

## ESPECIFICACIONES TECNICAS MODIFICACION DECRETO SUPREMO 548

Jardín Infantil  
BRISAS DEL MAR  
Comuna de Talcahuano

### GENERALIDADES

---

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ejecución de obras interiores del **Jardín Infantil BRISAS DEL MAR** de la comuna de TALCAHUANO, 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 reubicación de áreas**
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.

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.
- d) 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 período de construcción o del período 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.

### **1. OBRAS PRELIMINARES**

---

#### **1.1. 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 puntoreo alrededor del sector en donde estas se encuentren para soltar la ventana y retirarla, los puntos que se intervienen con puntoreo 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.

#### **1.2. 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.

#### **1.3. RETIRO TABIQUE EXISTENTE**

Se consulta el retiro de tabiquería 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.



#### 1.4. RETIRO REVESTIMIENTO DE PISO EXISTENTE

Se deberá extraer en su totalidad retirando todo frague antiguo que dificulte la instalación del nuevo revestimiento de piso en áreas señaladas en planta o por la ITO.

## 2. OBRAS INTERIORES

---

### 2.1. AREA DOCENTE

#### 2.1.1. SALA CUNA 1º

##### 2.1.1.1. **Apertura vano en muro**

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a ventanas, 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 escombros el que será retirado por el contratista.

##### 2.1.1.2. **Instalación ventana nueva de aluminio 2,40x1,40 con marco**

Para cumplir con porcentaje de iluminación en sala de actividades, se consulta la instalación de dos ventanas de Aluminio, de 240x140cm 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, L30. 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.

**Vidrios:** Serán transparentes, sin fallas respetando espesores indicados en tabla adjunta:

Cuadro



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

#### 2.1.1.3. 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 3 manos como mínimo.

#### 2.1.1.4. Pintura Cielo Interior

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 1 mano de aparejo.

- **Pintura cielos zonas secas**

Se aplicará esmalte al agua tipo Ceresita color a definir sin manchas y perfectamente pulidas. Se aplicaran 3 manos como mínimo. Las superficies se sellarán con esmalte al agua Ceresita mínimo dos manos color claro a definir.

#### 2.1.1.5. Instalación de Films en ventanas

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

En vidrios de ventanas exteriores de baños 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.

#### 2.1.1.6. Instalación puerta 90cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala (cerradura, bisagras, marco)

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.**

Recinto	Puertas	Cerradura
Salas Cuna	Tipo Placarol 90cm Con vidrio rectangular de 25 x 60 cm. Aprox. Y peinazo de acero inoxidable abatible en 180°	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: En salas cuna y sala de actividades serán con cilindro de libre paso, 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, para otros recintos considerar según cuadro por ítem.

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.

## 2.1.2. SALA DE MUDA

### 2.1.2.1. Dotación de Artefacto Wc



Se consulta la instalación de un wc niño marca Corona.

Se suministrara a 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.

#### 2.1.2.2. **Dotación de Artefacto Lavamanos 45cm altura**

Se contemplan lavamanos tipo Tomé párvulo o similar en baño párvulos, afianzados al muro y al piso con pedestal con una altura de colocación de 0.45 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.

#### 2.1.2.3. **Dotación de Artefacto Lavamanos**

Se consulta la provisión e instalación de 1 lavamanos tipo valencia de fanalozza o similar instalado a 70 cm según pedestal. Se deben considerar accesorios de desagüe. Para lavamanos se consulta

#### 2.1.2.4. **Dotación de tina, cambio de ubicación y modificación altura a 80cm**

Se solicita el cambio de artefacto y de ubicación a tina acero esmaltado color blanco de 1.05m de longitud, se montará a una altura de 0.80 sobre N.P.T. sobre faldón construido en piezas 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 barras de sujeción para los niños, en la ubicación que determine el ITO en terreno.

#### 2.1.2.5. **Dotación de Monomando**

Para lavamanos de niños y adulto se consulta monomando lavamanos tivoli cromado, Fas. Para ducha se consulta monomando para ducha, corona cromado, incluye teleducha, cuerpo mezclador, manguera, soporte y escudo. (en artefactos de niños no se considera agua caliente).

#### 2.1.2.6. **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.

#### 2.1.2.7. **Revestimiento de cerámico Muro con franja de color**

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.

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.

Se instalará en muro de sala de hábitos higiénicos franja de cerámico de color a definir a una altura no mayor de 1,8m.

#### 2.1.2.8. **Pintura Cielo**

Previa pintura de cielos 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 tres manos como mínimo o las necesarias para asegurar una perfecta terminación.

#### 2.1.2.9. **Instalación puerta 90cm medio cuerpo vidriado, peinazo de acero (cerradura, bisagras, marco)**

VER PUNTO 2.1.1.6.

Recinto	Puertas	Cerradura
Sala Mudas	Tipo Placarol medio cuerpo vidriado, con peinazo de acero. Abatible en 180° grados	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U. Libre paso, incluir ganchos de sujeción

#### 2.1.2.10. **Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)**

En todas las ventanas de recintos húmedos y cocinas se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas será de acero. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio, similar al de las ventanas, el cual estará ajustado a los vanos de ventanas.

2.1.2.11. **Instalación ventana nueva de aluminio DE 140X80cm con marco**  
VER PUNTO 2.1.1.2. PARA INSTALACION

### 2.1.3. **SALA DE AMAMANTAMIENTO**

#### 2.1.3.1. **Confección tabiquería de madera h=2,40**

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 aprobación de ITO), 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 cadenetitas) 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.

#### 2.1.3.2. **Cambio revestimiento yeso cartón muros**

- **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.

- **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.

#### 2.1.3.3. **Cambio revestimiento de cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.6.

#### 2.1.3.4. **Pintura muros**

VER PUNTO 2.1.1.3.

#### 2.1.3.5. **Pintura Cielo**

VER PUNTO 2.1.1.4.

**2.1.3.6. Dotación Artefacto Lavamanos**

VER PUNTO 2.1.2.3.

**2.1.3.7. Dotación de Mono mando**

Para lavamanos se consulta Monomando lavamanos Tivoli Cromado, Fas.

**2.1.3.8. Instalación de Extractor de 25cm**

Se consulta S & P Extractor de aire 185 m<sup>3</sup>/hr Decor 200. Se deben considerar sus correspondientes tubos de evacuación de gases y su hojalatería. Se instalara de acuerdo a lo que indica el fabricante.

**Los gases deben evacuar al exterior y no al entretecho.**

**2.1.3.9. 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 45º, 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, 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.

**2.1.3.10. Agua potable y Alcantarillado**

La elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista.

Se debe considerar conexión a servicios existentes y deberá asumir para el diseño, la realización del estudio y regularización de la red existente a la cual se conectaría.

Consecuentemente, según sea el caso, el contratista deberá encargarse de la presentación del proyecto a ESSBIO, para su revisión y aprobación. Posteriormente se encargará de ejecutar y



tramitar la autorización de conexión y empalme a las redes, finalizando con la creación comercial del cliente.

El contratista será responsable de la eventual rotura y reposición de pavimentos

### **Tubería y fitting.**

Los artefactos 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".

Durante la Obra Gruesa se ejecutarán las pasadas en los muros que sean necesarias para el desarrollo correcto de la instalación de cañerías.

Los empalmes deberán unirse a la cámara de alcantarillado más cercana, así mismo y conforme a proyecto el contratista deberá proveer de las cámaras y cámaras interceptoras de grasa necesarias, resguardando, mediante topografía, los niveles que permitan el correcto escurrimiento de las aguas servidas hacia colector público.

Cuando los ductos atraviesen elementos de hormigón, deberán envolverse en fieltro a fin de permitir el libre movimiento por efecto de la dilatación térmica.

Los efectos de la dilatación térmica deberán considerarse en los casos en que el tramo exceda de 20 diámetros. Las uniones a piezas especiales, accesorios, etc., serán de acuerdo a las normas ya indicadas.

Uniones entre tuberías y accesorios serán mediante adhesivo 101 de Pizarreño o similar. Antes de colocar el adhesivo, se limpiarán las uniones con bencina blanca, aunque el material esté aparentemente limpio. En general, deberán seguirse al pie de la letra las recomendaciones y normas dadas por los fabricantes.

Además, toda tubería que se deje incorporada en relleno de piso, se deberá forrar en su totalidad con fieltro para evitar el contacto directo con el hormigón. Por otra parte, se deberá afianzar la tubería para no producir variaciones en su eje y pendiente y se tendrá especial cuidado con el vibrado del hormigón de relleno para no dañar el ducto.

Para conexión de artefactos desde construcción existente a redes proyectadas se ejecutará los heridos necesarios en pavimentos, los que serán sellados utilizando mezcla de hormigón con gravilla y aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones de fabricante. Se repondrá palmetas de pavimento que resulten dañadas.

Las pruebas parciales y finales de estas instalaciones deberán entregarse ante la I.T.O.

#### 2.1.3.11. **Instalación eléctrica**

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 2x18 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 extingible,

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

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 superiores características.

#### 2.1.3.12. **equipo de iluminación 2x36w**

Se consulta el suministro e instalación eléctrica de equipos de iluminación de 2x36 watt estancos con cubierta acrílica Halux, similar o superior en recintos que indica.

#### 2.1.3.13. **enchufe simple**

VER PUNTO 2.1.3.11.



**2.1.3.14. Instalación puerta 90cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala (cerradura, bisagras, marco)**

VER PUNTO 2.1.2.9.

Recinto	Puertas	Cerradura
Sala de amamantamiento	Tipo Placarol 90cm Con vidrio rectangular de 25 x 60 cm. Aprox. Y peinazo de acero inoxidable	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados por ITO.

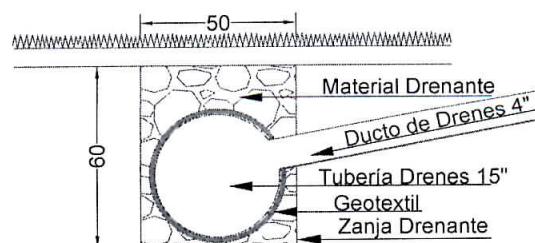
**2.1.4. BODEGA DE MATERIALES SALA CUNA**

**2.1.4.1. Mejoramiento de terreno drenes**

Antes de iniciar las excavaciones, el Contratista deberá asegurarse de disponer oportunamente de todos los materiales y equipos necesarios para el normal avance de las obras. No se permitirá que las zanjas se mantengan abiertas por más tiempo que el necesario para la colocación de las tuberías. Esto tiene por objeto evitar derrumbes y/o perjuicios que pudieran afectar a las obras y al público, siendo de total responsabilidad del Contratista los problemas que pudieran resultar por el no cumplimiento de tales recomendaciones. La capa de suelo para el mejoramiento de terreno no deberá contener piedras de tamaño mayor a 2", restos de escombros y materia orgánica. Si fuera necesario recurrir a otras fuentes de abastecimiento, se utilizará de preferencia suelos granulares correspondientes a arenas y gravas de tamaño máximo 2", en caso que por motivos económicos sea más conveniente emplear suelos finos min de ¼", y este deberá estar libre de materia orgánica, sales solubles y productos de desecho.

Los excedentes de terrenos y escombros deberán ser llevados a botaderos autorizados, para evitar acumulación en las dependencias y mantener en todo momento un correcto aseo durante el traslado. Para el traslado del material se realizara mediante medio manual y se deberá procurar la protección del piso interior mediante alfombra de goma o similar ya que el maltrato del entorno del jardín será motivo de reposición del bien maltratado.

**2.1.4.2. Sistema de drenaje (considerar camara de registro)**



Se consulta la instalación de zanja drenante, la característica es que son zanjas rellenas de material drenante y soportan las aguas superficiales (lluvias). En su interior llevara una tubería de drenes de



15" con tapa drenante, el objetivo es aumentar la recepción de aguas lluvias en la zanja. Este sistema de drenaje recibirá las aguas lluvias y a la vez las distribuye en el terreno aumentando la absorción de estas. El tamaño de la zanja tendrá como dimensiones mínimas 0,6x0,5 mt. de profundidad, y llevará un manto de geotextil a lo largo de toda la sección, el material drenante será de tamiz ¼" hasta 2". Antes de su instalación se deberá efectuar una inspección visual por parte de la ITO para evitar mala conexión de materiales o uniones.

- **Canalización sistema de drenaje (bajo radier)**

Para facilitar la conducción de aguas bajo radier sin que se produzcan problemas de inundación, es que se considera la canalización de drenes en tuberías de PVC Ranurado  $\varnothing 110$  en tres secciones principales que llegaran al ducto principal de drenaje. Antes de su instalación se deberá efectuar una inspección visual por parte de la ITO para evitar mala conexión de materiales o uniones. Antes de la instalación del terreno mejorado se deberá proteger mediante un manto de geotextil para drenaje a toda la tubería para evitar tapar las perforaciones, y el terreno mejorado se consulta por instalación de grava de tamizado no inferior a ¼".

- **Cámara de inspección**

Se instalara una cámara de inspección a modo de cámara de registro para verificar sistema de drenaje. Se deberá considerar la tapa del radier y cerámico.

#### 2.1.4.3. **Canalización A.LL. existente (shaft)**

Se revisaran las Bajada de aguas lluvias en pvc previa autorización del ito se autorizara las utilización de las existentes las que iran conectadas directamente al sistema de drenaje.

#### 2.1.4.4. **Aislación Hídrica**

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 traslazo mínimo de 10 cm.

#### 2.1.4.5. **Radier hormigon H-15 espesor 10cm y malla acma**

A ejecutarse según dosificación 255 kg/cem/m<sup>3</sup> H20 hormigón en hormigón en masa con árido libre de material orgánico T.M.N. ¾", N.C. = 90%. Para su elaboración en obra se exigirá el empleo de betonera, en su defecto se contempla el empleo de hormigones premezclados, registrando en guía de despacho respectivos conos de descenso. Su colocación y curado lo registrará las actuales NCh170 Of. 85 y NCh1019, espesor estimado de 10cm con terminación plachada.

Necesariamente se incorporará aditivo hidrófugo en dosificación indicada por fabricante a hormigones de cimientos. Se sugiere empleo de acelerador de fraguado en todos los hormigones.

Se rechazará elementos de hormigón con presencia de nidos por segregación de materiales, por tanto será obligatorio el empleo de vibrador de inmersión para buena compactación.

Acero de refuerzo: si el diseño lo requiere se consulta malla acma C-92

#### 2.1.4.6. **Cerrar vanos ventanas con tabiquería**

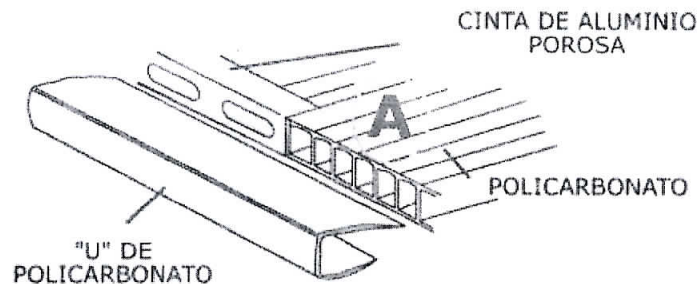
Posterior al retiro de ventanas existentes, se consulta el cierre de los vanos con material idéntico al muro que corresponde, teniendo especial cuidado en la unión de las planchas o estucos no aceptándose uniones desprolijas o grietas.

#### 2.1.4.7. Reposición plancha policarbonato techumbre

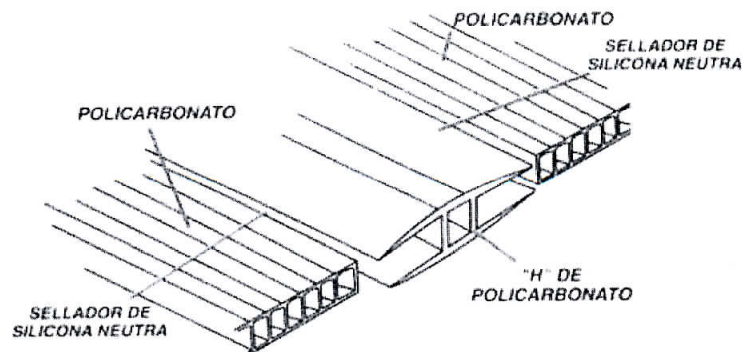
Se recomienda una inclinación mínima de 5° grados (pendiente de 10%) para permitir la evacuación de agua de lluvia. La inclinación mínima necesaria podría ser mayor según condiciones atmosféricas predominantes Independientemente de la configuración de apoyo escogida, la placa deberá instalarse siempre de tal forma que los canales de la estructura nervada queden inclinados hacia abajo. Luego el "ancho" de la placa será la dimensión perpendicular a la estructura nervada, en tanto que la "longitud" será la dimensión paralela. Es necesario sellar los alvéolos de la plancha, en la parte superior con cinta de aluminio impermeable, que impida el ingreso del polvo, agua e insectos; y en la parte inferior cinta porosa, de esta manera se evitará la formación de manchas, hongos y musgo.

4. Para una óptima terminación :

**-Opción A** : Insertar perfil "U" de Policarbonato de 2,10m de largo para proteger la cinta de aluminio.



Perfil H de Policarbonato de 5,8m de largo es utilizado para realizar uniones entre planchas, se coloca a presión. El Policarbonato no deberá ir "a fondo", si no que se debe dejar como mínimo 3mm\* de separación, a fin de permitirle la absorción de la dilatación. Los tornillos se deben colocar a una distancia máxima de 20cm y deben ser insertados en orden secuencial de inicio a fin. Recuerde sellar la unión con silicona Neutra.



#### 2.1.4.8. Instalación Revestimiento de cerámico piso

VER PUNTO 2.1.2.6.

2.1.4.9. **Revestimiento yeso cartón muros**  
 VER PUNTO 2.1.3.2.

2.1.4.10. **Pintura muros**  
 VER PUNTO 2.1.1.3.

2.1.4.11. **Instalación puerta nueva terciado con quincallería y marco (incluye celosía)**  
 VER PUNTO 2.1.1.6.

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

2.1.4.12. **Molduras**  
 VER PUNTO 2.1.3.9.

2.1.4.13. **Instalación repisa bodega**

Se consulta la construcción e instalación de repisas para bodegas de materiales, construidas con perfil metálico 30x30x2, la primera repisa debe estar a 50 cm, del npt. y de separación entre estas 40 cm, tarimas de madera construidas de terciado estructural lijado pintadas con **óleo** de 40 cm de ancho.

**2.1.5. SALA DE ACTIVIDADES 1º**

2.1.5.1. **Pintura Muros Interior**  
 VER PUNTO 2.1.1.3.

2.1.5.2. **Pintura Cielos Interior**  
 VER PUNTO 2.1.1.4.

2.1.5.3. **Instalación de Films Antivandalico**  
 VER PUNTO 2.1.1.5.

2.1.5.4. **Instalación puerta 90cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala (cerradura, bisagras, marco)**  
 VER PUNTO 2.1.1.6.

Recinto	Puertas	Cerradura
Salas de Actividades	Tipo Placarol 90cm Con vidrio rectangular de 25 x 60 cm. Aprox. Y peinazo de acero inoxidable Abatible en 180°	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados



		por ITO.
--	--	----------

**2.1.6. SALA DE HABITOS HIGENICOS 01**

**2.1.6.1. Dotación y cambio de ubicación Artefacto Wc**

VER PUNTO 2.1.2.1.

**2.1.6.2. Dotación y cambio de ubicación Artefacto Lavamanos 60cm altura**

Para su instalación ver PUNTO 2.1.2.2. (La altura de los lavamanos en Sala de hábitos higiénicos del Jardín infantil se considera a 60cm altura)

**2.1.6.3. Dotación y cambio de ubicación Artefacto Lavamanos**

IDEM PUNTO 2.1.2.3.

**2.1.6.4. Dotación de tina, cambio ubicación y modificación altura a 50cm con cañería de agua fría y caliente**

Para su instalación ver PUNTO 2.1.2.4. (La altura de las tinas en sala de hábitos higiénicos del Jardín Infantil se consideran a 50cm altura)

**2.1.6.5. Dotación de Monomando**

VER PUNTO 2.1.2.5.

**2.1.6.6. Cambio de revestimiento de cerámico Muro**

VER PUNTO 2.1.2.7.

**2.1.6.7. Cambio de Revestimiento de cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.8.

**2.1.6.8. Pintura Cielo**

VER PUNTO 2.1.2.9.

**2.1.6.9. Instalación puerta 90cm medio cuerpo vidriado y peinazo de acero en acceso sala (cerradura, bisagras, marco)**

VER PUNTO 2.1.1.6.

Recinto	Puertas	Cerradura
Sala Hábitos Higiénicos	Tipo Placarol medio cuerpo vidriado, con peinazo de acero. Abatible en 180° grados	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U. Libre paso, incluir ganchos de sujeción

2.1.6.10. **Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)**  
VER PUNTO 2.1.2.10.

2.1.6.11. **Agua potable y Alcantarillado**  
VER PUNTO 2.1.3.10.

**2.1.7. SALA DE ACTIVIDADES 2º**

2.1.7.1. **Pintura Muros Interior**  
VER PUNTO 2.1.1.3.

2.1.7.2. **Pintura Cielo Interior**  
VER PUNTO 2.1.1.4.

2.1.7.3. **Instalación puerta 90cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala (cerradura, bisagras, marco)**  
VER PUNTO 2.1.1.6.

Recinto	Puertas	Cerradura
Salas de Actividades	Tipo Placarol 90cm Con vidrio rectangular de 25 x 60 cm. Aprox. Y peinazo de acero inoxidable Abatible en 180°	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados por ITO.

2.1.7.4. **Instalación de Films Antivandalico**  
VER PUNTO 2.1.1.5.

**2.1.8. SALA DE HABITOS HIGENICOS 02**

2.1.8.1. **Dotación y cambio de ubicación Artefacto Wc**  
VER PUNTO 2.1.2.1.

2.1.8.2. **Dotación y cambio de ubicación Artefacto Lavamanos 60 cm altura**  
Instalación IDEM PUNTO 2.1.2.2. (La altura de los lavamanos en Sala de hábitos higiénicos del Jardín infantil se considera a 60cm altura)

2.1.8.3. **Dotación y cambio ubicación Artefacto Lavamanos**  
VER PUNTO 2.1.2.3.

2.1.8.4. **Dotación de tina, cambio de ubicación y modificación altura a 50cm con cañería de agua fría y caliente**  
Para su instalación ver PUNTO 2.1.2.4. (La altura de las tinas en sala de hábitos higiénicos del Jardín Infantil se considera a 50cm altura)

2.1.8.5. **Dotación de Monomando**  
VER PUNTO 2.1.2.5.

2.1.8.6. **Cambio de Revestimiento de cerámico piso**  
VER PUNTO 2.1.2.8.

2.1.8.7. **Cambio de revestimiento de cerámico Muro**  
VER PUNTO 2.1.2.7.

2.1.8.8. **Pintura Cielo**  
VER PUNTO 2.1.2.9.

2.1.8.9. **Cambio puerta 90cm medio cuerpo vidriado y peinazo de acero en acceso sala con marco, cerradura y bisagras**  
VER PUNTO 2.1.1.6.

Recinto	Puertas	Cerradura
Sala Hábitos Higiénicos	Tipo Placarol medio cuerpo vidriado, con peinazo de acero. Abatible en 180° grados	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U. Libre paso, incluir ganchos de sujeción

2.1.8.10. **Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)**  
VER PUNTO 2.1.2.10.

2.1.8.11. **Agua Potable y Alcantarillado**  
VER PUNTO 2.1.3.10.

## **2.1.9. BODEGA DE MATERIALES JARDIN INFANTIL**

2.1.9.1. **Confección tabiquería de madera h=2,40**  
VER PUNTO 2.1.3.1.

2.1.9.2. **Revestimiento muro Yeso Cartón**  
VER PUNTO 2.1.3.2.

2.1.9.3. **Pintura Muros**  
VER PUNTO 2.1.1.3.

2.1.9.4. **Pintura Cielos**  
VER PUNTO 2.1.1.4.

2.1.9.5. **Revestimiento de cerámico piso**



VER PUNTO 2.1.2.8.

**2.1.9.6. Molduras**

VER PUNTO 2.1.3.9.

**2.1.9.7. Instalación Repisa para bodega**

VER PUNTO 2.1.4.13.

**2.1.10. PATIO CUBIERTO**

**2.1.10.1. Revestimiento Yeso Cartón en muros**

VER PUNTO 2.1.3.2.

**2.1.10.2. Pintura Muros Interior**

VER PUNTO 2.1.1.3.

**2.1.10.3. Cambio de Revestimiento de cerámico a piso 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.

**2.1.10.4. Pintura Cielo Interior**

VER PUNTO 2.1.1.4.

**2.1.10.5. Molduras**

VER PUNTO 2.1.3.9.

2.1.10.6. **Instalación de Films Antivandalico**  
VER PUNTO 2.1.1.5.

## 2.2. AREA DE SERVICIO SALA CUNA

### 2.2.1. CIRCULACION AREA SERVICIO SALA CUNA

2.2.1.1. **Pintura Muros Interior**  
VER PUNTO 2.1.1.3.

2.2.1.2. **Cambio revestimiento de piso cerámico**  
VER PUNTO 2.1.2.6.

2.2.1.3. **Pintura Cielo**  
VER PUNTO 2.1.1.4.

2.2.1.4. **Molduras**  
VER PUNTO 2.1.3.9.

#### 2.2.1.5. **Instalación puerta metálica 90cm salida exterior**

Se consulta la ejecución de puertas metálicas 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. Diseño según plano detalle.

2.2.1.6. **Instalación eléctrica**  
VER PUNTO 2.1.3.11.

2.2.1.7. **equipo de iluminación 2x36w**  
VER PUNTO 2.1.3.11.

### 2.2.2. COCINA SOLIDOS

2.2.2.1. **Cambio de Revestimiento de cerámico piso**  
VER PUNTO 2.1.2.6.

2.2.2.2. **Cambio de revestimiento de cerámico Muro**  
VER PUNTO 2.1.2.7 (No se considerar franja de color)

2.2.2.3. **Pintura Cielo**  
VER PUNTO 2.1.2.8.

2.2.2.4. **Reinstalación de lavaplatos doble con instalación de Agua Potable y Desague**  
Posterior retiro de artefacto, 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, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta.

2.2.2.5. **Reinstalación y mantención de campanas de extracción con confección de manto en cubierta**  
Se deberá reinstalar campana evacuación de gases. Se debe considerar la clausura de orificio antiguo mediante parche aprobado por la ITO, además de mantas y sellos para ducto.

2.2.2.6. **Instalación de Puerta Nueva 80cm., con marco, cerradura y bisagras**  
Para su instalación ver PUNTO 2.1.4.11.

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

2.2.2.7. **Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)**  
VER PUNTO 2.1.2.10.

2.2.2.8. **Instalación eléctrica**  
VER PUNTO 2.1.3.11.

2.2.2.9. **Agua potable y Alcantarillado**  
VER PUNTO 2.1.3.10.

2.2.2.10. **Reinstalación calefont en exterior (considerar nicho)**  
Calefón se deberán reinstalar en posición que indica el plano y su red de gas deberá ser dispuestas



mediante uniones rígidas instaladas de acuerdo a instrucciones de fabricante, perfectamente soldada y selladas según DECRETO N° 66 de instalaciones de gas interiores.

Calefón considera respectivas hojalaterías de evacuación de gases, confeccionadas en plancha lisa de zinc alum 0.8mm de espesor y diámetro acorde a salida del artefacto. Unión entre plancha se considera emballetada. La longitud del ducto de ventilación se considera 40cm por sobre la cubierta, por lo tanto debe considerarse codos necesarios. En su parte superior se instalará un gorro doble remachado a ducto TIPO COMET. Ducto se afianzará hacia muro o tapacán mediante pletinas confeccionadas en pletina metálica de 20x1.5mm. de espesor distanciadas a conveniencia para impedir movimiento de él.

- Nicho de calefón

Dada la ubicación del calefón será necesario protegerlo de la intemperie mediante nicho construido en perfil tubular 25x25x2mm. con puerta. Caseta dimensionada de acuerdo a tamaño del calefón. Revestimiento exterior de caseta será en plancha laminada de acero de 2mm. de espesor, con puerta diamantada. Puerta se montará a estructura mediante 2 pómeles soldados de 2" largo, seguridad consulta portal andado sobrepuesto soldado. Se aplicará dos manos de anticorrosivo en distinto tono y dos de esmalte de terminación, o en su defecto pintura tipo Zincrocryl en dos manos, ello previo correcto lijado de las estructuras.

### **2.2.3. SEDILE**

#### **2.2.3.1. Instalación fibrocemento en muros para recibir revestimiento cerámico**

En recintos húmedos se consulta la colocación de Placa de fibrocemento Ceramic Base de 6mm., en la cara en contacto con la humedad. Este material será utilizado como terminación y como base para la colocación de cerámicos.

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

#### **2.2.3.2. Reinstalación de Lavaplatos**

VER PUNTO 2.2.2.4.

#### **2.2.3.3. Dotación de Lavamanos**

VER PUNTO 2.1.2.3.

#### **2.2.3.4. Cambio de Revestimiento de cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.6.

#### **2.2.3.5. Cambio de Revestimiento de cerámico muro**

VER PUNTO 2.1.2.7. (No se considerar franja de color)

#### **2.2.3.6. Pintura Cielo**

VER PUNTO 2.1.2.8.

#### **2.2.3.7. Instalación de Puerta Nueva 80cm., con marco, cerradura y bisagras**

VER PUNTO 2.1.4.11.

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

**2.2.3.8. Reinstalación y mantención de campanas de extracción con confección de manto en cubierta**

Se deberá reinstalar campana evacuación de gases. Se debe considerar la clausura de orificio antiguo mediante parche aprobado por la ITO, además de mantas y sellos para ducto.

**2.2.3.9. Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)**

VER PUNTO 2.1.2.10.

**2.2.3.10. Agua Potable y Alcantarillado**

VER PUNTO 2.1.3.10.

**2.2.4. BODEGA DE ALIMENTO SALA CUNA**

**2.2.4.1. Confección tabiquería de madera h=2,40**

VER PUNTO 2.1.3.1.

**2.2.4.2. Revestimiento muro Yeso Cartón**

VER PUNTO 2.1.3.2.

**2.2.4.3. Instalación de Puerta Nueva 75cm., con marco, cerradura y bisagras**

VER PUNTO 2.1.4.11.

**2.2.4.4. Pintura Muros**

VER PUNTO 2.1.1.3.

**2.2.4.5. Cambio de Revestimiento de cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.6.

**2.2.4.6. 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.

**2.2.4.7. Instalación eléctrica**

VER PUNTO 2.1.3.11.

**2.2.4.8. Instalación Repisa para bodega de alimentos**

Se consulta la construcción e instalación de repisas para bodegas de materiales, construidas con perfil metálico 30x30x2, la primera repisa debe estar a 50 cm, del npt. y de separación entre estas 35 cm, tarimas de madera construidas de terciado estructural lijado pintadas con óleo de 40 cm de ancho.

**2.2.5. BAÑO MANIPULADORAS**

**2.2.5.1. Revestimiento de cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.6.

**2.2.5.2. Cambio de revestimiento de cerámico Muro**

VER PUNTO 2.1.2.7. (No se considera franja de color)

**2.2.5.3. Pintura Cielos**

VER PUNTO 2.1.2.8.

**2.2.5.4. Reubicación de Wc**

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, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta.

**2.2.5.5. Agua potable y alcantarillado**

VER PUNTO 2.1.3.10.

**2.2.5.6. Dotación de Monomando**

VER PUNTO 2.1.2.5.

**2.2.5.7. Instalacion de Puerta Nueva 75cm., con marco, cerradura y bisagras**

VER PUNTO 2.1.4.11.

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

### 2.2.6. VESTIDOR PERSONAL NUEVO

2.2.6.1. **Confección tabiquería de madera h=2,40**  
 VER PUNTO 2.1.3.1.

2.2.6.2. **Revestimiento muro Yeso Cartón**  
 VER PUNTO 2.1.3.2.

2.2.6.3. **Instalación de Puerta Nueva 75cm., con marco, cerradura y bisagras**  
 VER PUNTO 2.1.4.11.

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

2.2.6.4. **Instalación de cerámicos piso**  
 VER PUNTO 2.1.2.6.

2.2.6.5. **Pintura muros**  
 VER PUNTO 2.1.1.3.

2.2.6.6. **Pintura cielos**  
 VER PUNTO 2.1.1.4.

### 2.2.7. BAÑO PERSONAL 01

2.2.7.1. **Confección tabiquería de madera h=2,40**  
 VER PUNTO 2.1.3.1.

2.2.7.2. **Revestimiento de cerámico piso**  
 VER PUNTO 2.1.2.6.

2.2.7.3. **Cambio de revestimiento de cerámico Muro**  
 VER PUNTO 2.1.2.7.

2.2.7.4. **Pintura Cielos**



VER PUNTO 2.1.2.8.

**2.2.7.5. Dotación de Artefacto Wc**

En baño se consulta WC modelo Verona de Fanaloza 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.

**2.2.7.6. Dotación de Artefacto Lavamanos**

VER PUNTO 2.1.3.6.

**2.2.7.7. Dotación Monomando**

VER PUNTO 2.1.2.5.

**2.2.7.8. Instalación de Extractor de 25cm**

VER PUNTO 2.1.3.8.

**2.2.7.9. Agua potable y Alcantarillado**

VER PUNTO 2.1.3.10.

**2.2.8. BODEGA DE ASEO**

**2.2.8.1. Confección tabiquería de madera h=2,40**

VER PUNTO 2.1.3.1.

**2.2.8.2. Revestimiento muro Yeso Cartón**

VER PUNTO 2.1.3.2.

**2.2.8.3. Pintura Muros**

VER PUNTO 2.1.1.3.

**2.2.8.4. Revestimiento cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.6.

**2.2.8.5. Instalación de Puerta Nueva 70cm., con marco, cerradura y bisagras**

VER PUNTO 2.1.4.11.

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

**2.3. AREA DE SERVICIO JARDIN INFANTIL**

### **2.3.1. CIRCULACION AREA SERVICIO**

#### **2.3.1.1. Revestimiento muro Yeso Cartón**

VER PUNTO 2.1.3.2.

#### **2.3.1.2. Pintura Muros**

VER PUNTO 2.1.1.3.

#### **2.3.1.3. Cambio de Revestimiento de cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.6.

#### **2.3.1.4. Pintura Cielo**

VER PUNTO 2.1.1.4.

#### **2.3.1.5. Molduras**

VER PUNTO 2.1.3.9.

#### **2.3.1.6. equipo de iluminación 2x36w**

VER PUNTO 2.1.3.12.

### **2.3.2. COCINA GENERAL**

#### **2.3.2.1. Confección tabiquería de madera h=2,40**

VER PUNTO 2.1.3.1.

#### **2.3.2.2. Dotación de Lavafondo doble con conexión de Agua Poptable y desague**

Se consulta la instalación de lavafondos doble modelo frutillar, marca Teka o similar. Se considera con respectiva instalación para suministro de agua y desagüe, para su óptimo funcionamiento. Se consulta grifería del tipo monomandos modelo Florentina de Fanaloza o superior.

#### **2.3.2.3. Instalación de campana eléctrica, con instalación eléctrica**

Posterior al retiro de campana existente, se considera el cambio de ubicación e instalación de campana industrial mural 200x93 cm marca Biggi junto. Se debe considerar la clausura de orificio antiguo mediante parche aprobado por la ITO, además de mantas y sellos para ducto.

#### **2.3.2.4. Instalación de Puerta Nueva 75cm., con marco, cerradura y bisagras acceso cocina**

VER PUNTO 2.1.4.11.

<b>Recinto</b>	<b>Puertas</b>	<b>Cerradura</b>
Cocina	Tipo Placarol con celosía	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U con seguro

#### **2.3.2.5. Cambio de Revestimiento de cerámico piso**

VER PUNTO 2.1.2.6.

2.3.2.6. **Cambio de revestimiento de cerámico Muro**  
VER PUNTO 2.1.2.7.

2.3.2.7. **Pintura Cielo**  
VER PUNTO 2.1.2.8.

2.3.2.8. **Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)**  
VER PUNTO 2.1.2.10.

2.3.2.9. **Agua Potable y Alcantarillado**  
VER PUNTO 2.1.3.10.

2.3.2.10. **Instalación eléctrica**  
VER PUNTO 2.1.3.11.

### **2.3.3. BODEGA DE ALIMENTO JARDIN INFANTIL**

2.3.3.1. **Confección tabiquería de madera h=2,40**  
VER PUNTO 2.1.3.1.

2.3.3.2. **Revestimiento muro Yeso Cartón**  
VER PUNTO 2.1.3.2.

2.3.3.3. **Revestimiento de piso cerámico**  
VER PUNTO 2.1.2.6.

2.3.3.4. **Pintura muros**  
VER PUNTO 2.1.1.3.

2.3.3.5. **Pintura cielos**  
VER PUNTO 2.1.1.4.

2.3.3.6. **Molduras**  
VER PUNTO 2.1.3.9.

2.3.3.7. **Instalación puerta 75 cm con marco, cerradura y bisagras**  
VER PUNTO 2.1.4.11.

<b>Recinto</b>	<b>Puertas</b>	<b>Cerradura</b>
Baño	Tipo Placarol con celosía	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U con seguro

2.3.3.8. **Instalación de Extractor de 25cm**



VER PUNTO 2.1.3.8.

**2.3.3.9. Instalación Repisa para Bodega de Alimentos**

VER PUNTO 6.2.4.8.

**2.3.4. BAÑO ACCESIBLE**

**2.3.4.1. Confección tabiquería de madera h=2,40**

VER PUNTO 2.1.3.1.

**2.3.4.2. Revestimiento muro fibrocemento**

VER PUNTO 2.2.3.1.

**2.3.4.3. Revestimiento de muro cerámico**

VER PUNTO 2.1.2.7.

**2.3.4.4. Revestimiento de piso cerámico**

VER PUNTO 2.1.2.7.

**2.3.4.5. Pintura de cielo**

VER PUNTO 2.1.2.8.

**2.3.4.6. Dotación wc minusválido**

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

**2.3.4.7. 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.

**2.3.4.8. Dotación de Monomando Gerontológico**

Para Lavamanos monomando Manilla Gerontológica marca Briggs similar o superior.

**2.3.4.9. Agua potable y Alcantarillado**

VER PUNTO 2.1.3.10.

**2.3.4.10. 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.

**2.3.4.11. Instalación eléctrica**

VER PUNTO 2.1.3.11.

### **2.3.5. COMEDOR PERSONAL**

- 2.3.5.1. **Confección tabiquería de madera h=2,40**  
VER PUNTO 2.1.3.1.
- 2.3.5.2. **Instalación Yeso Cartón en muros**  
VER PUNTO 2.1.3.2.
- 2.3.5.3. **Revestimiento piso cerámica**  
VER PUNTO 2.1.2.6.
- 2.3.5.4. **Pintura muros**  
VER PUNTO 2.1.1.3.
- 2.3.5.5. **Pintura cielos**  
VER PUNTO 2.1.1.4.
- 2.3.5.6. **Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)**  
VER PUNTO 2.1.2.10.
- 2.3.5.7. **Molduras**  
VER PUNTO 2.1.3.9.
- 2.3.5.8. **Instalación eléctrica**  
VER PUNTO 2.1.3.11.

### **2.4. AREA ADMINISTRATIVA**

#### **2.4.1. OFICINA 01**

- 2.4.1.1. **Revestimiento piso Arquita**  
VER PUNTO 2.1.3.9.
- 2.4.1.2. **Pintura muros**  
VER PUNTO 2.1.1.3.
- 2.4.1.3. **Pintura cielos**  
VER PUNTO 2.1.1.4.

#### **2.4.2. OFICINA 02**

- 2.4.2.1. **Revestimiento muro Yeso Cartón**  
VER PUNTO 2.1.3.2.
- 2.4.2.2. **Revestimiento piso Arquita**

VER PUNTO 2.1.9.3.

**2.4.2.3. Pintura muros**

VER PUNTO 2.1.1.3.

**2.4.2.4. Pintura cielos**

IDEM PUNTO 2.1.1.4.

**2.4.2.5. Instalación de Puerta Nueva 80cm., con marco, cerradura y bisagras**

VER PUNTO 2.1.4.11.

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

**2.4.2.6. Instalación de Extractor de 25cm**

VER PUNTO 2.1.3.8.

**2.4.2.7. Instalación eléctrico**

VER PUNTO 2.1.3.11.

**2.4.3. HALL ACCESO**

**2.4.3.1. Revestimiento de piso arquitectónico**

VER PUNTO 2.1.9.3.

**2.4.3.2. Pintura cielos**

VER PUNTO 2.1.1.4.

**2.4.3.3. Pintura muros**

VER PUNTO 2.1.1.3.

**3. OBRAS EXTERIOR Y OTROS**

**3.1. Red húmeda**

Se consulta la instalación de red húmeda para la cual se deberá provisionar un gabinete metálico con una tapa acrílica con marco metálico abisagrado, un soporte de manguera la cual envolverá una manguera del tipo semi rígida en un diámetro de 1". Altura base 1,3m npt.

**3.2. Confección de Radier acceso de Patio Servicio 10cm espesor**

En sectores indicados en plano, sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá cama de arena y otra de ripio de 10 cm., para recibir polietileno 0,4 mm. Con traslapes



mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 8 cm.

Para asegurar la evacuación de aguas lluvia a drenes proyectados o bien eliminarla de dicho sector se deberá dejar un % de pendiente que se definirá en terreno por la ITO.

### 3.3. Luces de emergencia

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

### 3.4. Modificación escalera de hormigón

Se consulta la modificación de escalera existente a ejecutar según dosificación 255 kg/cem/m<sup>3</sup> H10 hormigón en hormigón en masa con árido libre de material orgánico T.M.N. ¾", N.C. = 90%. Para su elaboración en obra se exigirá el empleo de betonera, en su defecto se contempla el empleo de hormigones premezclados, registrando en guía de despacho respectivos conos de descenso. Su colocación y curado lo regirá las actuales NCh170 Of. 85 y NCh1019, espesor estimado de 10cm con terminación platabanda.

Necesariamente se incorporará aditivo hidrófugo en dosificación indicada por fabricante a hormigones de cimientos. Se sugiere empleo de acelerador de fraguado en todos los hormigones.

Se rechazará elementos de hormigón con presencia de nidos por segregación de materiales, por tanto será obligatorio el empleo de vibrador de inmersión para buena compactación.

Acero de refuerzo: si el diseño lo requiere se consulta malla acma C-92

#### NOTA:

El diseño de todo elemento que quede a la vista y que no se encuentre detallado en los planos, deberá ser sometido a la aprobación del Arquitecto de la Obra, como así mismo, la elección de sistemas no especificados.

En general predominarán los Planos de Arquitectura sobre los planos de Instalaciones, salvo indicaciones especiales. Cualquier diferencia deberá consultarse al Arquitecto.

Cualquier cambio o mejora de las Especificaciones Técnicas y/o Proyecto, deberá ser aprobado por el Arquitecto.

CARMEN GLORIA BELMAR VEJAR  
ARQUITECTO