

**MEJORAMIENTO**  
**D.S. 548 - SALA CUNA**  
**“JARDIN INFANTIL – CAMINITO AUSTRAL”**  
**RIO TRANQUILO – COMUNA RIO IBAÑEZ**  
**REGION DE AYSEN**

**ESPECIFICACIONES TECNICAS**

**DICIEMBRE DEL 2014**

## GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas regirán para las obras de MEJORAMIENTO DE JARDIN INFANTIL "CAMINITO AUSTRAL", según D.S. 548, ubicado en calle Exploradores S/Nº, de la localidad de Rio Tranquilo, XI Región, las obras que se contemplan están referidas a ampliación de 157.85 m<sup>2</sup> para enmarcarse en lo estipulado en el D.S. 548.

Para efectos de la construcción, estas especificaciones se entenderán complementadas por planos de la obra, toda discrepancia se resolverá previa consulta con el Arquitecto. Así mismo, se entenderá integrada al proyecto la legislación Vigente que a continuación se detalla:

### Legislación Vigente

Ley general de Urbanismo y Construcciones

Ordenanza General de Urbanismo y Construcción

Ordenanza Local del Plan Regulador

Leyes, Decretos o Disposiciones Reglamentarias vigentes relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones fiscales y municipales.

Reglamentos para Instalaciones Sanitarias

Reglamentos de la Superintendencia de Electricidad y Combustible.

Normas de Seguridad

Normas atinentes al proyecto, D.S. 548; 393.

### Discrepancias

Cualquier discrepancia que surja o cualquier omisión que se presente entre los planos, especificaciones, detalles etc, deberá ser definida por el Arquitecto Proyectista.

### Calidad de las obras a ejecutar

Se exigirá al ejecutante el mejor nivel de mano de obra tanto con relación al personal de su directa tuición como de los subcontratos implicados, en caso que este requerimiento no se cumpla a juicio de supervisión técnica, será su obligación reemplazar a la brevedad a las personas o empresas cuestionadas. Todos los subcontratos serán de responsabilidad del ejecutante, por lo que la acción de éstos no será causa de disculpa por atrasos o faenas mal realizadas o coordinadas.

Se exigirá mantener en obra constantemente un juego completo de los antecedentes relativos a las obras a realizar en su última versión, para la correcta ejecución del proyecto. Además se deberá mantener un libro de obra (Manifold triplicado autocopiativo) foliado, en el cual se anotará el desarrollo de la obra y todo intercambio de información entre el ejecutante, el mandante y los profesionales proyectistas.

El ejecutante será responsable por cualquier daño producto de los trabajos involucrados en este proyecto a construcciones o predios vecinos existentes, a construcciones de preservación histórica (en caso que sea aplicable) o a otras construcciones o zonas dentro del predio a trabajar que no estén programadas dentro del proyecto.

### Gastos Generales a considerar

Será así mismo de cuenta del Ejecutante que se adjudique la propuesta, los costos directos e indirectos que a continuación se especifican, debiendo considerar sus valores como una fracción de su porcentaje de Gastos Generales para la obra:

- Seguros contra incendio y contra accidentes del trabajo.
- Garantías del Contrato.
- Ensayo y certificados de calidad de materiales y hormigones.
- Maquinarias y equipos necesarios para la ejecución técnicamente correcta de las distintas partidas contenidas en el proyecto y que la envergadura de la obra requiera.

- Elementos de seguridad y protección personal para todos los operarios de la obra, instalaciones y equipos para higiene industrial adecuados para la prevención de accidentes, de primeros auxilios y botiquín para emergencias de disponibilidad expedita y permanente en la faena. El Ejecutante deberá dar cumplimiento a las condiciones de seguridad a partir de las Normas de Prevención de Riesgos Seguridad e Higiene Industrial para ejecutantes del M.O.P., sin perjuicio de otras normativas vigentes en materia de condiciones sanitarias ambientales, de seguridad en faenas, equipos e instalaciones de protección de operarios y prevención de riesgos ocupacionales.
- Elementos y utensilios de laboratorio para muestreo y control de los materiales de la obra, así como será requisito indispensable previo inicio de los hormigones controlados, disponer en faena de a lo menos dos juegos de tres moldes metálicos c/u, para probetas cúbicas de arista 15 cm ó de 20 cm.
- Cierres provisorios opacos que aseguren y resguarden la totalidad de la obra, y de acuerdo a indicación de las presentes Especificaciones técnicas.
- El costo de los consumos y derechos que deriven de las instalaciones provisorias, de agua potable y electricidad serán de cargo del Ejecutante, hasta la Recepción Provisoria cumplidas las observaciones técnicas. Todo otro gasto adicional que se genere de las exigencias de las Bases Administrativas o de los presentes Especificaciones Técnicas.
- Se incluyen todos los gastos por aprobaciones de planos o proyectos de instalaciones y urbanizaciones, uniones domiciliarias, empalmes, aumento de potencia eléctrica, aportes reembolsables o no, garantías, recepciones de obras, etc. que correspondan según las normas reglamentarias de los respectivos servicios que tienen tuición sobre las instalaciones y urbanizaciones que consulta el proyecto.

El Ejecutante deberá visitar el terreno durante la fase de cotización y presupuesto para familiarizarse con las condiciones existentes del lugar y su ubicación.

No se aceptaran compensaciones adicionales por trabajos o materiales omitidos por la falta del estudio detallado del proyecto o visitas necesarias al terreno durante el periodo de cotización por parte del constructor.

#### **Carta Gantt**

El contratista, deberá mantener a la vista en la oficina de la obra la programación de la obra, por partida, a lo menos por el sistema "Carta Gantt" en el que se indique la programación de la obra y el avance de la misma, la inspección será rigurosa en el cumplimiento de esta programación.

### **DESARROLLO DE LAS ESPECIFICACIONES TECNICAS**

Es desarrollo de las especificaciones técnicas se divide en 2 ítems principales CONSTRUCCIONES NUEVAS Y ADECUACIONES, las que tienen relación con intervención que se realizara en obra.

#### **A - CONSTRUCCIÓN NUEVA**

Este ítem se refiere a aquellos recintos nuevos en el contexto del aumento de cobertura del jardín infantil. Estos recintos y obras son:

##### **A.1. Área del Aprendizaje.**

- A.1.1. Sala cuna
- A.1.2. Sala de expansión
- A.1.3. Sala de mudas

##### **A.2. Área Administrativa.**

- A.2.1. Oficina
- A.2.2. Bodega Material Didáctico S.C.



- A.2.3. Bodega Material Didáctico Párvulos.
- A.2.4. Bodega de Aseo.
- A.2.5. Sala Amantamiento
- A.2.6. Baño Personal de Servicio y Minusválidos.

### **A.3. Área de Servicio**

- A.3.1. Cocina de Sólidos
- A.3.2. Cocina de Leche
- A.3.3. Baño Manipuladoras
- A.3.4. Bodega de Alimentos

### **A.4. Circulaciones y Patios cerrados**

- A.4.1. Patio Cerrado sala cuna
- A.4.2. Circulación área de servicio

### **A.5. Otros y Obras exteriores**

- A.5.1. Combustiones nuevas.
- A.5.2. Cierre Área de servicio y patio.
- A.5.3. Caseta GAS
- A.5.4. Caseta Calefont
- A.5.5. Rampas y escaleras de Acero
- A.5.6. Rampas de Hormigón
- A.5.7. Veredas – tipo pastelón
- A.5.8. Senderos y Patio exterior
- A.5.9. Aseo y entrega de obra

## **B – ADECUACIONES**

Éste ítem abarca todos aquellos recintos que son intervenidos en parte o en su totalidad y que obedecen a un mejoramiento o modificación de recintos ya existentes en el jardín, por lo tanto son considerados como remodelación. Los recintos remodelados son:

### **B.1. Adecuaciones**

- B.1.1. Sala de Amantamiento
- B.1.2. Pasillo de circulación
- B.1.3. Sala de Actividades párvulos
- B.1.4. Patio Cubierto párvulos
- B.1.5. Oficina

## **A – DESARROLLO - CONSTRUCCIÓN NUEVA**

### **0.0.- OBRAS PREVIAS**

#### **0.1.- INSTALACION DE FAENAS**

Se consulta bodega con las condiciones necesarias para el acopio de materiales, tendrá como mínimo 3 x 5 mts. Esta se ubicara en patio interior, además en esta partida se deberá contemplar baño químico o similar conectado a la red de alcantarillado existente.

#### **0.2.- PERMISOS Y DERECHOS MUNICIPALES**

Se incluyen todos los gastos por aprobaciones de planos o proyectos de instalaciones y urbanizaciones, uniones domiciliarias, empalmes, aumento de potencia eléctrica, aportes reembolsables o no, garantías, recepciones de obras, etc. que correspondan según las normas reglamentarias de los respectivos servicios que tienen tuición sobre las instalaciones y urbanizaciones que consulta el proyecto.



Se deberá contemplar para los proyectos de especialidades la obtención de los siguientes certificados de aprobación:

- TE1, de la SEC para el proyecto eléctrico.
- TE6, de la SEC para el proyecto de gas.
- Proyecto aprobado de A.A.P.P. y alcantarillado, en la entidad correspondiente.

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

### **0.3. DESPEJE Y NIVELACION DEL TERRENO.**

Será responsabilidad del contratista ejecutar los trabajos que fuesen necesarios para el Emplazamiento de las obras del proyecto, incluyendo el despeje del terreno, el escarpe y la nivelación.

Se considera la extracción de la capa vegetal en la superficie a edificar y en el perímetro de la construcción proyectada en un metro.

### **0.4.- DESARME MUROS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES**

Se consulta el desarme de los tabiques interiores que interfieren en el emplazamiento de la ampliación y remodelación proyectada. Según plano adjunto.

### **0.5.- DEMOLICION DE RADIERES PARA INSTALACIONES SANITARIAS**

Se consulta la demolición de radiers existentes para instalaciones sanitarias proyectadas, en esta faena se deberá tener cuidado de romper solo en áreas donde se requiere, en el caso que deterioren áreas aledañas al recinto intervenido, se deberá reponer el radier a costo del contratista.

### **0.6.- RETIRO DE EXEDENTES**

Se consulta el retiro de excedentes de todos los restos que se generen de la construcción y desarme. Estos deberán ser llevados a un botadero autorizado.

### **0.7.- TRAZADO Y NIVELES**

En general, los trazados de ejes y niveles se practicarán ciñéndose estrictamente a las prescripciones indicadas en los Planos respectivos.

Para el efecto del trazado de los ejes y niveles, se deberá trabajar en el interior del predio.

Para el efecto del trazado de los ejes y niveles, se construirá un cerco de madera bordeando el perímetro exterior de la obra, separado 2.00 m al exterior de las líneas de construcción. Este cerco deberá estar perfectamente a nivel y sobre él se indicarán, mediante clavos y pintura los ejes, de forma tal que sean capaces de resistir la acción de la intemperie.

En cualquier etapa de la construcción deben hacerse verificaciones que aseguren el correcto emplazamiento de los distintos elementos de la obra. Para el replanteo se tomará siempre como referencia el trazado inicial, y se buscará definir correctamente la posición de los elementos, su dimensión y aplomado, y su relación con los demás componentes de la obra.

### **0.8.- EXCAVACIONES PARA CIMIENTOS**

Tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones consultadas en los planos, las que en todo caso tendrán una dimensión mínima de 0.60 mts de alto por 0.40 mts de ancho además del emplantillado y el mejoramiento del terreno según el caso.

**Para esta apartida será determinante lo que indique el proyecto de cálculo estructural.**

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.

## **1.0.- HORMIGONES**

### **1.1.- FUNDACIONES**

#### **1.1.1.- EMPLANTILLADOS**

La finalidad del emplantillado será la de nivelar, aislar y estabilizar el llenado de las excavaciones con el hormigón que formara parte del cimiento de la ampliación.

Antes de iniciar hormigonado de cimientos y cadena de fundación, se efectuará el emplantillado de hormigón deberán tener una resistencia H-5 como mínimo. Tendrá un espesor de 5 cms. Sobre este se dejarán trazados los pasos de conductos y tuberías para las instalaciones.

#### **1.1.2.- DADOS DE FUNDACION**

En hormigón H15, sin contar con el volumen de bolón desplazador el cual corresponderá al 20% como máximo, en una dimensión de 1X1X0.5MTS o lo que el proyecto de cálculo estructural indique. Los datos deberán contemplar malla en su base y generar una especie de canastillos para recibirlos pilares de H.A.

La preparación del hormigón y su compactación será realizada mecánicamente.

En el caso de que una vez ejecutadas las excavaciones para los dados hayan ocurrido desmoronamientos que impidan conformar la geometría especificada, el contratista deberá contemplar moldaje lateral para restituir dicha geometría.

**Las dimensiones especificadas son referenciales, esta partida se ejecutara según calculo estructural.**

#### **1.1.3.- CIMIENTOS**

En hormigón H15, sin contar con el volumen de bolón desplazador el cual corresponderá al 20% como máximo, en una dimensión de 40 cms de ancho por 60 cms de alto o lo que el proyecto de calculo estructural indique.

La preparación del hormigón y su compactación será realizada mecánicamente.

Previo al hormigonado deberán estar colocados los ductos de instalación de agua potable y alcantarillado que atraviesen al cimiento.

En el caso de que una vez ejecutadas las excavaciones para el cimiento hayan ocurrido desmoronamientos que impidan conformar la geometría especificada, el contratista deberá contemplar moldaje lateral para restituir dicha geometría.

**Las dimensiones especificadas son referenciales, esta partida se ejecutara según calculo estructural.**

#### **1.1.4.- SOBRECIMIENTOS Y CADENA DE FUNDACION PILOTES H. A.**

A menos que el cálculo estructural indique otras dimensiones y dosificaciones, se utilizará lo siguiente: Se consulta hormigón de resistencia mínima H20, en una dimensión de 20 x 30 cms, colocado sobre el cimiento previamente lavado. La preparación del hormigón y su compactación será realizada mecánicamente.

Se consulta para todos los sobrecimientos una armadura de acero A44 28H: 4 fierros estriados de diámetro 10mm, con estribo diámetro 6 mm, colocado cada 20 cms. Los empalmes entre enfierraduras deberán realizarse, siempre, considerando como longitud mínima de empalme, cuarenta veces el diámetro del fierro a empalmar.

Cuando la altura del sobrecimiento sea mayor a tres veces su ancho o la calidad del suelo lo amerite será obligatorio considerar la armadura de sección mínima 2.8 cm<sup>2</sup>.

Si por condiciones de topografía del terreno fuere necesario aumentar la altura del sobrecimiento, reforzar su armadura, será de cargo del contratista los costos adicionales que esto implique. Así mismo si se aumentara su altura para alcanzar las cotas necesarias para lograr las pendientes requeridas por las redes de alcantarillado.

**Las dimensiones especificadas son referenciales, esta partida se ejecutara según calculo estructural.**



### 1.1.5.- PILOTES DE HORMIGON A.

A menos que el cálculo estructural indique otras dimensiones y dosificaciones, se utilizará lo siguiente: Se consulta hormigón de resistencia mínima H20, en una dimensión de 30 x 30 cms. La preparación del hormigón y su compactación será realizada mecánicamente.

Se consulta para todos los pilares una armadura de acero A44 28H: 4 fierros estriados de diámetro 12mm, con estribo diámetro 6 mm, colocado cada 20 cms. Los empalmes entre enfierraduras deberán realizarse, siempre, considerando como longitud mínima de empalme, cuarenta veces el diámetro del fierro a empalmar.

Cuando la altura del sobrecimiento sea mayor a tres veces su ancho o la calidad del suelo lo amerite será obligatorio considerar la armadura de sección mínima 2.8 cm<sup>2</sup>.

**Las dimensiones especificadas son referenciales, esta partida se ejecutara según calculo estructural.**

### 1.1.6.- MOLDAJES PARA FUNDACIONES

El tipo de moldaje a utilizar será visado previamente y antes de hormigonar se verificarán niveles y plomos.

En general se recomienda usar tablas de 1x5" o planchas de terciado estructural con refuerzos de piezas de madera de 2x2" y 2x3".

Su estructura tendrá firmeza tal que impida deformaciones por efectos de vaciado del hormigón y sus uniones serán estancas para evitar pérdidas de lechada de cemento. Incluye la ejecución de todos los accesorios necesarios para la ubicación de cañerías, ductos, anclajes u otros elementos preembutidos.

Deberá aplicarse líquido desmoldante, cuidando que su tipo y calidad no afecte posteriormente a los estucos y pinturas.

Con la visación del arquitecto podrá utilizarse varias veces un mismo moldaje, previa limpieza y reparación.

Se aceptará el uso de moldajes metálicos o de tablero de placa si el contratista así lo propone.

Los moldajes deberán quedar perfectamente resistentes, de modo que no sufran deformaciones al momento de recibir el hormigón.

Los usos repetitivos de los moldajes deberán ser autorizados por la ITO.

A las superficies de los moldajes se les aplicará un elemento desmoldante. Esta aplicación se realizará previo a la instalación del moldaje a fin de evitar el contacto del desmoldante con la enfierradura.

## 1.2.- RADIER

### 1.2.1.- RADIER DE HORMIGON e: 0.1mts.

Se considera la construcción de un radier de espesor de 10 cms. La mezcla se dosificará de la siguiente forma 212.5 kg/cem/m<sup>3</sup> obteniendo una resistencia mínima de H15 debiendo contemplar aditivo impermeabilizante. El tamaño máximo de los áridos será de 2.5 ms

**Al momento de hormigonar se deberá tener en cuenta el procedimiento de nivelación que se utilice, de manera de asegurar la perfecta horizontalidad de la superficie terminada.**

Previo al hormigonado deberán estar colocados los ductos de instalación que corresponda.

La cota de superficie de radier será a nivel del sobrecimiento y cadenas de fundación.

La superficie se entregará afinada a grano perdido en fresco monolíticamente debiendo consultarse las juntas de dilatación y fraguado cuando corresponda. No se aceptaran trizaduras ni fisuras de ningún tipo.

**Esta partida deberá incluir el llenado de losa colaborante la resistencia del hormigón será indicada por el cálculo estructural.**

### 1.2.2.- POLIETILENO BAJO RADIER

Se colocará una lámina de polietileno de 0,1 mm de espesor, sobre la cama de ripio, sin tensión con la finalidad de que se adecue a las irregularidades de la superficie, los traslapes serán de 0,20 m. Esta deberá cubrir la base de ripio y la cara vertical interior del sobrecimiento y de las cadenas de fundación.

Al momento de hormigonar el contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el deterioro o rotura de la lámina. Esto último no se aceptará.



### 1.2.3.- RELLENO COMPACTADO Y CAMA DE RIPIO

Podrá utilizarse material ripioso proveniente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, desechos o escombros.

Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0,20 m. cada una.

Las capas sucesivas se regarán y apisonarán convenientemente una a una con un sistema mecánico que garantice la compactación requerida. Como norma general la consolidación deberá reducir las capas en 1/3 su espesor original.

### 1.2.4.- REPARACION DE RADIERES EXISTENTES

Se consulta según punto 1.2.1., además de la reparación de los radieres picados, se deberá contemplar un radier o capa de reparación a modo de fino, para radieres existentes y defectuosos.

## 1.3.- ESTRUCTURAS DE PISO

### 1.3.1.- ESTRUCTURA DE ENVIGADO DE ACERO IC 200/100/4mm

Se consulta estructura de acero para recibir losa colaborante en lugares indicados en planos, esta se ejecutara con perfiles canal de acero estructural 200/50/4mm, soldados entre sí de manera de formar vigas IC200/100/4mm. Según plano.

**Las dimensiones especificadas son referenciales, esta partida se ejecutara según calculo estructural.**

### 1.3.2.- LOSA COLABORANTE

Se consulta losa colaborante del tipo estándar, su instalación será según lo indique el fabricante, se deberán contemplar malla acma para retracción y conectores. En esta partida se deberá contemplar el llenado con hormigón resistencia H-30.

**Las dimensiones especificadas son referenciales, esta partida se ejecutara según calculo estructural.**

## 1.4 ESTRUCTURA METALCON

### 1.4.1 ESTRUCTURA TABIQUES METALCON

Se consulta en todos los tabiques estructura metalcon, se utilizaran perfiles C2x4x0.85, U2x4x0.85 y todos los insumos que indique el fabricante para su instalación.

### 1.5.- ESTRUCTURA DE CUBIERTA

#### 1.5.1 CERCHAS COMPUESTAS, METALCON

Se consulta todas las cerchas de estructura de cubierta en perfilaría metalcon, se utilizaran dimensiones indicadas en planos de detalles, además se deberán contemplar todos los insumos que recomiende el fabricante para su instalación. Las dimensiones podrán ser modificadas, si el cálculo estructura lo determina.

#### 1.5.2 COSTANERA METALCON OMEGA NORMAL

Se consulta en toda la superficie de la cubierta, costaneras metalcon del tipo OMEGA, además de todos los insumos que indique el fabricante para su instalación.

#### 1.5.3 CADENETEADO DE CIELO – METALCON PORTANTE CIELO

Todos los cielos de la vivienda incluidos acceso y estacionamiento, contemplan cadenetado de cielo de estructura metalcon del tipo portante de cielo 40 R 40 x 18 x 10 x 0.5, además de todos los insumos que indique el fabricante para su instalación.

Se deberá contemplar una escotilla de acceso al entretecho de dimensiones 70x70 cms.

## 1.6.- CUBIERTA

### 1.6.1.- PLANCHAS TIPO PV4 - PREPINTADA

Sobre estructura de cubierta de metal galvanizado tipo Metalcon, el OSB de 9 mm. y papel TYVEK, se instalará cubierta PV-4 según información del fabricante. Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos

necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso. Se incluyen Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas.

Su instalación se ejecuta mediante traslape lateral de nervios montantes afianzados por Tornillos.

Fijación Plancha-Costanera: Tornillo autoperforante y autorroscante de 12-24 x 1 1/4" acero galvanizado con golilla cóncava de 5/8" y sello de neopreno.

Fijación Plancha -Plancha Tornillo: autoperforante y auto roscante de 1/4-14 x 1" acero galvanizado con golilla y sello de neopreno.

Se recomienda colocar una fijación cada 30 cm. a lo largo del nervio del traslape.

[http://www.cintac.cl/pdf/Manual\\_Tecnico\\_PV-4\\_y\\_PV-6.pdf](http://www.cintac.cl/pdf/Manual_Tecnico_PV-4_y_PV-6.pdf)

**El color será según carta institucional de colores.**

#### **1.6.2 ENCAMISADO DE CUBIERTA – OSB 9mm**

Se consulta la colocación de un encamisado de OSB de 9mm en cubierta, Estas se fijaran a la estructura de mediante tornillos que garanticen su perfecta fijación.

### **1.7.- HOJALATERIAS**

#### **1.7.1.- HOJALATERIAS EN CUBIERTA**

Todas serán confeccionadas con planchas de Zinc Alum liso de espesor mínimo 0,35mm; Además de las hojalaterías expresamente indicadas ésta partida debe considerar provisión e instalación de todos los elementos de hojalaterías y sellados que sean necesarios para una perfecta impermeabilización y correcta evacuación de las aguas lluvias.

Se ejecutarán de acuerdo a detalles y normas para su fijación. Las uniones serán mediante remache pop, selladas con masilla elástica tipo Sikaflex 11 FC.

No se usarán soldaduras de plomo / estaño ni elementos de fijación que contengan plomo o cobre.

Todos los elementos de hojalatería se pintarán con pintura de techo antes de su colocación, en las zonas de cruces.

La presentación de las hojalaterías será especialmente cuidadosa en sus alineaciones, remates y uniones.

Caballetes, limatesas, limahoyas y corta goteras en todas las ventanas nuevas.

Será de Fe galvanizado de 0.35 mm. Tendrán un desarrollo determinado por la forma de cada hojalatería., con traslape mínimo de 20 cm. en sentido contrario a los vientos dominantes.

Además se deberán contemplar todas las salidas por sobre cubierta como ductos de calefacción, de extracción de campanas y ventilaciones de alcantarillado.

#### **1.7.2.- CANALES Y BAJADAS**

Se consulta según punto 1.7. y se ejecutaran según planta de cubierta.

### **1.8.- AISLACION TERMICA E HIDRICA**

#### **1.8.1.- AISLACION TERMICA MUROS, 80mm**

Según listado oficial de Soluciones Constructivas para acondicionamiento Térmico – MINVU DITEC, solución código 2.2.M.2.1 correspondiente a LANA DE VIDRIO ISOVER 12,1 Kg/m<sup>3</sup>, de 80 mm de espesor, para Zona 7.

#### **1.8.2.- AISLACION TERMICA CUBIERTA, 160mm SEGÚN NORMATIVA**

Según listado oficial de Soluciones Constructivas para acondicionamiento Térmico – MINVU DITEC, solución código 2.1.M.1.3 correspondiente a LANA DE VIDRIO ISOVER 12,1 Kg/m<sup>3</sup>, de 160 mm de espesor, para Zona 7.

#### **1.8.3.- PAPEL TYVEK, EN CUBIERTA Y MUROS EXTERIORES**

Se colocará papel Tyvek bajo la cubierta y en perímetro exterior de la construcción proyectada.



En tabiques su colocación se hará en tramos horizontales, desde abajo hacia arriba y con traslapes mínimos de 20 cms. En cubierta su colocación de hará paralela a la cumbre, también en orden ascendente, usando el mismo traslapo. Se deberá asegurar su fijación mientras se coloque el revestimiento exterior.

## **1.9.- REVESTIMIENTOS**

### **1.9.1.- REVESTIMIENTOS INTERIORES**

#### **1.9.1.1.- REVESTIMIENTOS MUROS INTERIORES, VOLCANITA RF-XR**

Se consulta revestimiento de muros en base a planchas de yeso-cartón sus tipos y espesores serán según ubicación, están contemplados canto biselado. Las juntas se resolverán mediante cinta invisible. Las planchas serán afianzadas a estructuras de cielo por medio de tornillos para volcánita.

Se consultan Plancha de yeso – cartón tipo "Volcanita RF" de 15 mm de espesor para tabiques perimetrales, fijada con tornillos drywall 6 x 1 ¼" punta broca, distanciados en los montantes a 250 [mm].

Para tabiques interiores, Plancha yeso-cartón "Volcanita XR" de 15 [mm] de espesor de Volcán, fijada con tornillos drywall 6 x 1 ¼" punta broca, distanciados en los montantes a 250 [mm].

#### **1.9.1.2.- REVESTIMIENTOS AREAS HUMEDAS, VOLCANITA RH**

Se consulta revestimiento de muros en base a planchas de yeso-cartón RH canto biselado. Se colocaran en todos los recintos húmedos proyectados.

#### **1.9.1.3.- REVESTIMIENTO CIELOS, VOLCANITA RF e: 12.5mm**

Se consulta revestimiento de cielo en base a planchas de yeso-cartón RF de 12.5 mm de espesor canto biselado. Las juntas se resolverán mediante cinta invisible. Las planchas serán afianzadas a cadeneteado de cielo por medio de tornillos para volcánita

#### **1.9.1.4 ENCAMISADO OSB 9mm**

Se consulta la colocación de un encamisado de OSB de 9mm en muros interiores, Estas se fijaran a la estructura de mediante tornillos que garanticen su perfecta fijación.

Se colocara en Sala Cuna, Sala Expansión y Patio Cubierto.

#### **1.9.1.5.- CERAMICO EN MUROS**

Se consulta cerámico de medidas 20 x 30cm, de primera clase, color blanca, marca cordillera o similar, antideslizante. Su instalación se realizará con bekron AC de acuerdo a especificaciones del fabricante, se exigirá fragüe con preparado de idéntico color al pavimento como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación. ("Befragüe" de color similar a la cerámica).

Además se deberá tener en cuenta una franja de color en los muros según detalle de planos de palmetas de cerámico marca y tipo:

- Porcelanosa  
Cerámica 20 x 31.6 cm Multicolor Naranja 1.14 m2  
<http://www.sodimac.cl/sodimac-cl/product/1865420/Ceramica-20-x-31.6-cm-Multicolor-Naranja-1.14-m2?color=&passedNavAction=push>
- Porcelanosa  
Cerámica 20 x 31.6 cm Multicolor Jade 1.14 m2  
<http://www.sodimac.cl/sodimac-cl/product/1865404/Ceramica-20-x-31.6-cm-Multicolor-Jade-1.14-m2?color=&passedNavAction=push>

**Se contemplara Listel o franja de color, solo para SALA DE MUDAS Y SSHH.**

## **1.10.- REVESTIMIENTO EXTERIORES**



### **1.10.1 REVESTIMIENTO EXTERIOR TIPO NORWAY**

#### Revestimiento tipo Norway

Se consulta la colocación de planchas de fibrocemento con veta imitación madera del tipo Norway. Los traslapes, distancia y tipo de fijaciones se realizarán según indicaciones del fabricante. Ira puesto en forma horizontal.

El revestimiento se fijara a un encamisado de OSB de 9mm de espesor.

### **1.10.2 ENCAMISADO DE OSB**

Se consulta la colocación de un encamisado de OSB de 9mm en fachada principal, lateral y posterior para colocación de las planchas de fibrocemento del tipo norway. Estas se fijaran a la estructura de mediante tornillos que garanticen su perfecta fijación.

### **1.10.3.- REVESTIMIENTO ALEROS, PLANCHAS FIBROCEMENTO DE 6mm**

En aleros se consultan planchas de fibrocemento de 6 mm de espesor. Las planchas serán afianzadas a cadeneteadado por medio de clavos tipo terrano o tornillos. Se contempla el sello de las juntas originadas por las planchas de fibrocemento mediante cordón de silicona neutra aplicado según recomendaciones del fabricante.

### **1.11.- TERMINACIONES DE MADERA**

#### **1.11.1.- GUARDAPOLVO DE MADERA**

En todos los recintos intervenidos o ampliados se colocarán guardapolvos de madera de canto redondeado tipo finger 14x70mm.

#### **1.11.2.- CORNISA DE MADERA**

En todos los encuentros de muro con cielos se consulta la colocación de cornisas de madera tipo finger 20x20mm x 3mt.

#### **1.11.3.- PILASTRAS**

Se consultan pilastras para todas las puertas y ventanas interiores proyectadas, estas serán de madera del tipo finger 17x66mm.

#### **1.11.4.- TAPACANES**

Se consulta la colocación de tapacanes de madera 1x8" o similar. Estos se ejecutaran en madera nativa o pino oregon regional, se debera mantener la misma forma y dimensión de los existentes.

### **1.12.- PINTURAS Y BARNICES**

**Se deberán contemplar colores y requerimientos institucionales, SEGÚN TERMINOS DE REFERENCIA DE LA FUNDACION, se definirá su ubicación por parte de la inspección técnica cuando sea necesario.**

**Totas las pinturas serán cerecita o superior calidad.** Las especificaciones y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación.

### **1.12.1.-ESMALTE AL AGUA, EN TODAS LAS AREAS CON VOLCANITA**

#### Esmalte al agua, se consulta en todos los recintos

Se deberá aplicar en los muros y cielos, además se deberá incluir en esta partida el sellado de juntas mediante guinchas de yeso y empastado y su posterior lijado, como mínimo se aplicarán dos manos, o hasta que la superficie quede perfectamente cubierta, el color será según carta de colores de la fundación.

Además se deberá considerar esmalte sintético u oleo para puertas y elementos metálicos.

### **1.12.2.- ESMALTE AL AGUA, EN FACHADA EXTERIOR**

#### Esmalte al agua

Se deberá aplicar en los muros exteriores, aleros y tapacanes, como mínimo se aplicarán dos manos, o hasta que la superficie quede perfectamente cubierta.

Se deberán contemplar colores institucionales, además se definirán su ubicación por parte de la inspección técnica.

### **1.12.3.- BARNICES, EN TODAS LAS SUPERFICIES DE MADERA**

Se consultan barnices del tipo natural para los elementos de madera que conforman los recintos interiores.

### **1.13.- PAVIMENTOS**

#### **1.13.1.- PISO VINILICO**

Se consulta la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea ARQUITAC de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante. (Rend. 2,7m<sup>2</sup> x caja = 30 pal).

Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas.

La disposición de los pavimentos, será la detallada en planta de pavimentos de acuerdo a los siguientes colores:

Color de base: Arquitac blanco 900

Color 1: arquitac azul océano 915.

Color 2: arquitac rojo rubí 970.

Color 3: arquitac verde esmeralda 908.

Color 4: arquitac amarillo

#### **1.13.2.- CERAMICO DE PISO**

Se consulta cerámico de medidas 30 x 30cm, de primera clase, color blanca, marca cordillera o similar, antideslizante. Su instalación se realizará con bekron en polvo de acuerdo a especificaciones del fabricante, se exigirá fragüe con preparado de idéntico color al pavimento como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

En áreas según lo indican los planos, su color será según términos de referencia de la fundación.

### **1.14.- VENTANAS**

#### **1.14.1.- VENTANAS TERMOPANEL ALUMINIO 42 COLOR TITANIO**

Serán según plano marcos y hojas de perfiles de aluminio, colocado sobre centros o premarcos de madera económicos de 1" de espesor mínimo. Antes de su colocación estas deberán ser aprobadas por la ITO.

Los vidrios serán triples transparentes, triples traslucidos y termopanel, se colocarán en cada una de las ventanas procurando el correcto dimensionamiento a fin de que el ajuste sea perfecto.

Se deberá contemplar un sistema de desagüe para aguas de condensación superficial interior.

Tanto el encuentro premarco-tabique y premarco-ventana deberán quedar perfectamente sellados con silicona tanto en el exterior como al interior, asegurando su perfecta estanqueidad a las aguas y al viento. El color deberá ser igualado al existente.



Antes de su colocación se deberá chequear que se encuentre instalada hojalatería corta gotera.

IMPORTANTE: Todas las ventanas que se proyecten nuevas o que se modifiquen, deberán ser de corredera, contar con antepecho mínimo de 95cm (NPT de la sala). Cuando se requiera mayor superficie para cumplir con porcentaje de iluminación, podrá proyectarse bajo esta medida un vidrio fijo, siempre y cuando se contemple la instalación de film protector antivandálico sobre éste.

Se consulta en corredera y color perfilarías existentes – color bronce, se debe consultar plano de detalles de ventana.

#### MALLAS MOSQUITERAS

Tanto en las ventanas de las salas de hábitos higiénicos como en las de la unidad de alimentos (cocina, cocina de lecha y bodegas de alimentos), 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 manera que se impida el ingreso de vectores (insectos).

Deberá contar con una hoja abatible, pero que al cerrar impida el paso de vectores, para lo cual se utilizarán bisagras, tirador e imán.

### 1.15.- PUERTAS

#### 1.15.1.- PUERTAS INTERIOR

Serán de tipo placarol de espesor mínimo de 45 mm para exteriores y 40 mm para interiores y 2.00 metros de altura mínima en todos los casos.

Las puertas que den al exterior deberán consultar bota agua en el peinazo. Todas serán fijadas mediante 3 bisagras de 3½ x3½".

En la puerta de áreas húmedas deberá consultarse una celosía de ventilación ubicada en su parte inferior.

Los marcos serán de madera tipo finger o lenga.

Nota: para todos los recintos se deberán contemplar cerraduras marca scannavini o similar calidad y según el uso destinado para cada recinto.

#### Ganchos de seguridad

**Las puertas de sala de hábitos higiénicos, sala de actividades y escape se deben contemplar ganchos de seguridad instalados a 1.6mts del NPT.**

#### 1.15.2.- PUERTAS ½ CUERPO VIDRIADO

Serán de tipo placarol de espesor mínimo 40 mm para interiores y 2.00 metros de altura mínima con medio cuerpo vidriado.

Todas serán fijadas mediante 3 bisagras de 3½ x3½".

En la puerta de áreas húmedas deberá consultarse una celosía de ventilación ubicada en su parte inferior.

Los marcos serán de madera tipo finger o lenga.

Nota: para todos los recintos se deberán contemplar cerraduras marca scannavini y según el uso destinado para cada recinto.

#### Ganchos de seguridad

**Las puertas de sala de hábitos higiénicos, sala de actividades y escape se deben contemplar ganchos de seguridad instalados a 1.6mts del NPT. Toda Puerta deberá abrir hacia el exterior en 180°.**

#### 1.15.3.- PUERTA ACCESO

Se consulta la colocación de puertas de pino oregon, Tipo modelo Trancura Rustica de ½ cuerpo vidriado, fijadas mediante 3 bisagras de 3½ x3½".

Se considera la colocación de quincallería corriente de marca scannavini estas deberán ser para acceso.



Se deberá contemplar ½" cuerpo vidriado de termopanel.

## 1.16.- INSTALACIONES

### 1.16.1.- INSTALACIONES SANITARIAS

Se deberán hacer todas las obras necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de agua potable, correspondiente a lo proyectado, se deberá conectar a las redes existentes.

Además todos los recintos húmedos deberán contemplar agua caliente y fría, también se deberá considerar circuitos de agua calientes sectorizados para empresa de alimentos y fundación.

La sectorización deberá ser coordinada con la inspección técnica.

Todas las redes se ejecutarán en tuberías polifusión sus diámetros serán según lo indique el proyecto de especialidad, además todos los artefactos contarán con llave de paso tipo campana, con cuerpo superior cromado marca NIBSA o similar calidad.

**Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado por la sanitaria correspondiente y según normativa vigente de obras sanitarias.**

### 1.16.2.- RED HUMEDA

Se deberán hacer todas las obras necesarias para el correcto funcionamiento de una RED HUMEDA, esta red deberá ajustarse a normativa vigente además de los insumos que la componen.

Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado por la sanitaria correspondiente y según normativa vigente de obras sanitarias.

GABINETES REDES CONTRA INCENDIOS.

Los equipos aquí **señalados son referenciales**. La definición de ellos será de acuerdo al proyecto de la especialidad que desarrolle el contratista, según los requerimientos del centro y la normativa vigente al momento de la ejecución de las obras.

#### Gabinete Metálico Embutido

La estructura que contenga los sistemas de Red Húmeda y Seca tiene que ser resistente al fuego y al deterioro por agentes naturales y artificiales, en caso de no poder contar con alternativas, la estructura de la caja al menos deberá corresponder a una lámina de metal.

La hoja de la puerta será abatible 180°. Chapa metálica, con llave metálica estándar (amaestrada) que sirve en la apertura de los gabinetes.

Por tratarse de un sistema expuesto a inclemencias del tiempo, todos los componentes metálicos del gabinete (incluyendo rodillo) deben ser protegidos mediante la aplicación de pinturas antioxidantes (dos capas de distinto color), con acabado de esmalte sintético de color rojo en todas las piezas.

Respecto a la ubicación de los gabinetes, estos deben ser instalados a una altura entre 0,90 m. y 1,5 m. sobre el nivel del piso, de modo que su emplazamiento sea tal que permita su rápida ubicación, un acceso expedito y no dificulte las operaciones relacionadas tanto con el accionamiento de sus válvulas como el de las mangueras. Estas deberán ser instaladas en edificio, de manera tal, que el punto más lejano de ataque no sea superior a 25 metros (respecto al gabinete utilizado). Caso contrario, se instalarán gabinetes que garanticen la cobertura de todos los puntos de riesgo.

El Gabinete, las mangueras, pitones y el Carrete, deberán estar certificadas por algún organismo acreditado por el INN. (IDIEM, CESMEC u OTRO).

Las dimensiones mínimas del gabinete quedarán supeditadas al movimiento en 180° que debe tener el carrete.

#### Pitón

El pitón deberá ser de policarbonato de alta resistencia, del tipo combinado de chorro regulable triple efecto (Chorro, neblina, corte).

**Carrete**

De ataque rápido, con brazo para fijar al muro, abatible 180°, con alimentación de agua a través del eje del carrete, resistente al peso y fricción de la manguera.

**Manguera**

Manguera semi rígida de 1", no colapsable, que permita recuperar su forma cilíndrica una vez eliminada la causa de colapsamiento, de 25 metros de largo, debiendo soportar una carga mínima de rotura a la tracción de 1500 Kg. Deberá soportar temperaturas por sobre los 80°C, con certificado de calidad y especificada para estos efectos.

No podrán estar sometidas en ningún caso a presiones mayores que 70 m.c.a. (7 Kg/cm<sup>2</sup>).

**Anticorrosivo**

Según sea el caso, la carcasa de acero se protegerá de la corrosión con dos manos de pintura antióxido industrial de distinto color.

**Pintura Reglamentaria**

Según sea el caso, Se terminará la carcasa con una mano de esmalte sintético color rojo RAL 3000. Estas operaciones deberán efectuarse antes de la instalación

**1.16.3.- INSTALACION RED DE ALCANTARILLADO INTERIOR Y EXTERIOR**

Se consultan todas las obras necesarias para el correcto funcionamiento de la red de alcantarillado interior y exterior, este se deberá ejecutar según proyecto de la especialidad y según normativa vigente.

**Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado por la sanitaria correspondiente y según normativa vigente de obras sanitarias.**

**1.16.4.- INSTALACION DE RED DE GAS**

Se deberá considerar la instalación calefont, fogones y cocinillas, **según normativa atingente (SEC) y Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado.**

Además se deberá tener en cuenta circuitos sectorizados para empresa de alimentos y fundación.

**1.16.5.- INSTALACION ELECTRICA**

Se deberá contemplar la ejecución de la red eléctrica de todas las aéreas que se amplían, además de la revisión del sistema de las áreas que se modifican.

Es importante contemplar probables cambios de potencia, etc. según lo indique proyecto de la especialidad. Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado.

**Se debe considerar la entrega del proyecto y certificado TE1, se contempla como fecha tope 10 días antes del término de contrato.**

Además se deberá contemplar extracción forzada para todos los recintos mediterráneos, por medio de la instalación de EXTRACTOR DE AIRE TECHO MARCA BROAN – MODELO FD-A010CL





## 1.17.- ARTEFACTOS

### 1.17.1 BAÑO MINUSVALIDO

#### 1.17.1.1 BAÑO MINUSVALIDO Y KIT DE BARANDA

Se consulta WC tipo estándar de marca fanaloza y lavamanos (**beberá ser para la utilización de minusválidos, según ficha técnica del producto**), se deberán contemplar manillas, barras de seguridad (kit completo de seguridad) y todos los elementos necesarios para la correcta instalación.

#### 1.17.2 BAÑO MANIPULADORAS

Se consulta WC, Lavamanos y Pie de ducha de acero esmaltado de 70x70cmt. de marca fanaloza o similar calidad además de todos los elementos necesarios para la correcta instalación. Se contemplarán griferías de primera calidad marca Fas o Stretto.

Todas las redes se ejecutaran en tuberías polifusión sus diámetros serán según lo indique el proyecto de especialidad, además todos los artefactos contarán con llave de paso tipo campana, con cuerpo superior cromado marca NIBSA o similar calidad.

#### 1.17.3 SALA DE MUDAS

Se consulta un WC para adulto y 2 lavamanos uno de adulto y otro para niños, además de dos tinetas de acero esmaltado con atril metálico y mueble de melamina según detalle, se deberán contemplar todos los elementos y grifería necesaria para su correcto funcionamiento e instalación. De marca fanaloza o similar calidad.

**Se solicitara al contratista la ficha técnica del lavamanos para niños, no se aceptaran de adultos en su reemplazo.**

Se contemplarán griferías de primera calidad marca Fas o Stretto.

#### Instalación dispensadores y porta papeles

Se consulta la instalación de dispensadores de papel higiénico, papel nova y jabón de las siguientes marcas y modelos referenciales:

**- Dispensador de Jabón**

Dotación y puesta en servicio de dos (2) dispensadores a muro, modelo 10632 Comisa, ubicación definitiva a disponer en obra.

**- Porta rollo papel nova**

Dotación y puesta en servicio de un (1) porta rollos a muro, Prisa Elite Blanco cod.: 99757, ubicación definitiva a disponer en obra.

**- Porta rollo papel higiénico**

Dotación y puesta en servicio de dos (2) porta rollos a muro, Prisa Elite Blanco cod.: 99713BL, ubicación definitiva a disponer en obra.

#### 1.17.4.- COCINA DE SOLIDOS

Se consulta un lavafondos con dos cubetas o dos lavafondos con una cubeta y atril de acero inoxidable, un lavamanos de acero inoxidable, una campana de acero inoxidable según medidas indicadas en plano o similares, 3 mesones de acero inoxidable.

Se deberán contemplar todos los elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de todos los artefactos.

Se contemplarán griferías de primera calidad marca Fas o Stretto, de similares características a las que aparecen en imágenes.

**LAVAFONDOS**

Se detalla el uso de lavafondos de acero inoxidable (AISI 304), de una o dos cubetas según requerimiento arquitectónico, en acero inoxidable, desagüe respectivo y patas con nivelador. Debe contemplar respaldo de 10 cm. La grifería a considerar debe ser del tipo pre-wash de largo aprox. 40 pulgadas, con doble llave, doble amarre en lavafondos y en acero inoxidable Formato:

- a) Largo 60 Ancho 75 cm Alto 86 cm
- b) Largo 120 Ancho 75 cm Alto 86 cm



**Imágenes de referencia**

Empresas de referencia: [www.biggi.cl/](http://www.biggi.cl/) [www.maigas.cl/](http://www.maigas.cl/) [www.oppici.cl](http://www.oppici.cl)

**LAVAMANO**

Se consulta el uso de un lavamanos de acero inoxidable, ubicados a inicios o finales de los flujos de circulación (ver según indicación de arquitectura), dimensiones no superiores a 45 x 50 cm, con llave monoblock, cuello de cisne, desagüe respectivo y respaldo de 6 cm.



(IMAGEN REFERENCIAL)

**MESÓN DE TRABAJO**



Estos serán 3mesones, provistos por el contratista y deben ser confeccionados en acero inoxidable; la tapa principal debe ser de una lámina completa  $e= 1.5$  mm con viga de refuerzo a lo largo de la cubierta; a su vez, deben tener con repisa intermedia que puede ser de parrilla ó lamina, poseer un respaldo entre 8 a 10 cm y niveladores de patas. El formato de presentación será:

- a) Largo: 120 cm Ancho: 60 cm Altura: 86 cm



(IMAGEN REFERENCIAL)

### COCINA DOMÉSTICA

Se considera el uso de una cocina domestica estándar según proyecto arquitectónico con ancho no superior a 60 cm de ancho por 60 de profundidad. Especificaciones según fabricante. La Cocina deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.



(IMAGEN REFERENCIAL)

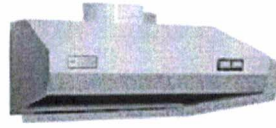
### CAMPANA

Este tipo de extractor se considerará sobre cocinas domésticas y cocinilla.

La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC

- a) Largo: 60 cm Ancho: 50 cm

La salida del tubo será de 4" con extractor de tiro forzado eléctrico, también en 4" (considera poncho, rosetas y hojalaterías).



### 1.17.5 COCINA DE LECHE

Se consultan un lavaplatos doble cubeta y atril de acero inoxidable, un lavamanos de acero inoxidable y campana de acero inoxidable según medidas indicadas en plano o similares. Se deberán contemplar todos los elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de todos los artefactos.

Se contemplaran griferías de primera calidad marca Fas o Stretto, de similares características a las que aparecen en imágenes al final de estas especificaciones técnicas.

#### LAVAPLATOS

Se requiere el uso de lavaplatos y estructura de acero inoxidable de dos cubetas, con profundidad mínima de 15 cm y 1 escurridor, según requerimiento arquitectónico, con cuello cisne y desagüe respectivo y patas con nivelador. Debe contemplar un respaldo de 10 cm. Formato:

a) Largo: 160 cm Ancho: 60 cm Alto: 92 cm



- **Imagen de referencia**
- Empresas de referencia: [www.biggi.cl/](http://www.biggi.cl/) [www.maigas.cl/](http://www.maigas.cl/) [www.oppici.cl](http://www.oppici.cl/)

#### LAVAMANO

Se consulta el uso de un lavamanos de acero inoxidable, ubicados a inicios o finales de los flujos de circulación (ver según indicación de arquitectura), dimensiones no superiores a 45 x 50 cm, con llave monoblock, cuello de cisne, desagüe respectivo y respaldo de 6 cm.





(IMAGEN REFERENCIAL)

### MESÓN DE TRABAJO

Estos serán 2mesones, provistos por el contratista y deben ser confeccionados en acero inoxidable; la tapa principal debe ser de una lámina completa  $e= 1.5$  mm con viga de refuerzo a lo largo de la cubierta; a su vez, deben tener con repisa intermedia que puede ser de parrilla ó lamina, poseer un respaldo entre 8 a 10 cm y niveladores de patas. El formato de presentación será:

Largo: 120 cm Ancho: 60 cm Altura: 86 cm



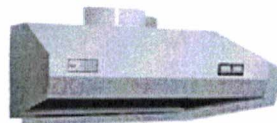
(IMAGEN REFERENCIAL)

### CAMPANA

Este tipo de extractor se considerará sobre cocinas domésticas y cocinilla.  
La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC

a) Largo: 60 cm Ancho: 50 cm

La salida del tubo será de 4" con extractor de tiro forzado eléctrico, también en 4" (considera poncho, rosetas y hojalaterías).



(IMAGEN REFERENCIAL)

## COCINILLA

Se considera el uso de una cocinilla de dos platos standard a gas, en sectores de cocina de leche según indicación de arquitectura:

La cocinilla deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.



- Imagen de referencia
- Empresas de referencia: Retail, grandes tiendas.
- Empresas de referencia: [www.biggi.cl/](http://www.biggi.cl/) [www.maigas.cl/](http://www.maigas.cl/) [www.oppici.cl](http://www.oppici.cl)

## A.5.- OTROS Y OBRAS EXTERIORES

### A.5.1.- COMBUSTIONES NUEVAS

Se deben considerar combustiones nuevas para SALA CUNA marca Bosca 350 y para PATIO CUBIERTO Bosca 380, las dos se instalar con su quit de instalación original Bosca.

Todas las combustiones deberán contar con reja de seguridad. Se deben considerar combustiones nuevas marca BOSCA para SALA CUNAS y para PATIO CUBIERTO, todas se instalar con su respectivo Kit de instalación original Bosca. El tamaño de la combustión estar condicionado por el tamaño del recinto a servir.

**Todas las combustiones deberán contar con reja de seguridad**, según detalle.

### A.5.2.- CIERRE AREA DE SERVICIOS Y PATIO

Se consulta cerco en área de servicios, este se ejecutara con bastidores de 1.2mts de altura por un largo de 2.0mts, de perfilaría de acero de ángulos 40/40/2mm, en interior malla acma soldada y pilares 50/50/3mm anclados a dados de hormigón, se deberán considerar las puertas necesarias para el funcionamiento del área de servicios.

### A.5.3.- CASETA GAS

Se consulta caseta para la instalación de cuatro cilindros de gas de 45k, las dimensiones deberán ejecutarse según normativa SEC, con una separación que divida dos para que cada espacio generado contenga dos cilindros. Se ejecutara en albañilería reforzada y puertas y divisiones en perfilaría metálica y revestida con planchas de acero, a toda la estructura y planchas se les deberá aplicar anticorrosivo negro.

En esta partida se deberá incluir caseta para tachos de basura.

Las dos casetas se ejecutaran según diseño de planos.

Se deberán considerar las puertas necesarias para su funcionamiento y sus respectivos candados de seguridad.

### A.5.4.- CASETA CALEFONT

Se consulta caseta en exterior ejecutada en estructura metalcom con revestimiento interior y exterior además de las aislaciones necesarias para el resguardo de las cañerías, el espacio necesario será para contener dos calefont, esta deberá ser ejecutada según normativa SEC.



#### **A.5.5.- RAMPAS Y ESCALERA EN ACERO**

Se consulta rampas pasarela y escalera, ejecutada en perfiles de acero, malla tipo acma y loseta de hormigón armada. Según plano.

#### **A.5.6.- RAMPAS HORMIGON**

Se consulta la ejecución de rampas, según plano de arquitectura, se deben respetar los porcentajes de pendiente indicados.

Estas se ejecutarán en hormigón de 121.5 kg/cem/m<sup>3</sup> y deberán contar con pasamanos de acero tubular tratados finalmente con anticorrosivo de color negro. Según plano

#### **A.5.7.- VEREDAS TIPO PASTELONES DE HORMIGON**

Se consultan pastelones de hormigón del tipo veredas en todas las circulaciones exteriores, la mezcla será igual a la utilizada en radieres interiores, se deberá contemplar un espesor mínimo de 8cm.

#### **A.5.8.- SENDEROS Y PATIO EXTERIOR**

Se consulta ripiado de canto redondeado en senderos y accesos indicados en planos, de 10cm. Espesor como mínimo, este estará contenido con solerillas de hormigón asentadas con mortero de pega. Además se contemplará la plantación de árboles nativos.

#### **A.5.9.- ASEO DE LA OBRA**

El contratista deberá mantener la obra libre de escombros y basura durante el transcurso de esta, los residuos deberán ser llevados a un botadero autorizado. Además se deberá contemplar la limpieza general de vidrios, pisos y muros al momento de la entrega.

### **B.- ADECUACIONES**

Este ítem abarca todos aquellos recintos que son intervenidos en parte o en su totalidad y que obedecen a un mejoramiento o modificación de recintos ya existentes en el jardín, por lo tanto son considerados como remodelación. Los recintos remodelados son:

- B.1. Adecuaciones**
- B.1.1. Sala de Amamantamiento
- B.1.2. Pasillo de circulación
- B.1.3. Sala de Actividades párvulos
- B.1.4. Patio Cubierto párvulos
- B.1.5. Oficina

#### **B.1.1.- SALA DE AMAMANTAMIENTO**

##### **1.0.- OBRAS**

##### **1.1.- DESARME MUROS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES**

Se consulta el desarme de los tabiques interiores que interfieren en el emplazamiento de la ampliación y remodelación proyectada o los retiros de revestimientos de muros existentes o de todo elemento que no se contemple en la remodelación.

En esta faena también se deberá contemplar el retiro de pavimento existente.

Se deberá contemplar también el retiro de artefactos de todo tipo, sanitarios como eléctrico solo los eléctricos podrán ser reutilizados dependiendo de las condiciones en que se encuentre caso contrario deberán ser reemplazados por artefactos nuevos.

Además se deberá contemplar la abertura y cierre de vanos de puerta o ventanas que se contemplen en remodelación.

Esta partida deberá contemplar el suministro e instalación de ventana según detalle de planos.

### 1.2.- RETIRO DE EXEDENTES

Se consulta el retiro de excedentes de todos los restos que se generen de la construcción y desarme. Estos deberán ser llevados a un botadero autorizado.

### 1.4.- PISO VINILICO

Se consulta la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea ARQUITAC de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante. (Rend. 2,7m<sup>2</sup> x caja = 30 pal).

Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas.

La disposición de los pavimentos, será la detallada en planta de pavimentos de acuerdo a los siguientes colores:

Color de base: Arqitac blanco 900

Color 1: arqitac azul océano 915.

Color 2: arqitac rojo rubí 970.

Color 3: arqitac verde esmeralda 908.

Color 4: arqitac amarillo

### 1.5.- REVESTIMIENTO MUROS, VOLCANITA e: 10mm

Se consulta revestimiento de muros en base a planchas de yeso-cartón de 10 mm de espesor canto biselado. Las juntas se resolverán mediante cinta invisible. Las planchas seran afianzadas a cadenetado de cielo por medio de tornillos para volcanita.

### 1.6.-ESMALTE AL AGUA, EN TODAS LAS AREAS CON VOLCANITA

Esmalte al agua, se consulta en todos los recintos

Se deberá aplicar en los muros y cielos, además se deberá incluir en esta partida el sellado de juntas mediante guinchas de yeso y empastado y su posterior lijado, como mínimo se aplicarán dos manos, o hasta que la superficie quede perfectamente cubierta, el color será según carta de colores de la fundación.

**Además se deberá considerar esmalte sintético u oleo para puertas y elementos metálicos.**

### 1.7.- GUARDAPOLVO DE MADERA

En todos los recintos intervenidos o ampliados se colocarán guardapolvos de madera de canto redondeado tipo finger 14x70mm.

Además esta partida contemplara pilastras para ventana y puerta.

## B.1.2.- PASILLO DE CIRCULACION

### 1.0.- OBRAS

#### 1.1.- DESARME MUROS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES

Se consulta el desarme de los tabiques interiores que interfieren en el emplazamiento de la ampliación y remodelación proyectada o los retiros de revestimientos de muros existentes o de todo elemento que no se contemple en la remodelación.

En esta faena también se deberá contemplar el retiro de pavimento existente.



Se deberá contemplar también el retiro de artefactos de todo tipo, sanitarios como eléctrico solo los eléctricos podrán ser reutilizados dependiendo de las condiciones en que se encuentre caso contrario deberán ser reemplazados por artefactos nuevos.

Además se deberá contemplar la abertura y cierre de vanos de puerta o ventanas que se contemplen en remodelación.

#### **1.2.- RETIRO DE EXEDENTES**

Se consulta el retiro de excedentes de todos los restos que se generen de la construcción y desarme. Estos deberán ser llevados a un botadero autorizado.

#### **1.4.- PISO VINILICO**

Se consulta la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea ARQUITAC de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante. (Rend. 2,7m<sup>2</sup> x caja = 30 pal).

Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas.

La disposición de los pavimentos, será la detallada en planta de pavimentos de acuerdo a los siguientes colores:

Color de base: Arquitac blanco 900

Color 1: arquitac azul océano 915.

Color 2: arquitac rojo rubí 970.

Color 3: arquitac verde esmeralda 908.

Color 4: arquitac amarillo

#### **1.5.- REVESTIMIENTO MUROS, VOLCANITA e: 10mm**

Se consulta revestimiento de muros en base a planchas de yeso-cartón de 10 mm de espesor canto biselado. Las juntas se resolverán mediante cinta invisible. Las planchas serán afianzadas a cadeneteado de cielo por medio de tornillos para volcánita.

#### **1.6.- ESMALTE AL AGUA, EN TODAS LAS AREAS CON VOLCANITA**

Esmalte al agua, se consulta en todos los recintos

Se deberá aplicar en los muros y cielos, además se deberá incluir en esta partida el sellado de juntas mediante guinchas de yeso y empastado y su posterior lijado, como mínimo se aplicarán dos manos, o hasta que la superficie quede perfectamente cubierta, el color será según carta de colores de la fundación.

**Además se deberá considerar esmalte sintético u oleo para puertas y elementos metálicos.**

#### **1.7.- GUARDAPOLVO DE MADERA**

En todos los recintos intervenidos o ampliados se colocarán guardapolvos de madera de canto redondeado tipo finger 14x70mm.

#### **B.1.3.- SALA DE ACTIVIDADES**

##### **1.0.- OBRAS**

##### **1.1.- DESARME MUROS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES**

Esta partida deberá contemplar el retiro de pavimento existente y guardapolvos los que deberán ser retirados de manera cuidadosa para ser reutilizados.

### **1.2.- RETIRO DE EXEDENTES**

Se consulta el retiro de excedentes de todos los restos que se generen de la construcción y desarme. Estos deberán ser llevados a un botadero autorizado.

### **1.4.- PISO VINILICO**

Se consulta la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea ARQUITAC de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante. (Rend. 2,7m<sup>2</sup> x caja = 30 pal).

Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas.

La disposición de los pavimentos, será la detallada en planta de pavimentos de acuerdo a los siguientes colores:

Color de base: Arqitac blanco 900

Color 1: arqitac azul océano 915.

Color 2: arqitac rojo rubí 970.

Color 3: arqitac verde esmeralda 908.

Color 4: arqitac amarillo

### **B.1.4.- PATIO CUBIERTO PARVULOS**

#### **1.0.- OBRAS**

##### **1.1.- DESARME MUROS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES**

Esta partida deberá contemplar el retiro de pavimento existente y guardapolvos los que deberán ser retirados de manera cuidadosa para ser reutilizados.

##### **1.2.- RETIRO DE EXEDENTES**

Se consulta el retiro de excedentes de todos los restos que se generen de la construcción y desarme. Estos deberán ser llevados a un botadero autorizado.

##### **1.4.- PISO VINILICO**

Se consulta la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea ARQUITAC de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante. (Rend. 2,7m<sup>2</sup> x caja = 30 pal).

Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas.

La disposición de los pavimentos, será la detallada en planta de pavimentos de acuerdo a los siguientes colores:

Color de base: Arqitac blanco 900

Color 1: arqitac azul océano 915.

Color 2: arqitac rojo rubí 970.

Color 3: arqitac verde esmeralda 908.

Color 4: arqitac amarillo

### **B.1.5.- OFICINA**



## **1.0.- OBRAS**

### **1.1.- DESARME MUROS Y ESTRUCTURAS EXISTENTES**

Esta partida deberá contemplar el retiro de pavimento existente y guardapolvos los que deberán ser retirados de manera cuidadosa para ser reutilizados.

### **1.2.- RETIRO DE EXEDENTES**

Se consulta el retiro de excedentes de todos los restos que se generen de la construcción y desarme. Estos deberán ser llevados a un botadero autorizado.

### **1.4.- PISO VINILICO**

Se consulta la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea ARQUITAC de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante. (Rend. 2,7m<sup>2</sup> x caja = 30 pal).

Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas.

La disposición de los pavimentos, será la detallada en planta de pavimentos de acuerdo a los siguientes colores:

Color de base: Arqitac blanco 900

Color 1: arqitac azul océano 915.

Color 2: arqitac rojo rubí 970.

Color 3: arqitac verde esmeralda 908.

Color 4: arqitac amarillo

### **1.9.- ARTEFACTO SALA DE AMANTAMIENTO**

Se consultan un lavamanos marca fanaloza tipo estándar con toda su grifería y elementos para su instalación

Se contemplaran griferías de primera calidad marca Fas o stretto.

Además se deberá contemplar instalación de agua potable y alcantarillado para artefacto.

Se deberán hacer todas las obras necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de agua potable, correspondiente a lo proyectado, se deberá conectar a las redes existentes.

Además todos los recintos húmedos deberán contemplar agua caliente y fría, también se deberá considerar circuitos de agua calientes sectorizados para empresa de alimentos y fundación.

Todas las redes se ejecutaran en tuberías polifusion sus diámetros serán según lo indique el proyecto de especialidad, además todos los artefactos contarán con llave de paso tipo campana, con cuerpo superior cromado marca NIBSA o similar calidad.

Se consultan todas las obras necesarias para el correcto funcionamiento de la red de alcantarillado interior y exterior, este se deberá ejecutar según proyecto de la especialidad y según normativa vigente.

**Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado por la sanitaria correspondiente y según normativa vigente de obras sanitarias.**

**CRISTOPHER ORROÑO TENORIO**

Arquitecto Proyectista

Rut: 13.087.586-6

Coyhaique, diciembre de 2014.-

# ANEXOS - 1

"JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA – CAMINITO AUSTRAL"  
PTO. RIO TRANQUILO – COMUNA DE RIO IBAÑEZ

## SOLUCION CONSTRUCTIVA A UTILIZAR EN AMPLIACION

SEGÚN LISTADO OFICIAL DE COMPORTAMIENTO AL FUEGO – MINVU  
Y CLASIFICACION O.G.U.C. - ART. 4.3.3

Se consideran las siguientes soluciones constructivas de acuerdo a Listado Oficial de Comportamiento al Fuego de Elementos y componentes de la Construcción MINVU

**A.2.3.60.86****Tabique interior estructura de acero galvanizado****DESCRIPCION DE LA SOLUCION**

Soleras (no mostradas): Perfil de acero galvanizado tipo canal U 92 x 30 x 0,85 [mm] y 2,0 [m] de longitud.  
Montantes: Perfiles de acero galvanizado tipo C 90 x 38 x 12 x 0,85 [mm] y 2,4 [m] de altura, separados entre ejes a 600 [mm] uno de otro. Cara expuesta al fuego: Plancha yeso-cartón "Volcanita XR" de 15 [mm] de espesor de Volcán, fijada con tornillos drywall 6 x 1 ¼" punta broca, distanciados en los montantes a 250 [mm]. En la unión de planchas el distanciamiento es a 200 [mm]. El sello de la unión de planchas es con cinta de fibra de vidrio más masilla base "Volcán". Cara no expuesta al fuego: Plancha yeso-cartón "Volcanita XR" de 15 [mm] de espesor de Volcán, fijada con tornillos drywall 6 x 1 ¼" punta broca, distanciados en los montantes a 250 [mm]. En la unión de planchas el distanciamiento es a 200 [mm]. El sello de la unión de planchas es con cinta de fibra



de vidrio más masilla base "Volcán". Aislación: Lana de vidrio rollo libre "Aislanglass" de 90 [mm] de espesor y 11[kg/m3] de densidad nominal. Carga: se sometió a carga mecánica de 120 kg por metro lineal.

INSTITUCIÓN	Informe de Ensayo N°	Laboratorio	Fecha de Ensayo	Resistencia	Vigencia de la Inscripción
<b>Compañía Industrial el Volcán S.A</b>	<b>795.048-2</b>	<b>IDIEM</b>	<b>26-10-12</b>	<b>F-60</b>	<b>2019</b>

#### A.2.3.30.95

#### Panel "Siding" de Fibrocemento Northway ,81 mm

##### DESCRIPCION DE LA SOLUCION

Elemento de construcción para panel perimetral en edificaciones. Está formado por una estructura metálica. Consta de 7 montantes (pies derechos) de perfiles de acero galvanizado tipo C de 60 x 38 x 6 x 0.85 mm, distanciados entre ejes cada 0,4m, y de dos soleras (inferior y superior) tipo C de 62 x 25 x 0,85 mm. Esta estructuración esta forrada por una cara con una plancha de yeso – cartón tipo "Volcanita RF" de 15 mm de espesor. La otra cara esta forrada con fajas de fibrocemento "Siding Northway" de 2200 mm de largo, 190 mm de ancho y 6 mm de espesor, bajo las fajas lleva papel fieltro. Las juntas (de planchas de yeso cartón) están selladas con cinta de polietileno "Joint" y pasta a base de yeso. Todo el conjunto esta unido por medio de tornillos. Tal configuración deja espacios libres al interior del elemento los cuales están rellenos con una aislación de lana mineral R/119 tipo colchoneta, papel una cara, cuyo espesor es de 50 mm y la densidad media aparente de 40 Kg/m3. El espesor total del elemento resulta ser de 81mm, aproximadamente y su peso 148 kilogramos. Sus dimensiones de ancho 2.2 x 2.4 m de alto.

INSTITUCIÓN	Informe de Ensayo N°	Laboratorio	Fecha de Ensayo	Resistencia	Vigencia de la Inscripción
<b>SOCIEDAD INDUSTRIAL TEJAS DE CHENA S.A.</b>	<b>466.169</b>	<b>IDIEM</b>	<b>05-10-04</b>	<b>F-30</b>	<b>2015</b>

#### F.2.1.30.11

#### Techumbre Metalframe STR Aluzinc e = 0,5mm

##### DESCRIPCION DE LA SOLUCION

Elemento de techumbre para edificios, constituida por una estructura metálica con perfiles de acero galvanizado Sistema Metalframe STR. Las cerchas y diagonales de esta estructuración sostienen una cubierta de acero liso "Aluzinc", cuyo espesor nominal es de 0,5 mm, y una cumbrera metálica tipo caballete Aluzinc de 0,5 mm de espesor. Transversal a las cerchas se ha colocado una perfilera de acero Metalframe tipo Omega ( $\Omega$ ) de 35 x 19 x 8 x 0,5 mm, distanciadas entre ejes cada 0,4 m, aproximadamente. Sobre esta perfilera va una aislamiento térmica de lana de vidrio Aislan Glas, R/188, tipo rollo libre, (pañó continuo) de 80 mm, de espesor y una densidad media aparente de 14 Kg/m3. Bajo esta perfilera va un cielo de yeso – cartón tipo RF de 12,5 mm de espesor, atornillado. Las cerchas son de perfil estructural Metalframe STR tipo C de 90 x 40 x 8 x 0,85mm. Las diagonales son perfiles Metalframe STR tipo Omega ( $\Omega$ ) 40 x 40 x 8 x 0,85. Las costaneras son perfiles Metalframe STR tipo Omega ( $\Omega$ ) de 40 x 25 x 15 x 8 x 0,85 mm. La cubierta está conformada por

planchas lisas de acero Aluzinc de 0,5 mm de espesor. La altura de la cercha es de 1,0 m.

INSTITUCIÓN	Informe de Ensayo N°	Laboratorio	Fecha de Ensayo	Resistencia	Vigencia de la Inscripción
<b>HUNTER DOUGLAS Chile S.A.</b>	<b>324.898</b>	<b>IDIEM</b>	<b>12-10-04</b>	<b>F-30</b>	<b>2015</b>





Handwritten blue scribble or mark.

