 1.4.5 Revestimiento cerámico de piso

Se consulta punto anterior 1.2.7

#### 1.4.6 Pintura muro

Se consulta punto anterior 1.1.1

#### 1.4.7 instalación puerta acceso

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una puerta ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pie derechos en ambos laterales del vano además de la estructura de dintel correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista.

Se considera apertura de vano para Instalación de Puerta Nueva 80cm., con marco, celosías, cerradura y bisagras

Recinto	Puertas	Cerradura
BODEGAS	Tipo Placarol	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U con seguro

- **Quincallería**

Se consultan las siguientes:

- a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.
- b) cerraduras: Serán con cilindro para llaves, doble seguro, y cilindro exterior, excepto para, sala de hábitos higiénicos, se especifica cerradura de libre paso. marca Scanavini, instaladas a 0.90m respecto a la base de la hoja.
- c) celosías: de acero esmaltado color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella. Se considera instalar en todas las puertas.

- Se considera cierre de vano de puerta anterior, con volcanita 10 mm, lijada y pintada.

#### 1.4.8 extractor forzado

Extractor

Se consulta S & P Extractor de aire 185 m3/hr Decor 200. Se deben considerar sus correspondientes tubos de evacuación de gases y su hojalatería. Se instalara de acuerdo a lo que indica plano.

### 1.5. Comedor personal

se considera que el comedor de personal se re ubicara donde actualmente esta la sala de hábitos higiénicos, por lo cual se deberá eliminar el revestimiento de muros y piso

#### **1.5.1 Cambio de Revestimiento de piso a Arquítac**

Se consulta punto anterior 1.1.9

#### **1.5.2 Estuco de muros**

Tras el retiro de revestimiento de cerámico se solicita la conformación de muro liso y pointado . para ello se deberá considerar todo lo necesario para esta terminación (pasta muro , yesomolduras y pintura ) los colores asociados a estos muros serán consultados a ito en obra.

#### **1.5.3 Instalación puerta de 80 cm abatible la hoja con peinazo de acero y con marco, cerradura y bisagras**

La dimensión de cada hoja será dado de acuerdo a plano.

Recinto	Puertas	Cerradura
Comedor	Simple Tipo Placarol	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados por ITO.

#### **Tipo placarol de terciado.**

La unión del marco a tabiques se hará mediante tornillos de acero de 2 ½ " x 8 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el plomo de las piernas mediante nivel y plomo.

Se considera la ejecución de pilastras tipo Premol en todos lo vanos de puertas interiores ejecutados en tabiques. Será prefabricada en madera de 18x30cms, pino Finger Joint.

Tipo de puerta de acuerdo a planos de arquitectura.

- **Marcos**

Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40 x 70 o similar

Se comprobará la nivelación del dintel y la aplomadura de las piernas mediante nivel y plomo.

Se exigirá una perfecta terminación y cepillado de las piezas.

- **Quincallería**

Se consultan las siguientes:

- a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.
- b) cerraduras: Serán con cilindro para llaves, doble seguro, y cilindro exterior, excepto para, sala de hábitos higiénicos, se especifica cerradura de libre paso. marca Scanavini, instaladas a 0.90m respecto a la base de la hoja.
- c) celosías: de acero esmaltado color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella. Se considera instalar en todas las puertas.

- **Topes de Goma**

Se instalaran topes de goma o plástico esféricos De DVP, o similar superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. En casos que dichos topes no sean adecuados, deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Deben estar ubicados a no menos del último tercio de cada hoja.

#### **1.5.4 Pintura de muros**

se consulta punto anterior 1.1.1

#### **1.5.5 Dotación de artefacto lavamanos**

Se consulta lavamanos marca corona modelo Acuacer.

Se considera montados en pedestal, en su instalación se considera suministro e instalación de desagües con rejilla marca Nibsa o superior, sifón tipo botella marca Hoffens o superior .  
Sello de poliuretano tipo cave elastic color blanco se empleara para cavidad producida entre muro y artefacto.  
Consulta suministro e instalación grifería monomando Jazz de Fanaloza

#### **1.5.6 Molduras**

Se consulta punto anterior 1.1.4

#### **1.5.7 malla mosquitera**

se consulta punto anterior 1.2.13

### **1.6. Hall de acceso**

#### **1.6.1 Cambio de Revestimiento de piso a Arquítac**



## **1.7. Patio cubierto párvulo**

### **1.7.1 Cambio de Revestimiento de piso a Arquitect**

Se consulta punto anterior 1.1.9

### **1.7.2 Pintura de muros**

se consulta punto anterior 1.1.1

### **1.7.3 Estuco de muro**

consultar punto anterior 1.5.2

### **1.7.4 molduras**

Se consulta punto anterior 1.1.4

### **1.7.5 Cambio estufa**

se consulta punto anterior 1.1.6

### **1.7.6 protección estufa**

se consulta punto anterior 1.1.7

### **1.7.7 luces de emergencia**

se consulta punto anterior 1.1.12

### **1.7.8 Tapiar ventanas**

**se considera el retiro de ventanas existentes y luego la incorporación de estructura de madera referida en el siguiente punto**

#### **TABIQUERÍA DE MADERA**

Se consulta piezas de madera para estructura de muros nuevos interiores indicados en planta de arquitectura. Serán de madera de pino I.P.V 2x3" de 3,2mts en tabiques estructurales y según especifique el proyectista.

Serán de madera de pino impregnado de 2"x3" seca con porcentaje máximo de humedad del 12%, en su defecto se empleará perfiles metálicos galvanizados, con soleras de canal económica, de espesor 39 mm, y pilares, correspondientes para estas soleras.

Entramados serán ejecutados con separaciones entre elementos (pies derechos y cadenetes) a 40cm. Contemplando diagonal de arriostramiento en los extremos de los tabiques. Los tabiques serán fijados mediante dower anclados al radier en estado fresco. Se consulta previo a la instalación de solera inferior instalación de guarda de papel fieltro asfáltico.

Se deberá considerar doble solera superior e inferior. La impregnación de la madera debe ser efectiva, penetrando la totalidad de la sección de las piezas, de lo contrario la ITO rechazara totalmente esta partida.

## **REVESTIMIENTO MUROS**

### **1.7.9 Yeso cartón ST Zonas secas**

Se deberá utilizar como revestimiento de muros interiores de zonas secas, planchas de yeso cartón ST de 10mm, las cuales serán de borde rebajado (BR). Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

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

### **1.7.10 Instalación aislación lana de vidrio en muro**

Se considera aislación tipo lana de vidrio aislantass 50 mm , el cual debe quedar traslapado 10cm y dispuesto en toda la superficie del tabique

### **1.7.11 Instalación fieltro**

Se instalará Tyvek engrapado y/o sustentado con alambres N°18 o sistema que asegure la sustentabilidad de fieltro en toda la superficie, de acuerdo a instrucciones del fabricante. Se consulta traslapo mínimo de 10 cm.

## **Resumen y detalles**

### **Tratamiento de Juntas:**

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a las 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 de hombro.

Todos los tabiques de yeso cartón, se contempla aislación tipo lana de vidrio (según zonificación), el cual debe quedar traslapado 10cm mínimo. Para la protección de todos los cantos, según indicaciones del fabricante.



Esquineros metálicos 30x 30mm ranurados, para la protección de todos los cantos, según indicaciones del fabricante.

- **Retiro de material existente**

El retiro de revestimiento existente se realizara en forma que no afecte la estructura a la cual se encuentre anclada , tratando de causar el menor daño posible a las zonas adyacentes .

Todo material resultante del desarme se deberá acopiar según determine el establecimiento o la ITO , para posteriormente ser eliminado en botadero autorizado por la municipalidad respectiva.

- **Estructura de madera**

Se reemplaza las piezas correspondientes y en mal estado lo cual realiza en forma que no afecte la estructura ala cual se encuentre anclada, tratando de causar el menor daño posible en zonas adyacentes .

Las piezas reemplazadas eran de madera de pino I.P.V 2X3" con %maximo de humdad del 12% de 3.2 mts en tabiques estructurales y según especifique el proyectista.

- **Instalación OSB**

Posterior a la reparación de la tabiquería de madera, se procederá a encamisado mediante paneles estructurales de astillas o virutas de madera, placas OSB 11.1 mm. Éstas se instalarán mediante Tornillo zincado punta broca B-Phillips, por la cara exterior de la estructura de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante

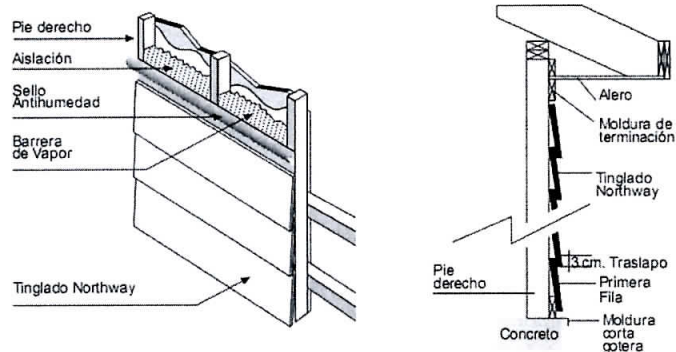
- **Instalación Siding fibrocemento exterior**

La terminación Siding tipo northway, OSB y fieltros según indicación del fabricante y pre aprobada por la ITO. La instalación de este material se realizará desde la parte inferior hacia la superior traslapando vertical entre las placas del tinglado en su parte inferiormente 3 centímetros. Se deberá trazar una línea de fijaciones a una distancia de 2 centímetros desde el borde superior del tinglado y de 1,5 centímetros del borde lateral de la placa. La separación de traslapos debe ser de 1mm como mínimo y 3mm como máximo.

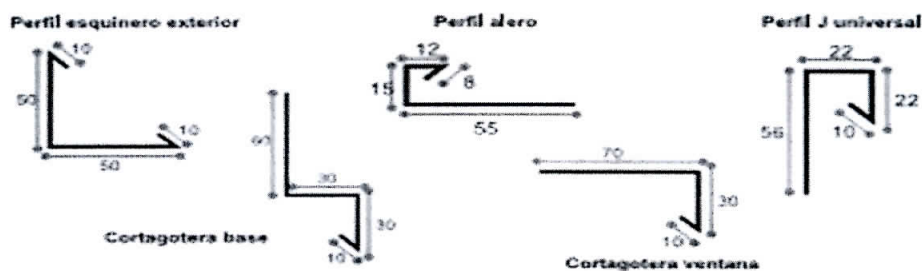
Se consulta impregnante base al agua de terminación opaca en marca Renner o equivalente técnico, color definido por la ITO. Se deberá dejar secar por un tiempo mínimo de 6 horas antes de aplicar la segunda mano, siempre y cuando la tº no sea menor 25º y la humedad relativa del aire no supere el 60%.

**DETALLE N° 1**

**DETALLE N° 2**



Para la instalación de este revestimiento es necesario considerar accesorios de Zinc-alum



de 0,5mm de espesor, con dimensiones dadas en detalle 3, para la terminación de distintos puntos localizados en las superficies, tales como, Perfil Esquinero, Alero, Cortagoteras Base, Cortagoteras Ventanas y para la intersección de superficie corresponderá la instalación de perfil "J" universal

#### 1.7.12 cambio puertas abatibles en 180°

se considera puertas 90 cm y 40 cm abatibles en 180° con siguientes características del punto anterior 1.1.2 cada hoja con ganchos de sujeción respectivamente .

#### 1.7.13 cambio puertas metálicas 80cm abatibles en 180°

se considera dos puertas 80cm abatibles en 180° con siguientes características del punto anterior 1.1.2 cada hoja con ganchos de sujeción respectivamente .

## **1.8 Baño personal manipuladora y vestidor**

### **1.8.1 Dotación de artefacto lavamanos**

se consulta punto anterior 1.5.5

### **1.8.2 Dotación Wc adulto**

En baño personal se consulta WC modelo Verona de Fanalzoa o técnicamente superior blancos, 8,5 lts. de agua por descarga, fittings completos metálica de primera calidad y tapa asiento Caprice blanco, o técnicamente superior.

### **1.8.3 Receptáculo tina hecho en obra**

se confeccionara un receptáculo insitu previa consulta a la ITO terreno

### **1.8.4 Puerta acceso 80cm**

Se consulta punto anterior 1.5.3

### **1.8.5 Confección tabiquería de madera**

Se consulta piezas de madera para estructura de muros nuevos interiores indicados en planta de arquitectura. Serán de madera de pino I.P.V 2x3" de 3,2mts en tabiques estructurales y según especifique el proyectista.

Serán de madera de pino impregnado de 2"x3" seca con porcentaje máximo de humedad del 12%, en su defecto se empleará perfiles metálicos galvanizados, con soleras de canal económica, de espesor 39 mm, y pilares, correspondientes para estas soleras.

Entramados serán ejecutados con separaciones entre elementos (pies derechos y cadenetas) a 40cm. Contemplando diagonal de arriostamiento en los extremos de los tabiques. Los tabiques serán fijados mediante dower anclados al radier en estado fresco. Se consulta previo a la instalación de solera inferior instalación de guarda de papel fieltro asfáltico.

Se deberá considerar doble solera superior e inferior. La impregnación de la madera debe ser efectiva, penetrando la totalidad de la sección de las piezas, de lo contrario la ITO rechazara totalmente esta partida

Se considera revestimiento de yeso cartón .

### **1.8.6 Vano para ventana nueva de pvc con marco y sobremarco nuevo (0.6x0.6)**

Se considera que ventanas de PVC espesor de vidrio 4mm color blanco , si las medidas de ante pecho son menores a 0.95 m se contempla paños menores (como en detalle) sean fijos y con protección de film anti vandálico .

#### Abrir vano

Se consulta abrir vano de ventana con material idéntico al existente, incluir obra gruesa y terminaciones. Se indica en plano de planta proyectada en salas de actividades de párvulo en puerta de ambas salas de hábitos higiénicos.

Se considera abertura de vano según especificaciones de plano Serán de PVC , ( 0.6x0.6m<sup>2</sup>) en color natural mate. Asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Salvo indicación contraria, incluyen los vidrios transparentes o translúcidos. De espesores de acuerdo a las normas, en todo caso tendrán 4 mm de espesor mínimo.

Incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento. Los burletes o sellos deben calzar perfectamente con los vidrios. No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Las ventanas del proyecto consultan dimensiones y forma según plano de detalles, las cuales podrán ser de la línea Alumet, Alumco o Indalum, en general serán fijas, proyectantes y correderas, asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización.

Deberán consultar cámara de agua.

Incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento.

Los burletes deben calzar perfectamente con los vidrios.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Perfiles dobles contacto línea Tecnal o técnicamente superior para hoja corredera y paños fijos.

#### 1.8.7 Revestimiento muro

se pide consultar punto anterior 1.2.6

#### 1.8.8 Revestimiento piso

se pide consultar punto anterior 1.2.7

#### 1.8.9 protección ventana

se consulta punto anterior 1.1.13

#### 1.8.10 instalación eléctrica enchufes

Se solicita cambio de altura enchufes existentes , añadiendo un enchufe triple .

Para los circuitos de enchufes se utilizara conductor tipo Eva Fase y Neutro 2.5 mm y canalizado mediante tubería de plástico rígido de PVC auto extingüible.

Los enchufes se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja PVC instalados a **1.3 mts sobre N.p.t.**

Cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo. Cajas de distribución introducidas en muros o cielos se consultan en marca Bticino o similares características.

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta autofundente y cubierta con cinta de PVC sugerida 3M o similar.

Se debe considerar circuito de iluminación de emergencia el cual se debe ejecutar de igual características al circuito de enchufes común.

Recinto	Enchufes	Fluorescentes 2x36	Equipo emergencia
Sala de Actividades 01	3 enchufes dobles	-	2 acceso y salida de emergencia)

**1.8.11 confección de tabiquería**  
se consulta punto 1.10.1

## **1.9 Cocina general**

### **1.9.1 Dotación de artefacto lavamanos**

se consulta punto anterior 1.8.1

### **1.9.2 Campana de acero inoxidable**

Se consulta Instalar campanas de acero inoxidable en cocinas, de dimensiones 120x 100, ubicación según proyecto de arquitectura provista por concesionario. Se deben considerar sus correspondientes tubos de evacuación de gases y su hojalatería. Se instalara de acuerdo a lo que indica el fabricante

### **1.9.3 Lava fondos – instalación de desagüe**

Se especifica la instalación y provisión de lava fondos de doble cubeta de 120x60x86cm, en acero inoxidable. Incluye atril de base en acero inoxidable.

Incluye grifería combinación lavaplatos Briggs modelo Aragón, similar o superior

En: Cocina General

Sew considera la instalación de desagüe en sector indicado en plano.

### **1.9.4 Instalación puerta x 2 (acceso a cocina y acceso a patio de servicio)**

consultar punto anterior 1.9.1.3

### **1.9.5 Revestimiento piso**

se pide consultar punto anterior 1.3.7

### **1.9.6 Revestimiento muro**

se pide consultar punto anterior 1.2.6

### **1.9.7 luz de emergencia**

se consulta punto anterior 1.1.12

### **1.9.8 protección ventanas**

se consulta punto anterior 1.1.13

### **1.9.9 malla mosquitera**

se consulta punto anterior 1.2.13

### **1.9.10 puerta acceso metálica**

se consulta punto anterior 1.1.3

## **1.10 Bodega de alimentos**

### **1.10.1 Confección tabiquería**

Consultar punto anterior 1.8.5

### **1.10.2 Instalación puerta**

consultar punto anterior 1.8.4

### **1.10.3 Revestimiento piso**

se pide consultar punto anterior 1.2.7

### **1.10.4 Repisas metálicas**

se consulta punto anterior 1.4.4

### **1.10.5 extractor**

Se considera ventilación forzada con extractor tipo modelo 21 w broan

### **1.10.6 vano para ventana 0.6x0.6**

se consulta punto anterior 1.8.6

### **1.10.7 instalación enchufe simple**

se consulta características punto 1.8.10

### **1.10.8 pintura muros interior**

se consulta punto anterior 1.1.1

### **1.10.9 Trazado y replanteo.**

Se hará de acuerdo a los planos de arquitectura y estructuras, además de las indicaciones que puedan dar los profesionales responsables de los proyectos de estas especialidades.

Los ejes se marcarán en un cerco tabla-estacado (niveletas) que correrá en forma continua por todo el perímetro de la construcción, a una distancia no inferior a 1mt. de los ejes exteriores. El marcado de los ejes debe ser visible claramente, estable, y permanecer durante toda la obra. Los niveles de fundaciones y muros de refuerzos entre zonas de distinto nivel se deberán certificar mediante instrumentos.

Cualquier dificultad o discrepancia entre lo existente en terreno y lo proyectado deberá ser resuelta por el arquitecto y/o ITO del proyecto dependiendo de la magnitud de los trabajos.

Esta partida deberá ser recibida por el Arquitecto o la ITO antes de dar inicio a las faenas restantes y se podrá rectificar en el transcurso de la obra las veces que se estime conveniente.

El N.P.T y el trazado de recintos deberán ser realizados conforme a indicaciones de planta de proyecto de Arquitectura, debiendo replantearse éste con proyecto de cálculo estructural.

#### **1.10.10 Movimientos de tierra.**

##### **Excavaciones**

Tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones consultadas en los planos de planta de fundaciones, proyecto que será responsabilidad del contratista, incluyendo el Emplantillado y el mejoramiento del terreno según el caso. Para excavaciones de profundidad mínima o media y cuando los planos no indiquen otra cosa, el perfil lateral será recto y vertical con intersecciones a canto vivo. El fondo de toda excavación será horizontal y escalonado en caso de pendiente.

Esta partida incluye todas las obras necesarias para la correcta ejecución de las fundaciones e instalaciones subterráneas. Se consultan en esta partida las excavaciones correspondientes a obras complementarias e instalaciones que no estén incluidas en los proyectos respectivos.

Todos los sellos de fundación deberán ser obtenidos a mano sin presentar alteraciones ni irregularidades. Estos deberán ser recibidos con el VºBº del ingeniero calculista o ITO de la Obras de acuerdo a la envergadura del proyecto.

Tampoco deberá presentar incrustaciones o bolsones de materiales deleznable, ni presencia orgánica como raicillas u otras.

Se harán las pruebas prácticas de resistencia del terreno, en el fondo de las excavaciones, las que se compararán con las exigencias puestas en planos, Memorias de Cálculo y estudio de suelo correspondiente, las cuales serán de responsabilidad del contratista.

#### **1.10.11 Moldajes**

##### **Emplantillado**

La cota será sellada con un emplantillado de hormigón de 170 kg/cem/m<sup>3</sup>, de 5 cm de espesor mínimo y que sobrepasará cualquier fundación en 20 cm. a todos lados, salvo cuando se concrete contra terreno. El sello de fundación irá provisto de un emplantillado de hormigón, de acuerdo a lo señalado en planos de cálculo.

##### **Hormigón de fundación**

El dosificación del hormigón será como mínimo de 170 kg cem/m<sup>3</sup>.

Las fundaciones se hormigonarán contra terreno. Antes de concretar deberá revisarse todos los plomos, niveles, además de la limpieza y resistencia de los moldajes. Se exigirá dejar en los moldes las pasadas de cañerías a fin de evitar las perforaciones o picados posteriores. Se utilizará Sika-Top o similar para facilitar los desmoldajes, no obstante se realizará con el máximo de precauciones y en tiempo adecuado según el elemento que se pretende desmoldar.

Las fundaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos si el proyecto lo demandare, con el hormigón con dosificación que allí se indique. Para la elaboración del hormigón se exigirá el empleo de betonera o se traerá en camiones desde planta elaboradora. La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 Y NCH1019). Previo al hormigonado se dejarán todas las perforaciones necesarias para el paso de tuberías u otro elemento necesario. No se permitirá picar ni demoler elementos estructurales ya concretados. Se utilizará acelerador de fraguado en todos los hormigones. Y se deberá utilizar vibrado, especialmente en fundaciones.

##### **Hormigón de sobre cimiento.**

Todos los sobre cimientos serán de hormigón armado en una dosificación 255 kg/cem/m<sup>3</sup>. El hormigón será ejecutado mecánicamente, mediante betonera o camión y se aplicara en los moldajes correspondientes realizando un vibrado para la buena compactación del elemento.

Con esta partida deberán considerarse todos los atravesos necesarios para las instalaciones.

No se aceptará ningún sobrecimiento que se encuentre con su armadura cortada, desplazada o modificada producto de lo anterior.

#### **1.10.12 Moldaje sobre cimiento**

Se entenderán para todas las estructuras armadas que intervienen en la modalidad constructiva. Deberán disponer una superficie perfectamente lisa para evitar su posterior estucado. Se recomienda empleo de tablero de terciado para moldaje estructurada con madera de pino seca de 2"x2", con respectivos sistemas de escuadras y amarras en alambre negro tortoleado que impidan volcamiento cuando se encuentren en proceso de llenado, además de proporcionar una cavidad perfectamente estanca que impida el escurrimiento de lechada de cemento. Previo a su instalación se aplicará dos manos de SikaForm Madera o similar que permita facilitar proceso de desmoldado final.

Antes de concretar se deberá revisar todos los plomos, niveles, limpieza y resistencia de los moldajes. Se exigirá dejar en los moldes las pasadas de cañerías a fin de evitar perforaciones o picados posteriores.

#### **1.10.13 Rellenos**

Arena e=10cm.

Se consulta capa de arena con un espesor de 10cm, su compactación se realizara con placa compactadora, previa saturación de ella con agua.

Grava e=10cm.

Se consulta capa de grava ¾" en un espesor de 10cm, su compactación se realizara con una placa compactadora.

Polietileno

Se consulta polietileno 0,2 mm sobre relleno, este se deberá instalar con traslapos mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo.

#### **1.10.13 Radieres e=10cm**

Se consulta la dosificación de hormigón en 255 kg cem/m<sup>3</sup>.

Se procederá a ejecutar el radier según el espesor indicado en los planos, el cual en todo caso no podrá ser inferior a 10 cm, el cual irá reforzado con malla acma C-92. Se deberá tener en cuenta la terminación (cerámico u otro), para dar con el nivel de piso terminado.

Se contempla terminación afinada en fresco del radier, en las áreas indicadas en los planos de arquitectura. Su terminación deberá ser apta para recibir cerámico.



#### **1.10.14 Estructura de techumbre**

Estructura de acero metalcon.

La estructura de cubierta será en base a según lo que indica el plano de arquitectura. Las cerchas propuestas se formarán en perfilera metálica tipo METALCON e= 0.85. Se deberá cuidar que cada pieza conformante de la cercha quede bien afianzada de modo que sean estructuras estables. Las piezas se unirán entre sí por medio de tornillos auto perforante #8 x 1/2 de acuerdo a recomendaciones del fabricante.

Las cerchas llevarán canal superior de 100 mm y 1 mm de espesor e inferior en perfilera de 90 mm x 0.85 mm.

Las piezas verticales y diagonales se fabricarán en perfilera montante de 40 y 60 mm x 0.85 mm.

Las cerchas se montarán sobre una solera continua de acero afianzada por medio de tornillos roscalata y tarugos; la solera será de perfiles tipo METALCOM canal de 150 x 40 x 12 mm y espesor de 1.6 mm. La instalación de todo elemento estructural de cubiertas, diagonales, cerchas costaneras, aleros, tapacanes y otros deberá asegurar su comportamiento estructural.

Se consultarán todos los suples y arrosamientos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, aunque no aparezcan detallados en planos.

#### **1.10.15 Placas madera aglomerada e: 11.1mm.**

Posterior a la estructura en madera, se procederá a instalar una placa rigidizante mediante paneles estructurales de astillas o virutas de madera, placas OSB e:11.1 mm.

#### **1.10.16 Barrera hídrica fieltro 15lb.**

Sobre costanera de techumbre se dispondrá fieltro asfáltico de 15 lb, cubriendo limahoyas, cumbrera y tapacanes. Fijado mediante corchetes, traslape mínimo horizontal 150 mm, en cumbrera retornará 150 mm. Hacia agua contigua.

Se instalará en franjas horizontales dejando que sobresalga 10cm. Del término inferior del agua.

#### **1.10.17 Revestimiento de cubierta zincalum ondulado e=0,5mm.**

Se considera en planchas de zincalum acanalado 0.5 mm de espesor, dispuestas manteniendo el sentido de la cubierta existente, su fijación a costaneras será mediante tornillos galvanizados con golillas de acero galvanizado y de neoprene N°7 11/4".

Se seguirán estrictamente las indicaciones del fabricante y los detalles entregados, para su colocación.

El traslape mínimo 150mm y 89mm al largo y ancho de la plancha respectivamente y conforme al sentido de disposición de ellas.

Las planchas deberán quedar perfectamente limpias, derechas y sin perforaciones aparte de las necesarias para su fijación. Se evitará el libre tránsito sobre la cubierta ya que de existir deformaciones en planchas, al momento de la recepción, la I.T.O. exigirá su reposición sin que ello signifique un costo adicional.

### **1.10.18 Hojalatería**

Comprende esta partida la provisión de canales, bajadas de aguas lluvia, forros, mantillas, collarines de salida ductos o ventilaciones sobre cubierta, sombreretes, etc. y cualquier otro elementos necesario para evitar filtraciones solicitado por ITO. Se cuidará la correcta impermeabilización y evacuación de aguas lluvia.

#### **Caballetes**

Los caballetes se ejecutaran en planchas de zincalum lisas de 0.5 mm de espesor, con desarrollo mínimo de 500mm. y traslapeo longitudinal mínimo de 200mm en sentido contrario a vientos predominantes. El caballete se fijará mediante tornillos y golillas de acero galvanizado y de neoprene N°7 11/4". Las uniones en traslapeo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc.

#### **Canales y limahoya.**

Las canales se instalarán al fijadas al exterior de tapacanes, se ejecutarán en planchas de zincalum lisas de 0.5 mm de espesor, con desarrollo mínimo de 330mm. y traslapeo longitudinal mínimo de 150mm en sentido contrario a escurrimiento de las aguas. Las uniones en traslapeo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc. Se fijarán a tapacanes mediante pletinas de acero 15x1.5mm que previo a su instalación serán pintadas con dos manos de anticorrosivo en distinta tonalidad, su distanciamiento será el que permita otorgar rigidez al sistema y que impida el aposamiento del agua en su interior, máximo 1000mm. Las limahoyas serán confeccionadas siguiendo los procedimientos antes indicados con material de idénticas características.

#### **Bajadas de aguas lluvias.**

La evacuación de aguas lluvia será de acuerdo a plano. Se deberán incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias, los cuales serán en PVC tipo vinilit. Se utilizarán todos los elementos, tales como: canaletas, bajadas, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canaletas y demás accesorios. Para una óptima ejecución y funcionamiento. Deberán ser pintadas de acuerdo a propuesta cromática entregada oportunamente por el arquitecto proyectista.

### **1.10.19 Aleros.**

#### **Estructura de aleros.**

En esta partida se consulta estructura de aleros a todo el perímetro de la cubierta y estructura de frontones, para lo cual se armará reticulados en madera de pino seco de 2"x2" en bruto y serán forrados con planchas de fibrocemento de 6mm de espesor. Planchas serán fijadas a la madera mediante tornillos de tipo volcanitero con cubierta fosfatizada, rosca gruesa, longitud apropiada a la plancha.

#### **Tapacanes**

En los extremos de los galdones de cubierta o donde ésta quede inclinada, se instalarán piezas de pino cepillado impregnado de 1 1/2"x6", se fijarán mediante tornillos galvanizados para madera con cabeza hundida en la madera.

#### **1.10.20 Cielos.**

Estructura de cielo.

Sera tipo Omega , tabigal para cielo de acero galvanizado tipo metalcon - CINTAC , según indicaciones del fabricante , Debe quedar perfectamente nivelado .

Aislación térmica.

A modo de aislamiento térmico en techos de todos los recintos se instalará entre piezas de encintado, planchas de poliestireno expandido o lana mineral tipo aislán glass con papel por ambas caras de 100 mm según indica manual de zonificación climática de acuerdo a zona geográfica del ministerio de la vivienda y urbanismo.

#### **1.10.21 Revestimiento exterior.**

Planchas osb

Sobre estructura perfectamente aplomada y sin deformaciones, se instalará una base de placas OSB 9 mm fijada con tornillos de 6x1" para madera aglomerada rosca CRS, distanciados cada 40cms.

Aislación hídrica.

Sobre placas OSB, al igual que en tabiquerías sobre y bajo ventanas, se colocara membrana hídrica tipo fieltro de 15 libras, se fijará mediante corchetes industriales.

Aislación Tabiquería.

A modo de aislamiento térmico en techos de todos los recintos se instalará entre piezas de tabiquería, planchas de poliestireno expandido o lana mineral tipo aislán glass según indica manual de zonificación climática de acuerdo a zona geográfica del ministerio de la vivienda y urbanismo.

Siding vinilico Pvc

Se instalará Vinyl Siding según indicaciones del fabricante como terminación final a exterior de pasillo y cocina.

## **2 OBRAS EXTERIORES**

### **2.1 Confección Rampa hormigón salida Sala de Actividades 01y acceso**

Se consulta construir rampas en salidas de emergencia del establecimiento la que deberá cumplir con pendientes mínimas de 8 a 12%, contemplando el desarrollo mínimo indicado en planos. Se deberá adecuar desarrollos según condiciones del terreno, de tal forma que se cumplan los porcentajes mínimos de pendientes y no en desmedro de estos. El ancho mínimo libre considerado será de 100cm para lo cual se deberá contemplar un ancho de rampa mayor considerando el espacio de perdida por las barandas, tal como se indica en planos de arquitectura.

Será construida en hormigón simple de 175 kg/cm<sup>3</sup> de características H-10 con 10 cm de espesor, dejando un acabado rugoso, lo suficientemente adherente para incrementar la tracción aparatos de rodado.

Los rellenos con material libre de materias orgánicas, desechos o escombros. La I.T.O. podrá solicitar el mejoramiento del material de relleno si este no tuviera la calidad suficiente, mejorándolo con un agregado de 30 % de ripio rodado o chancado de piedra granítico limpia.

Los muros laterales podrán ser ejecutados en albañilería, hormigón armado o placas de hormigón microvibrado. Para este último se deberá considerar capa de estuco de tal forma que queden a un mismo plomo pilares y paramentos, evitando cantos y ángulos.

Las barandas de protección serán realizadas en tubular redondo de 2" para pilares y pasamanos. Estos últimos se consideran como pasamano superior a 90 cm del Npt. y pasamano inferior a 70 cm del Npt. y a 5cm distanciado del superior; Todos los encuentros deberán en los perfiles de barandas deberán ser redondeados tal como se muestra en planos de detalle.

Posteriormente, se realizara un bastidor con perfil ángulo 30x30x2mm en el cual se colocara una malla acma 3G, las estructuras serán fijadas mediante soldadura y se fijara a la rampa mediante pernos de anclaje

### **2.2 Confección muro adosamiento de Albañilería F-60 (10.6 m x 2.0 m )**

Se empleará ladrillo fiscal 14x28x6cm cohesionados entre sí mediante mortero de pega dosificación 300kg/cem/m<sup>3</sup> con incorporación de Sika 1 como aditivo hidrófugo agregado a la mezcla en proporción indicada por el fabricante. Mortero se aplicará en yaga y tendel en espesor máximo de 2cm.

### **2.3 Reja divisoria 1,20 con puerta y pestillo**

Se consulta cerco de acero galvanizados malla de acero abertura 5/10 afianzado a pilares de acero 75x75x3. A42-27ES según detalle de arquitectura.

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas.

El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

### **2.4 Pinturas Exteriores**

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación.

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante. Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies, las que nunca serán inferiores a dos. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

Se solicitan superficies sin defectos y aptas para recibir pintura. En superficies exteriores se solicita aplicación de dos manos mínimo de látex pieza y fachada Ceresita color claro a definir.

### **2.5 Chapa con citofono**

Scanavini Cerradura eléctrica de sobreponer modelo 2050-30. En conjunto con citofono doble marca "Commax Set 2 citófonos + placa alta voz metal FFODP-RAO1R" o superior.

### **2.6 Leñera**

Se deberá construir una caseta metálica de dimensiones y características que se detallan a continuación:

Se debe contemplar un ancho de 1.30 mt. Un largo de 1.90 mt. Un alto en su parte frontal de 1.20 mt. y en su parte posterior 1.50 mt.

La construcción se ejecutará mediante perfiles metálicos de dimensiones 20 x 40x 40 x40, y latón liso todos en 3 mm de espesor.

La caseta debe contemplar dos puertas superiores con brazo de suspensión para fijar cuando se estén utilizando, a modo ejemplo similar al capó de un automóvil.

También debe considerar dos puestas en su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado. Por último las pinturas a considerar deberán ser óleos brillantes y cuyos colores están designados institucionalmente.

Se considera superficie lavable cerámica, con pileta para limpie

### **2.7 Pastelón de caucho**

En lugares indicados en planta de pavimentos se instalara palmeta de Caucho reciclado de dimensiones 50x50x20 mm, antideslizante, antigolpes; Deben ser resistentes a altas temperaturas y humedad; Ser anti-hongos y anti-bacterial; Debe ser antideslizante en ambiente seco o húmedo y sobre todo no ser tóxico. El diseño y color estará dado en planta de patios exteriores.

### **2.8 INSTALAR LLAVE DE JARDIN**

Proveer e instalar tres llaves de jardín de bronce marca Nibsa o superior a 1mt de altura desde el N.P.T. según ubicación entregada por la ITO, en el sector en el cual se instalara el pasto. Considerar provisión de manguera Raubiflex de ¾" de 20mts con los accesorios para poder regar para cada una de ellas.

## **2.9 Instalación lavadero**

se consulta modelo Lavadero Fibra 61 x 62 cm con Jabonera  
Fusiplast

## **2.10 Extintor de incendio**

Extintores de polvo químico seco de 6 kilos. Tipo ABC.

Colgados a 1.10 m del NPT., sobre una base de masisa de 10 mm de espesor, de 25 x 60 cm pintada con esmalte color rojo.

## **2.11 cámara de inspección**

se consulta provisión de cámara de inspección de 30x 60 cm según proyecto de especialidades de agua servida a cargo de contratista .

## **2.12 cierre perimetral**

se interviene reja de acceso , se contemplan dos hojas de 90 cm .

## **3. Varios**

### **3.1 Ganchos de sujeción**

Se consideran ganchos de sujeción en todas las puertas donde transiten niños, ubicación según I.T.O

### **3.2 certificación eléctrica**

#### **ADECUACION DE INSTALACION ELECTRICA CON CERTIFICACION TE1**

Los empalmes deberán unirse a las instalaciones existentes más cercanas, incluir circuitos en el TDA del Jardín o evaluar y contemplar los elementos para su correcto funcionamiento.

Instalaciones se ejecutarán embutidas en muros, hacia empalme no se aceptarán conexiones a la vista. La instalación será canalizada mediante conductores establecidos en NCh de Electricidad y aislados mediante tubería de plástico rígido de Pvc auto extingible,

Calidad y sección para conductores serán las que establece la NCh Eléctrica 4/2003 tanto para enchufes como para alumbrado .Las uniones entre cable se realizaran al interior de cajas de distribución, siendo debidamente estañadas y aisladas con huincha autofundente y posteriormente huincha aislante. Todo lo cual ha de ser verificado por la I.T.O.

Interruptores se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja Pvc blanco (chuqui). Cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo. Cajas de distribución introducidas en muros o cielos se consultan en marca Bticino o similares características.

Para el alumbrado se utilizaran equipos fluorescentes 2x36 watt estancos con cubierta acrílica. Conductores Fase y Neutro tipo Eva 14 AWG.

Para enchufes Se utilizara conductor tipo Eva Fase y Neutro 2.5 mm y canalizado mediante tubería de

plástico rígido de Pvc auto extingüible,

Enchufes se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, Hermetica , las que se montarán sobre caja Pvc instalados a 1.3 mts sobre N.p.t.

Cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo. Cajas de distribución introducidas en muros o cielos se consultan en marca Bticino o similares características.

#### **4. Retiros y botaderos**

Será responsabilidad del contratista todo desecho esto deberá ser llevado a botadero autorizado

#### **REFERENCIAS:**

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto, a las especificaciones de demolición anexo, a lo indicado en visita de terreno y lo indicado en ítemizado estimativo adjunto al presente proceso de licitación; siendo este de carácter indicativo, debiendo ser estudiado y modificado si fuese necesario al momento de adjudicarse la propuesta y tener que hacer entrega valorizada del mismo.

La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio o por parte de las especialidades, como es el caso de Proyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Eléctricos y de gas. (Cargo y responsabilidad de la empresa contratista que se adjudique la construcción de la obra).

Todas las obras que consulte el proyecto deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo de Baja tensión.
- Reglamentos SEC

#### **MATERIALES**

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, quien resolverá al respecto.

#### **PERMISOS Y DERECHOS MUNICIPALES**

Todos los permisos y la recepción municipal de las obras, y los pagos oportunos de derechos e impuestos que correspondan, serán de acuerdo a lo indicado en Bases Especiales.

## **CONCORDANCIAS**

Cualquier duda por deficiencia 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 Técnica de la Obra (en adelante I.T.O.) y será resuelta por el Arquitecto autor del proyecto.

## **EMPALMES ELECTRICIDAD/ AGUA POTABLE/ ALCANTARILLADO.**

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración, tramitación, aprobaciones, autorizaciones, declaraciones y certificaciones de los proyectos definitivos de las instalaciones y urbanizaciones que consulte la obra, entendiéndose estos:

Proyecto Agua Potable y Alcantarillado con memoria de Cálculo

Proyecto eléctrico con memoria de Cálculo

Proyecto de gas con memoria de Cálculo

Estos proyectos deberán ser firmados por profesionales competentes, autorizados y con su patente profesional vigente al día. El costo que demande este ítem será de cargo del contratista.

Los proyectos definitivos se harán sobre la base de los planos, especificaciones y/o documentos relativos a estas materias que se entregan y que tienen el carácter de antecedentes informativos, a los cuales el Contratista debe incorporar todas las correcciones que exijan los respectivos servicios para su aprobación.

Toda alteración a los antecedentes informativos deberá hacerse previa aprobación de I.T.O. y en todo caso tendrán como objeto mejorar o complementar las soluciones técnicas.

Cualquier mayor costo de la obra resultante de los proyectos definitivos será de cargo del Contratista. Salvo que las alteraciones que apruebe la I.T.O., necesarias para cumplir las exigencias de aprobación y recepción por parte de los respectivos Servicios, impliquen obras que no estén incluidas en los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación y que estas obras no sean previsibles en la confrontación de dichos antecedentes con las condiciones existentes en terreno que el Contratista debe hacer para dimensionar adecuadamente su propuesta.

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones y urbanizaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes



Denisse Navarro Sanhueza  
Arquitecto