



REPOSICION

**“JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA – LOS CHILCOS”
PTO. AYSEN – COMUNA DE AYSEN
REGION DE AYSEN**

ESPECIFICACIONES TECNICAS

DICIEMBRE DE 2015



GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas regirán para las obras de construcción JARDIN INFANTIL LOS CHILCOS, ubicada en calle TENIENTE MERINO N° 474, de la CIUDAD DE PTO. AYSÉN, XI Región, las obras que se contemplan están referidas a la demolición de Jardín Infantil Existente y la construcción de uno nuevo y sus obras complementarias de una superficie de 1.249,86 m².

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.

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. Su frecuencia será según lo indique la Nch.
- 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.



- La empresa que se adjudique el proyecto deberá contemplar la colocación de un letrero de obras con una área de 2 x5mts, este se soportara con estructura metálica de perfiles cuadrados de 75/75/2mm. además se deberá contemplar el retiro de este en proceso de recepción final o cuando la ITO lo indique.
- El costo de los consumos y derechos que deriven de las instalaciones provisionales, de agua potable y electricidad serán de cargo del Ejecutante, hasta la Recepción Provisional 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 contratista deberá contemplar la tramitación y aprobación de la redhumeda por parte de bomberos de Puerto Aysen. (emisión de certificado de funcionamiento)

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.

SUPERFICIES CERRADAS		
A	OBRAS DE CONSTRUCCION	
0.0	OBRAS PREVIAS	
0.1	Instalación de faenas	GL
Se consulta bodega con las condiciones necesarias para el acopio de materiales, tendrá como mínimo 5 x 10 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	GL
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: <ul style="list-style-type: none">- 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	Desarme de J. Infantil existente.	GL
Se considera el desarme de todo el jardín existente, todo el material de desecho se llevara a botadero autorizado, los materiales o elementos reutilizables se inventariar e informara a la ITO para determinar su destino.		
0.4	Movimiento de tierras y retiro de fundaciones construcciones existentes	GL
Se consulta el movimiento de tierra de toda la superficie del predio manteniendo un solo nivel en el área comprendida por el edificio, además esta partida deberá tener en cuenta el retiro de todas las fundaciones y cámara de inspección del edificio existente, se deberá tener especial cuidado en mantener las conexiones de agua potable y alcantarillado. (UD de Alc. y Arranques de A.P.)		



0.5	Despeje y nivelación del terreno	M2
<p>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.</p> <p>Se considera la extracción de la capa vegetal en la superficie a edificar y en el perímetro de la construcción proyectada en un metro.</p>		
0.6	Retiro de excedentes	GL
<p>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.</p>		
0.7	Trazado y niveles	M2
<p>En general, los trazados de ejes y niveles se practicarán ciñéndose estrictamente a las prescripciones indicadas en los Planos respectivos.</p> <p>Para el efecto del trazado de los ejes y niveles, se deberá trabajar en el interior del predio.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>		
0.8	Excavaciones para cimientos , SEGU PROYECTO DE CALCULO	M3
<p>Tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones consultadas en los planos, las que en todo caso tendrán una dimensión mínima de 0.80 mts de alto por 0.40 mts de ancho además del emplantillado y el mejoramiento del terreno según el caso.</p> <p>Para esta partida será determinante lo que indique el proyecto de cálculo estructural.</p> <p>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.</p>		
0.9	Mejoramiento terreno.	M3
<p>Podrá utilizarse material ripioso, libre de materias orgánicas, desechos o escombros.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Esta partida será especificada por el proyecto de cálculo estructural</p>		
1.0	HORMIGONES	
1.1.	FUNDACIONES	
1.1.1	Emplantillados	M3
<p>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.</p> <p>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 dejaran trazados los pasos de conductos y tuberías para las instalaciones.</p>		
1.1.2	Cimientos	M3
<p>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 80 cms de alto o lo que el proyecto de cálculo estructural indique. La preparación del hormigón y su compactación será realizada mecánicamente.</p> <p>Previo al hormigonado deberán estar colocados los ductos de instalación de agua potable y alcantarillado que atraviesen al cimiento.</p> <p>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.</p> <p>En esta partida se priorizara lo que indique el proyecto de cálculo estructural.</p>		



1.1.3	Sobrecimientos – Viga de fundación	M3
<p>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 40 cms, colocado sobre el cimientado previamente lavado. La preparación del hormigón y su compactación será realizada mecánicamente.</p> <p>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.</p> <p>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 cm².</p> <p>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.</p> <p>En esta partida se priorizara lo que indique el proyecto de cálculo estructural.</p>		
1.1.4	Enfierradura de fundaciones	KG
Esta partida se ejecutara según lo que indique el proyecto de cálculo estructural.		
1.1.5	Moldajes para fundaciones	M2
<p>El tipo de moldaje a utilizar será visado previamente y antes de hormigonar se verificarán niveles y plomos.</p> <p>En general se recomienda usar tablas de 1x5" o planchas de terciado estructural con refuerzos de piezas de madera de 2x2"y 2x3".</p> <p>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.</p> <p>Deberá aplicarse líquido desmoldante, cuidando que su tipo y calidad no afecte posteriormente a los estucos y pinturas.</p> <p>Con la visación del arquitecto podrá utilizarse varias veces un mismo moldaje, previa limpieza y reparación.</p> <p>Se aceptará el uso de moldajes metálicos o de tablero de placa si el contratista así lo propone.</p> <p>Los moldajes deberán quedar perfectamente resistentes, de modo que no sufran deformaciones al momento de recibir el hormigón.</p> <p>Los usos repetitivos de los moldajes deberán ser autorizados por la ITO.</p> <p>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.</p>		
1.2.	RADIER	
1.2.1	Radier de hormigón e:10 cmts.	M3
<p>Se considera la construcción de un radier de espesor de 10cms. La mezcla se dosificará de la siguiente forma 212.5 kg/cem/m³ obteniendo una resistencia mínima de H15 debiendo contemplar aditivo impermeabilizante. El tamaño máximo de los áridos será de 2.5 ms</p> <p>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.</p> <p>Previo al hormigonado deberán estar colocados los ductos de instalación que corresponda.</p> <p>La cota de superficie de radier será a nivel del sobrecimiento y cadenas de fundación.</p> <p>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.</p> <p>En esta partida se priorizara lo que indique el proyecto de cálculo estructural.</p>		
1.2.2	Polietileno bajo radier	M2
<p>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.</p> <p>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.</p>		
1.2.3	Relleno compactado y cama de ripio	M3
<p>Podrá utilizarse material ripioso proveniente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, desechos o escombros.</p> <p>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.</p>		



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.		
1.3	ESTRUCTURAS DE ACERO	
1.3.1	CUBIERTAS DE ACERO	
1.3.1.1	Estructura cubierta de acceso - perfiles Tubest 200/150/3mm	KG
Se consulta estructura soldada de perfiles TUBEST, el diseño de su dimensionamiento será establecido por el proyecto de cálculo estructural.		
1.3.1.2	Costaneras cubierta de acceso - 80/40/15/2mm	KG
Se consulta estructura soldada de acero, el diseño de su dimensionamiento será establecido por el proyecto de cálculo estructural.		
1.3.1.3	Estructura de cubiertas Patio cubierto CERCHAS RETICULADAS	KG
Se consulta estructura soldada de acero, el diseño de su dimensionamiento será establecido por el proyecto de cálculo estructural. Se considera como referencia perfiles C 100/50/4mm, con reticulados de L 40/40/4mm.		
1.3.1.4	Costaneras patio cubierto 100/50/15/3mm	KG
Se consulta estructura soldada de acero, el diseño de su dimensionamiento será establecido por el proyecto de cálculo estructural.		
1.3.1.5	Estructura soportante - Cadeneteado de cielo	KG
Se consulta estructura soldada de acero, el diseño de su dimensionamiento será establecido por el proyecto de cálculo estructural.		
1.3.1.6	Cadeteado de cielo - Portante cielo.	M2
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.		
1.3.1.7	Estructuras descansos salidas de emergencia, PERFIL 100/100/4MM	KG
Se consulta estructura soldada de acero, el diseño de su dimensionamiento será establecido por el proyecto de cálculo estructural. Se considera como referencia perfiles cuadrados 100/100/3mm., y costaneras 40/40/4mm., estas se colocaran entre vigas.		
1.3.2	TIPO METALCON	
1.3.2.1	ESTRUCTURA DE TABIQUES	
1.3.2.1.1	Estructura de tabiques, del tipo METALCON perfiles C2x4x0,85 y U 2x4x0,85	M2
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.		
1.3.2.2	ESTRUCTURA DE CUBIERTA	
1.3.2.2.1	Cerchas de perfiles METALCON, perfiles C2x4x0,85	M2
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.		
1.3.2.2.2	Costaneras METALCON omega normal 38x35x15x0,85	M2
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.		
1.3.2.2.3	Cadeneteado de cielo - METALCON portante cielo	M2
Todos los cielos, 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 escotillas de acceso al entretecho de dimensiones 70x70 cms.		



1	MURO DE HORMIGON ARMADO	
1.4.1	Muro de hormigón armado, moldaje incluido	M3
Se consulta muro de hormigón armado como soporte de estructura cubierta patio cubierto, este se ejecutara según proyecto de cálculo estructural.		
1.5	MURO MEDIANERO	
1.5.1	Muro de albañilería reforzada	M2
Se consulta muro corta fuego de albañilería reforzada, según proyecto de cálculo de estructuras.		
1.6	CUBIERTA	
1.6.1	CUBIERTA PV4, SEGÚN CARTA DE COLORES INTEGRAL	M2
<p>Sobre planchas de OSB de 9 mm. y papel TYVEK, se instalará cubierta PV-4 0,5mm de espesor, según indicación 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.</p> <p>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.</p> <p>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</p> <p>El color será según carta institucional de colores.</p>		
1.6.2	Encamisado de cubierta OSB	M2
Se consulta la colocación de un encamisado de OSB de 11mm en cubierta, Estas se fijaran a la estructura de mediante tornillos que garanticen su perfecta fijación.		
1.6.3	CUBIERTA TRASLUCIDA Acrylit - PV4 http://www.cintac.cl/pdf/Acrylit.pdf - PARA CUBIERTA DE ACCESO	M2
<p>Se instalará cubierta Acrylit 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.</p> <p>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.</p>		
1.6.4	CUBIERTA TRASLUCIDA Acrylit - PV4 http://www.cintac.cl/pdf/Acrylit.pdf, SALIDAS DE EMERGENCIA	M2
<p>Se instalará cubierta Acrylit PV-4 según información del fabricante. Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta fijación 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.</p> <p>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.</p>		
1.7	HOJALATERIAS	
1.7.1	Hojalaterías en cubierta	ML
<p>Todas serán confeccionadas con planchas prepintadas de igual color cubierta de espesor mínimo 0,4mm; 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.</p> <p>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.</p>		



<p>No se usarán soldaduras de plomo / estaño ni elementos de fijación que contengan plomo o cobre.</p> <p>Todos los elementos de hojalatería se pintarán con pintura de techo antes de su colocación, en las zonas de cruces.</p> <p>La presentación de las hojalaterías será especialmente cuidadosa en sus alineaciones, remates y uniones.</p> <p><u>Caballetes, limatesas, limahoyas y corta goteras en todas las ventanas nuevas.</u></p> <p>Será planchas de Zinc Alum liso de espesor mínimo 0,4mm. Tendrán un desarrollo determinado por la forma de cada hojalatería., con traslapo mínimo de 20 cm. en sentido contrario a los vientos dominantes.</p> <p>Además se deberán contemplar todas las salidas por sobre cubierta como ductos de calefacción, de extracción de campanas y ventilaciones de alcantarillado.</p>		
1.7.2	Canales y bajadas	ML
<p>Se consultan canales y bajadas de aguas lluvia en planchas de 0,4mm prepintadas de igual color de cubierta, se deberán tener en cuenta todos los elementos para su correcto funcionamiento, se ejecutaran según planta de cubierta.</p> <p>Las bajadas se ejecutaran en PVC de 110mm del tipo sanitario, se confeccionara fijación a muro con pretina metálica.</p>		
1.7.3	Hojalaterías en paramentos verticales.	ML
<p>Todas serán confeccionadas con planchas prepintadas color cubierta de espesor mínimo 0,4mm; 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.</p> <p>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.</p> <p>No se usarán soldaduras de plomo / estaño ni elementos de fijación que contengan plomo o cobre.</p> <p>Todos los elementos de hojalatería se pintarán con pintura de techo antes de su colocación, en las zonas de cruces.</p> <p>La presentación de las hojalaterías será especialmente cuidadosa en sus alineaciones, remates y uniones.</p>		
1.8	AISLACION TERMICA E HIDRICA	
1.8.1	Aislación térmica muros, 90mm.	M2
<p>Según listado oficial de Soluciones Constructivas para acondicionamiento Térmico – MINVU DITEC, edición 11 de marzo del 2014</p> <p>SOLUCION: R100/V.3.1 Correspondiente a LANA DE VIDRIO MARCA ISOBER, 12 Kg/m³, en rollos de 90 mm de espesor.</p> <p>Se consulta para todos los tabiques ya sea para exteriores como interiores.</p>		
1.8.2	Aislación térmica cubierta, 160mm. Según normativa	M2
<p>Según listado oficial de Soluciones Constructivas para acondicionamiento Térmico – MINVU DITEC, edición 11 de marzo del 2014</p> <p>SOLUCION: R100/V.3.1 Correspondiente a LANA DE VIDRIO MARCA ISOBER, 12 Kg/m³, en rollos de 160 mm de espesor, para Zona 7.</p>		
1.8.3	Papel Tyvek, en cubierta y muros	M2
<p>Se colocará papel Tyvek bajo la cubierta y en tabiques perímetro exterior de la construcción proyectada. En tabiques su colocación se hará en tramos horizontales, desde abajo hacia arriba y con traslapos 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.</p>		
1.9	REVESTIMIENTOS	
1.9.1	REVESTIMIENTOS INTERIORES	
1.9.1.1	Revestimiento muros interiores, volcanita RF -XR	M2
<p>Se consulta revestimiento de muros en base a planchas de yeso-cartón sus tipos y espesores seran según ubicación, estan contemplaran canto biselado. Las juntas se resolverán mediante cinta invisible. Las planchas seran afianzadas a estructuras de cielo por medio de tornillos para volcanita.</p> <p>Se consultan Plancha de yeso – cartón tipo “Volcanita RF” de 15 mm de espesor para tabiques perimetrales,</p>		



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	Revestimiento áreas húmedas, volcanita XR - RH	M2
Se consulta revestimiento de muros en base a planchas de yeso-cartón XR canto biselado. Se colocaran en todos los recintos humedos proyectados.		
1.9.1.3	Revestimiento cielos, volcanita RF e: 12,5mm	M2
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 seran afianzadas a cadeneteado de cielo por medio de tornillos para volcanita		
1.9.1.4	Revestimiento cielo PATIO CUBIERTO, terciado 6mm. MARCA INFODEMA	M2
Se consulta revestimiento de terciado decorativo tipo marca INFOMADERA DE 6MM. de espesor este se colocara en cielos de patio cubierto de manerra curva según lo indican los planos, su fijacion sera según lo indique el fabricante.		
1.9.1.5	Encamisado de OSB de 11mm. Tabiques interiores.	M2
Se consulta la colocación de un encamisado de OSB de 11mm en muros interiores, Estas se fijaran a la estructura de mediante tornillos que garanticen su perfecta fijación.		
1.9.1.6	Revestimiento muros PATIO CUBIERTO, terciado MARCA INFODEMA	M2
Se consulta revestimiento de terciado decorativo tipo marca INFOMADERA DE 12 MM. de espesor este se colocara sobre piezas de madera de 1x3 cepilladas las cuales se anclaran a los muros de hormigon en bruto. Se debera contemplar el diseño indicado en planos de arquitectura, se exigira un aperfecta terminacion en cortes y bordes de planchas. Tambien se debe conciderar en interior muro de sala multiuso colindante con patio cubierto.		
1.9.1.7	Cerámico en muro, en todos los recintos húmedos.	M2
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: <ul style="list-style-type: none">• 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	REVESTIMIENTOS EXTERIORES	
1.10.1	Revestimiento exterior tipo Norway	M2
<u>Revestimiento tipo Norway</u> Se consulta la colocación de planchas de fibrocemento con veta imitación madera del tipo Norway 8mm. Los traslajos, 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 de 11mm	M2
Se consulta la colocación de un encamisado de OSB de 11mm 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, acceso sur, circulación servicio y estacionamiento servicio plancha de fibrocemento de 6mm.	M2
En aleros se consultan planchas de fibrocemento de 6 mm de espesor. Las planchas serán afianzadas a cadeneteado 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.		
1.10.4	Revestimiento tipo Norway	M2
<u>Revestimiento tipo Norway</u> Se consulta la colocación de planchas de fibrocemento con veta imitación madera del tipo Norway 8mm. Los traslajos, 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.		
1.11	TERMINACIONES DE MADERA	
1.11.1	Guardapolvo de madera	ML
En todos los recintos intervenidos o ampliados se colocarán guardapolvos de madera de canto redondeado tipo finger 14x70mm.		
1.11.2	Cornisa de madera	ML
En todos los encuentros de muro con cielos se consulta la colocación de cornisas de madera tipo finger 20x20mm x 3mt. Como alternativa también se puede considerar moldura de poliestireno extruido.		
1.11.3	Pilastras en interior , puertas y ventanas interiores	ML
Se consultan pilastras para todas las puertas y ventanas interiores proyectadas, estas serán de madera del tipo finger 17x66mm.		
1.11.4	Tapacanes Fibrocemento de 8mm.	ML
Se consulta la colocación de tapacanes de planchas de fibrocemento de 8mm. Estos se colocaran sobre encamisado de aleros.		
1.12	PINTURAS - SEGÚN TERMINOS DE REFERENCIA FUNDACION	
<u>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.</u>		
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 áreas con volanita.	M2
<u>Esmalte al agua, se consulta en todos los recintos</u> 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	M2
<u>Esmalte al agua, se consulta</u> 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	Pintura Intumescente - estructuras de acero - cubierta patio cubierto	GL
Se consulta la colocación de pintura Pintura Intumescente del tipo marca Ceresita Cerefire X-200, para todas las estructuras de acero no galvanizadas y con compromiso estructural, la aplicación está condicionada por la resistencia al fuego requerida y medida con instrumento que la certifique. Otro producto de referencia es FIREETHAN 81 DE EPOTHAN http://www.epothan.cl/images/PDF_descargas/4/FT_FR_8081_FIRETHAN.pdf		
1.13	PAVIMENTOS	



1.13.1	Piso Vinílico de 3mm. INSTALPON	M2
<p>Se consulta la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea INSTALPON de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante.</p> <p>Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementicio o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas. Además se deberá contemplar el sellado del pavimento al término de su colocación, con producto indicado por el fabricante.</p> <p>La disposición de los pavimentos, será la detallada en planta de pavimentos de acuerdo a los siguientes colores:</p> <p>Color de base: WHITE OUT</p> <p>Color 1: BIKINI BLUE - AZUL</p> <p>Color 2: HOT LIPS- ROJO</p> <p>Color 3: KICKIN KIWI- VERDE</p> <p>Color 4: LEMON LICK- AMARILLO</p>		
1.13.2	Cerámico piso, TODOS LOS RECINTOS HUMEDOS	M2
<p>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.</p> <p>En áreas según lo indican los planos, su color será según términos de referencia de la fundación.</p>		
1.14	VENTANAS	
1.14.1	Ventanas termopanel - PVC BLANCO	M2
<p>Serán de PVC en color blanco de termopanel y correderas, línea europea Veka. Se exigirá su nivelación, alineación y aplomado como también se comprobará el correcto funcionamiento antes de su aprobación. Antes de su colocación se deberá chequear que se encuentre instalada hojalatería corta gotera.</p> <p><u>IMPORTANTE: Todas las ventanas 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.</u></p> <p>MALLAS MOSQUITERAS</p> <p>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.</p>		
1.14.2	Túneles solares - PATIO CUBIERTO	UNI
<p>Se consultan túneles solares para cubierta marca VELUX o similar calidad su instalación será según lo indique el fabricante del producto.</p>		
1.14.3	Ventanas celosías bodega exterior	UNI
<p>Se consultan ventanas o protecciones del tipo celosías ejecutadas en perfilaría metálica, su ejecución será según diseño en detalle de planos.</p>		
1.15	PUERTAS	
1.15.1	Puertas interior	UNI
<p>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.</p> <p>Las puertas que den al exterior deberán consultar bota agua en el peinazo. Todas serán fijadas mediante 3 bisagras de 3½ x3½".</p>		



<p>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.</p> <p>Nota: para todos los recintos se deberán contemplar cerraduras marca scannavini o similar calidad y según el uso destinado para cada recinto.</p> <p><u>Ganchos de seguridad</u> Las puertas de sala de hábitos higiénicos, sala de actividades y escape se deben contemplar ganchos de seguridad instalados a 1.6mts del NPT.</p>		
1.15.2	Puertas 1/2 cuerpo vidriado o franja vidriada	UNI
<p>Serán de tipo placarol de espesor mínimo 40 mm para interiores y 2.00 metros de altura mínima con medio cuerpo vidriado.</p> <p>Todas serán fijadas mediante 3 bisagras de 3½ x3½".</p> <p>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.</p> <p>Nota: para todos los recintos se deberán contemplar cerraduras marca scannavini y según el uso destinado para cada recinto.</p> <p><u>Ganchos de seguridad</u> 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°.</p>		
1.15.3	Puerta acceso y escape	UNI
<p>Se consulta la colocación de puertas de pino oregon, Tipo modelo Trancura Rustica de ½ cuerpo vidriado, fijadas mediante 3 bisagras de 3½ x3½".</p> <p>Se considera la colocación de quincallería corriente de marca scannavini estas deberán ser para acceso. Se deberá contemplar ½" cuerpo vidriado de termopanel.</p>		
1.15.4	Puertas metálicas, bodega ext., sala calefont y sala de calderas	UNI
<p>Se consultan puertas en perfilaría y plancha metálica según detalle de puertas.</p>		
1.16	INSTALACIONES	
1.16.1	Instalaciones de red de agua fría y caliente	GL
<p>Se deberán hacer todas las obras necesarias para el correcto funcionamiento del sistema de agua potable, correspondiente a lo proyectado, se deberá contemplar todas las obras necesarias para su correcto funcionamiento.</p> <p>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.</p> <p>La sectorización deberá ser coordinada con la inspección técnica.</p> <p>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.</p> <p>Se deberán contemplar pruebas de presión las cuales deben ser coordinadas con la inspección.</p> <p>Se deberá contemplar cambio de medidor acorde al gasto requerido incluyendo red húmeda e eliminación de los existentes según lo indique la empresa sanitaria.</p> <p>Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado por la sanitaria correspondiente y según normativa vigente de obras sanitarias.</p>		
1.16.2	Red Húmeda	GL
<p>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.</p> <p>Las obras deberán ser ejecutadas por técnico autorizado por la sanitaria correspondiente y según normativa vigente de obras sanitarias.</p> <p>GABINETES REDES CONTRA INCENDIOS.</p> <p>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 edificio y la normativa vigente al</p>		



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/cm2).

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	Instalación red de alcantarillado Alcantarillado interior y exterior.	GL
---------------	--	-----------

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.

Se deberán contemplar toda la red exterior y sus respectivas cámaras de inspección y posible re conexión a colector si se requiere.

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

1.16.4	Red de Gas	GL
---------------	-------------------	-----------

Se consulta proyecto de gas, este deberá contemplar la normativa respectiva para su ejecución, la ejecución de estas obras se realizara por **un técnico autorizado por SEC, además se deberán entregar los certificados correspondientes de aprobación.**

SE DEBEN CONTEMPLAR LA CONEXIÓN DE TODOS LOS FOGONES Y CALEFONT

1.16.5	Calefacción central	GL
---------------	----------------------------	-----------

El sistema de calefacción que se utiliza es a través de redes de gas licuado, con sus correspondientes calefactores. EL sistema se encuentra regularizado y aprobado por SEC, siendo capaz de admitir nuevas cargas de consumo.



Se solicita mantener en zona habitable de niños una temperatura standard de 20 °.

CALDERA O CALDERAS A MURAL .

Se consulta caldera mural a gas según proyecto de climatización.

ZW 30-2 DV AE 31 junkers. Aparato para montaje a la pared

- Pantalla LCD con indicación de temperatura, de funcionamiento de quemador, averías, diagnóstico y funcionamiento del aparato.
- Quemador atmosférico para gas natural/gas líquido
- Encendido electrónico
- Bomba de circulación con purgador automático
- Potencia de calefacción variable con regulación del mínimo y máximo independientemente de la operación de agua sanitaria
- Potencia para agua sanitaria variable con regulación del mínimo y máximo independientemente de la operación de calefacción
- Vaso de expansión
- Cartucho con filtro, detector y limitador de caudal
- Manómetro
- Dispositivos de seguridad: – Control de la llama por ionización

RADIADORES MURALES

Se consultan radiadores murales según proyecto de cálculo, para todos los recintos excluido patio cubierto.

LOSA RADIANTE

Se consultan losa radiante para toda el área comprendida por el patio cubierto

Esta partida deberá análisis de precios unitarios para desglosar la partida y poder visar avances acordes a lo ejecutado.

1.16.6	Instalación eléctrica	
1.16.7	Instalación interior y exterior edificio	GL

Se deberá contemplar la ejecución de la red eléctrica de todos los recintos.
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.

Se deberá tener en cuenta anteproyecto de la especialidad, para la realización del proyecto definitivo sin perjuicio de mejorar lo existente.

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



Esta partida deberá análisis de precios unitarios para desglosar la partida y poder visar avances acordes a lo ejecutado.

1.16.8	Empalme nuevo trifásico.	GL
---------------	---------------------------------	-----------

Se deberá contemplar un nuevo empalme según lo que indique proyecto de la especialidad que garantice un buen funcionamiento del edificio, todos los proyectos deberán ser ejecutados según normativa vigente y un profesional de área con certificación SEC.



1.17	ARTEFACTOS	
1.17.1	COCINA SALA CUNA	
<p>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 y 1 fogones.</p> <p>Se deberán contemplar todos los elementos necesarios para la instalación y funcionamiento de todos los artefactos.</p> <p>Se contemplaran griferías de primera calidad marca Fas o Stretto, de similares características a las que aparecen en imágenes.</p>		
1.17.1.1	Lavafondos	UNI
<p>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:</p> <p>a) Largo 60 Ancho 75 cm Alto 86 cm b) Largo 120 Ancho 75 cm Alto 86 cm</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"></div> <ul style="list-style-type: none">• Imágenes de referencia <p>Empresas de referencia:</p> <ul style="list-style-type: none">• Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl		
1.17.1.2	Mesones de trabajo	UNI
<p>MESÓN DE TRABAJO</p> <p>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:</p> <p>a) Largo: 140 cm Ancho: 60 cm Altura: 86 cm</p>		



(IMAGEN REFERENCIAL)

1.17.1.3 Cocina 4 platos**UNI****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)

1.17.1.4 Fogón**UNI****FOGÓN**

Los fogones a usar serán 4, de hierro pintado, de dos platos, considerado en los formatos de 50 x 100 cm. Y no superior a 50 cm de alto, con conexión a red de gas.

El fogón deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.



Imagen de referencia

Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl

1.17.1.5 Lavamanos acero inox.**UNI****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)

1.17.1.6 Campana acero inoxidable **UNI**

CAMPANA

Este tipo de extractor se considerará sobre fogones, asegurando que queda cubierto a lo menos 10 cms a cada lado de estos.
La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC
Este tipo de extractor se considerará sobre fogones.

La salida del tubo será de 8'' con extractor de tiro forzado eléctrico, también en 8'' (considera poncho, rosetas y hojalaterías)

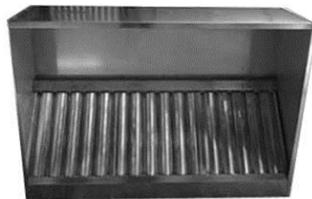


Imagen de referencia, **esta deberá cubrir el total de los fogones.**
Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl

1.17.2 COCINA GENERAL

1.17.2.1 Lavafondos **UNI**

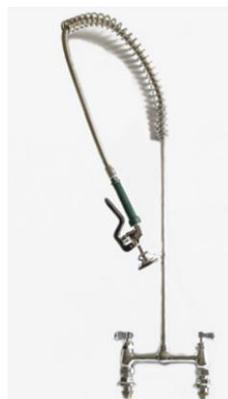
LAVAFONDOS

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:

- Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl



1.17.2.2	Mesones de trabajo	UNI
<p>MESÓN DE TRABAJO</p> <p>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:</p> <p>a) Largo: 140 cm Ancho: 60 cm Altura: 86 cm</p> <div data-bbox="548 775 878 1116" data-label="Image"></div> <p data-bbox="911 1066 1143 1091">(IMAGEN REFERENCIAL)</p>		
1.17.2.3	Fogon	UNI
<p>FOGÓN</p> <p>Los fogones a usar serán 4, de hierro pintado, de dos platos, considerado en los formatos de 50 x 100 cm. Y no superior a 50 cm de alto, con conexión a red de gas.</p> <p>El fogón deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.</p> <div data-bbox="618 1629 886 1801" data-label="Image"></div> <p data-bbox="215 1826 959 1878">Imagen de referencia Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl</p>		
1.17.2.4	Lavamanos acero inox.	UNI
<p>LAVAMANO</p> <p>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.</p>		



(IMAGEN REFERENCIAL)

1.17.2.5 Campana acero inoxidable

CAMPANA
 Este tipo de extractor se considerará sobre fogones, asegurando que queda cubierto a lo menos 10 cms a cada lado de estos.
 La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC
 Este tipo de extractor se considerará sobre fogones.

La salida del tubo será de 8'' con extractor de tiro forzado eléctrico, también en 8'' (considera poncho, rosetas y hojalaterías)

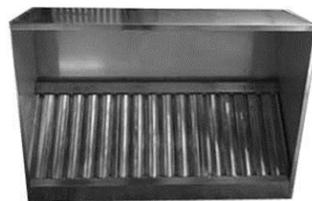


Imagen de referencia, **esta deberá cubrir el total de los fogones.**
 Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl

1.17.3 COCINA DE LECHE

1.17.3.1 Lavaplatos **UNI**

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/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl

1.17.3.2 Mesones de trabajo **UNI**

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: 90 cm Ancho: 60 cm Altura: 86 cm



(IMAGEN REFERENCIAL)

1.17.3.3 Cocina 4 platos

UNI

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)

1.17.3.5 Lavamanos acero inox.

UNI

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)

1.17.3.6 Campana acero inoxidable

UNI

CAMPANA



Este tipo de extractor se considerará sobre fogones, asegurando que queda cubierto a lo menos 10 cms a cada lado de estos.
La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC
Este tipo de extractor se considerará sobre fogones.

La salida del tubo será de 8'' con extractor de tiro forzado eléctrico, también en 8'' (considera poncho, rosetas y hojalaterías)



Imagen de referencia, **esta deberá cubrir el total de los fogones.**
Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl/

1.17.4 BAÑO PERSONAL U.A.

Se consulta WC, Lavamanos y Pie de ducha de acero esmaltado de 80x80cmt. de marca fanaloza o similar calidad además de todos los elemento necesarios para la correcta instalación. Se contemplaran griferías de primera calidad marca Fas o Stretto.

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.

1.17.4.1 WC, Adulto **UNI**

Se ejecutara según partida - 1.17.4

1.17.4.2 Lavamanos adulto **UNI**

Se ejecutara según partida - 1.17.4

1.17.4.3 Casilleros **UNI**

Se consultan casilleros del tipo - LOCKERS METÁLICOS 1 CUERPO DOBLE Modelo M1-02 <http://www.maletek.cl/uploads/media/237.pdf> - SE DEBERA TENER EN CUENTA QUE LOS LOCKERS TENDRAN APLICACIÓN DE COLOR SEGÚN LINEA OFFICE LOCK DE IGUAL MARCA.

1.17.4.4 Receptáculo de ducha **UNI**

Se ejecutara según partida - 1.17.4

1.17.5 SALA DE CALEFONT

1.17.5.1 Calefont marca Junkers 15lts. **UNI**

Se consulta la colocación de 4 calefont marca Junkers para el abastecimiento de agua caliente de todos los recintos húmedos. Estos deberán tener redes independientes para servir artefactos dependientes de la fundación y de la empresa de alimentos.

1.17.5.2 SALA DE HABITOS HIGIENICOS - 1 Y 2 SALA CUNA

Se consulta un WC y 2 lavamanos uno de adulto y otro para niños, además de dos tinetas de acero esmaltado con atril metálico y mueble de melanina 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 contemplaran 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.		
<p>- 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.</p>		
1.17.5.3	WC, Adulto	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.5.2		
1.17.5.4	Lavamanos adulto	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.5.2		
1.17.5.5	Lavamanos párvulos	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.5.2		
1.17.5.6	Tineta	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.5.2		
1.17.5.7	Mudadores	UNI
Se consultan mudadores según diseño institucional.		
1.17.6	BAÑO PERSONAL	
Se consulta WC, Lavamanos de marca fanaloza o similar calidad además de todos los elemento necesarios para la correcta instalación. Se contemplaran griferías de primera calidad marca Fas o stretto.		
1.17.6.1	WC, Adulto	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.6		
1.17.6.2	Lavamanos adulto	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.6		
1.17.7	BAÑO PERSONAL 2 - GENERAL	
Se consulta WC, Lavamanos y Pie de ducha de acero esmaltado de 70x70cmt. de marca fanaloza o similar calidad además de todos los elemento necesarios para la correcta instalación. Se contemplaran griferías de primera calidad marca Fas o Stretto.		
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.		
1.17.7.1	WC, Adulto	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.7		
1.17.7.2	Lavamanos adulto	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.7		
1.17.7.3	Pie de ducha	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.7		
1.17.8	BAÑO ACCESIBLE	
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 en acero inoxidable (kit completo de seguridad) y todos los elemento necesarios para la correcta instalación.		
1.17.8.1	WC, Adulto	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.8		
1.17.8.2	Lavamanos con atril para minusválidos	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.8		
1.17.8.3	Kit de barras de seguridad para minusválidos	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.8		
1.17.9	SALA DE AMANTAMIENTO	
1.17.9.1	Lavamanos	UNI
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.		
1.17.10	SALA MULTIUSO DOCENTE - 1	
1.17.10.1	Lavamanos	UNI
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.		
1.17.11	SALA MULTIUSO DOCENTE - 2	
1.17.11.1	Lavamanos	UNI
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.		
1.17.12	SALA DE HABITOS HIGIENICOS - 1 Y 2 PARVULOS	
Se consulta por sala, 2 WC kínder y 3 lavamanos kínder, además una tineta de acero esmaltado con atril metálico y mueble de melanina 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 deberá contemplar también mudador según proveedor de INTEGRAL.		
Se contemplaran 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:		
<p>- Dispensador de Jabón Dotación y puesta en servicio de dos (2) dispensadores a muro, modelo 10632 Comisa, ubicación definitiva a disponer en obra.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p>		
1.17.12.1	WC, Kinder	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.12		
1.17.12.2	Lavamanos parvulos	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.12		
1.17.12.3	Tineta	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.12		
1.17.12.4	Mudadores	UNI
Se ejecutara según partida - 1.17.12		
1.17.13	LAVADERO EXTERIOR	UNI
Se consulta lavadero y atril de acero inoxidable de 70x70cmt., con llave cuello cisne.		
1.18	OTROS Y OBRAS EXTERIORES	
1.18.1	Repisas para bodegas	ML
Se consultan repisas de estructura metálica y superficies de melamina, para todas las bodegas del sector comprendido por unidad de alimentos y bodega de material didáctico. Estas se ejecutaran según detalle tipo en planimetría.		
1.18.2	Casilleros	UNI
Se consultan casilleros del tipo - LOCKERS METÁLICOS 1 CUERPO DOBLE Modelo M1-02 http://www.maletek.cl/uploads/media/237.pdf - SE DEBERA TENER EN CUENTA QUE LOS LOCKERS TENDRAN APLICACIÓN DE COLOR SEGÚN LINEA OFFICE LOCK DE IGUAL MARCA.		
1.18.3	Casetas de Gas	GL
Se consulta caseta para la instalación de 6 cilindros de gas de 45k o lo que el cálculo de consumo		



<p>determine, las dimensiones deberán ejecutarse según normativa SEC, con una separación que divida dos para que cada espacio generado contenga cilindros diferenciados para INTEGRA y empresa de alimentos respectiva. 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, como pintura de terminación recibirá pintura color gris ceniza institucional.</p> <p>Se ejecuta según diseño de planos.</p> <p>Se deberán considerar las puertas necesarias para su funcionamiento y sus respectivos candados de seguridad.</p>		
1.18.4	Casetas de Basura	GL
<p>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, como pintura de terminación recibirá pintura color gris ceniza institucional.</p> <p>Se ejecuta según diseño de planos.</p>		
1.18.5	Rampas de hormigón	M2
<p>Se consulta la ejecución de rampas, según plano de arquitectura, se deben respetar los porcentajes de pendiente indicados.</p> <p>Estas se ejecutaran en hormigón de 121.5 kg/cem/m3 y deberán contar con pasamanos de acero tubular tratados finalmente con anticorrosivo de color negro. Según plano</p>		
1.18.6	Barandas	ML
<p>Se consultan barandas el perfiles tubulares de acero según detalle de planos, se exigirá perfecta terminación todos los bordes y rebabas deberán ser esmerilados, además se aplicara pintura corrosiva luego se aplicara masilla mágica en los encuentros de perfiles generando superficies perfectamente lisas, como terminación se deberá aplicar oleo o esmalte brillante, todas las pinturas deberán ser aplicadas con pistola.</p>		
1.18.7	Aseo y entrega de obra.	GL
<p>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.</p> <p>IMPORTANTE: Para le entrega de obras, se debe considerar limpieza de los lugares intervenidos INTERIOR y EXTERIOR, con retiro de escombros provenientes de los trabajos. NO SE RECEPCIONARAN LOS TRABAJOS, MIENTRAS NO SE CUMPLA CON ESTA OBSERVACIÓN.</p>		
1.19	SUPERFICIES NO EDIFICADAS, PAISAJISMO, OBRAS CIVILES Y MOBILIARIO	
1.19.1	Cierre área de servicios y patios	ML
<p>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.</p>		
1.19.2	Cierre perimetral nuevo y puertas de uso peatonal	ML
<p>Se consulta la ejecución de cierre y puertas de perfilaría metálica según detalle en planos.</p>		
1.19.3	Portones cierre perimetral	UNI
<p>Se consulta la ejecución de portones de perfilaría metálica según detalle en planos.</p>		
1.19.4	Veredas Exteriores - tipo pastelón de hormigón	ML
<p>Se consultan pastelones de hormigón del tipo veredas en todas las circulaciones exteriores, la mezcla será igual a la utilizada en radires interiores, se deberá contemplar un espesor mínimo de 8cmt. Sobre una base de material granular y compactado.</p>		



1.19.5	Pavimento explanada acceso	M2
<p>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.</p> <p>Se contemplarán juntas según planos y franjas de baldosas microvibradas del tipo o similar a baldosas PUENTE LA CRUZ.</p>		
1.19.6	Pavimento áreas de servicio	M2
<p>Se consulta la colocación de pavimento en toda las circulaciones exteriores de área de servicios con radier de e:0.1mts y resistencia H-20., este deberá tener las pendientes adecuadas para el escurrimiento de las aguas, se deberá contemplar una base granular compactada de e:0.15mt.,</p>		
1.19.7	Solerillas cambios de pavimento exterior y demarcación de arboles.	ML
<p>Se consulta la colocación de solerillas de hormigón prefabricadas, las cuales se asentaran y emboquillaran en mortero de pega.</p>		
1.19.8	Sistema drenaje A. Ll. , Red, Sumideros y pozo absorbente general.	GL
<p>Se contempla sistema de drenaje de aguas lluvias, compuesto de sumideros de hormigón, red de evacuación y pozos absorbentes, todo se ejecutara según detalle en planos.</p> <p>En pozos absorbentes se deberá contar con un rebalse que bote excedente de agua al exterior del predio mediante tubería enterrada de PVC de 75mm.</p>		
1.19.9	Pavimento acceso vehicular - área de servicios	M2
<p>Se considera la construcción de un radier de espesor de 15 cms. La mezcla se dosificará para obtener una resistencia mínima de H20.</p> <p>Al momento de hormigonar se deberá tener en cuenta el procedimiento de nivelación que se utilice, de manera de asegurar la perfecta terminación de la superficie.</p>		
1.19.10	Pavimento de palmetas de caucho reciclado - PATIO PLAZA	M2
<p>Se debe considerar la colocación de palmetas de caucho reciclado de 0.5x0.5mts con trabadores entre ellas que garantices su fijación, además esta partida deberá considerar un radier de 5cmts. como mínimo para utilización de base con una resistencia de H20, también deberá contemplar una pendiente de 1% hacia el exterior del predio.</p>		
1.19.11	Jardineras - contorno solerillas de hormigón	UNI
<p>Se consultan jardineras o demarcaciones con solerillas de hormigón, emboquilladas y fundadas en hormigón, las que se ubicaran según indican los planos. Además esta partida deberá suministrar especies arbustivas nativas, de preferencia floridas como los Chilcos.</p>		
1.19.12	Colocación de césped	M2
<p>Se consulta la colocación de césped en áreas indicadas en planos, los procedimientos de plantación deberán ser los idóneos para este tipo de faenas, además presentara su procedimiento de plantación a la ITO al momento de iniciar los trabajos de esta faena.</p>		
1.19.13	Colocación y suministro de especies arbóreas.	UNI
<p>Se deberán suministrar especies arbóreas nativas, de preferencia floridas como el ciruelillo.</p>		
1.19.14	Preparación de tierra vegetal en jardineras.	M2
<p>Todas las jardineras indicadas en planos deberán eliminar o tratar la tierra que contienen en una profundidad mínima 0.5mts, donde se colocara tierra de hoja para la posterior plantación de especies.</p>		
1.19.15	Jardinera asiento de mampostería de piedra	M2
<p>Se consulta la ejecución de jardinera asiento de mampostería de piedra de canto rodado con ½ de estas a la vista y el resto unidas por el mortero de pega.</p> <p>Esta se ubica en explanada de acceso principal.</p>		



1.20	EQUIPAMIENTO DE PATIO, JUEGOS INFANTILES	
1.20.1	Retiro y re instalación de estación de juegos existente.	GL
Se consulta la reubicación de estación de juego existente se deberán contemplar dados de hormigón para su fijación al terreno, el lugar se encuentra indicado en planos.		
1.20.2	Suministro e instalación de estación de juegos nuevos	GL
Se consulta el suministro e instalación de juegos marca FAHNEU, correspondiente a los siguientes modelos: <ul style="list-style-type: none">• Modelo FP-525• Modelo ZZXX0365• Modelo JS- 05		

CRISTOPHER ORROÑO TENORIO
ARQUITECTO

MONICA VERGARA GONZALEZ
DIRECTORA REGIONAL
FUNDACION INTEGRA.

Coyhaique, DICIEMBRE 2015.-



ANEXOS - 1

“JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA – LAS ARAUCARIAS”
COYHAIQUE – COMUNA DE COYHAIQUE

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
Compañía Industrial el Volcán S.A	795.048-2	IDIEM	26-10-12	F-60	2019

A.2.3.60.27 Tabique Fibrocemento Pizarreño 8 mm; Esp. = de 124 mm DESCRIPCION DE LA SOLUCION

Elemento de construcción para tabique divisorio o muro perimetral en edificaciones. Está formado por una estructura metálica. Consta de 5 montantes verticales (pies derechos) de perfiles de acero galvanizado tipo C de 90 x 38 x 12 x 0,85 (mm), separadas 0,6 m entre ejes, con una solera inferior y otra superior de 92 x 30 x 0,85 (mm). Esta estructuración está forrada por una cara (interior) con una plancha de yeso-cartón “RF” de 12,5 mm de espesor. La otra cara (exterior) esta forrada por una plancha de madera tipo OSB de 9,5 mm más una placa de fibrocemento “Permaniit” de 8 mm de espesor que lleva como terminación un enlucido de pasta “Prosol” de 4 mm de espesor aproximadamente. Las juntas (de la plancha de yeso cartón y la placa de fibrocemento) están selladas con cinta de polietileno “Joint” y pasta a base de yeso “Prosol”. Todo el conjunto esta unido por medio de tornillos. Tal configuración deja espacios libres al interior del elemento, los cuales están rellenos con lana mineral R/119 tipo Colchoneta de 50 mm y densidad media aparente es de 40 Kg/m3. El espesor total del elemento es de 124 mm y sus dimensiones son 2,4 m (alto) por 2,2 m (ancho) y su peso es de 198 kilogramos.

INSTITUCIÓN	Informe de Ensayo N°	Laboratorio	Fecha de Ensayo	Resistencia	Vigencia de la Inscripción
PIZARREÑO	465.477	IDIEM		F-60	2015

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 (Ω) de 35 x 19 x 8 x 0,5 mm, distanciadas entre ejes cada 0,4 m, aproximadamente. Sobre esta perfilera va un aislamiento térmico de lana de vidrio Aislan Glas, R/188, tipo rollo libre, (paño 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 (Ω) 40 x 40 x 8 x 0,85. Las costaneras son perfiles Metalframe STR tipo Omega (Ω) 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
HUNTER DOUGLAS Chile S.A.	324.898	IDIEM	12-10-04	F-30	2015

N° 3 (F - 120) Bloques de Cemento; F - 120

DESCRIPCION: Muro reforzado de albañilería construido con bloques huecos de hormigón hechos máquina, cuyas dimensiones son: 400 x 140 x 200 (mm). Mortero de pega de dosificación 1:3, cuyo espesor es de 12 mm aproximadamente. El peso nominal de cada bloque es de 14,6 kilogramos. Espesor total del muro: 140 mm.

INSTITUCION: CONSTRUCTORA GEOSAL S.A.
INFORME DE ENSAYE IDIEM: N° 241.82