

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : Proyecto DS548 J.I. La Paloma
REGIÓN : DE VALPARAÍSO
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRA
FECHA : 5 octubre de 2015

A. GENERALIDADES

A.1. DESCRIPCION DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas se refieren al D.S. 548 Modificación del Jardín Infantil La Paloma, Comuna de Limache, Región de Valparaíso y son complemento de los planos de arquitectura y especialidades.

Será responsabilidad del contratista los proyectos definitivos de especialidades, proyecto de cálculo, si procede, la construcción de obra gruesa, terminaciones, obras complementarias e instalaciones.

Los criterios adoptados para la definición de la materialidad, son los siguientes:

Las Obras Nuevas que generan nuevos recintos, se ejecutarán en estructura de acero galvanizado tipo Metalcón.

En los Muros de recintos existentes, se adopta la demolición de la materialidad existente, que es albañilería no armada. Se exceptúa de este criterio la redistribución interior del área de baños de personal y cocina, que es de albañilería armada.

En los tabiques que separan las salas entre si, se cumple lo propuesto en cuanto a mantener la materialidad de tabiquería, no obstante los tabiques existentes deben ser reemplazados por estructuras de acero galvanizado tipo metalcón, salvo en aquellos muros y/o áreas que el calculista determiné algún refuerzo en albañilería.

DOCUMENTACION

- PLANTA DE ARQUITECTURA
- PLANTA DE MODIFICACIONES
- ELEVACIONES Y CORTES
- PLANO UBICACIÓN, EMPLAZAMIENTO Y CUBIERTA.
- CUADRO DE SUPERFICIES Y NORMATIVOS
- DETALLES VENTANAS - PUERTAS y MAMPÁRAS
- DETALLES TIPO DE ARTEFACTOS.
- DETALLES DE PROTECCIONES, REJAS
- PROYECTO CÁLCULO
- TOPOGRAFÍA

PROGRAMA PROYECTO:

Se clasificará de acuerdo a los criterios de intervención descritos

REDISTRIBUCIÓN Y GENERACIÓN DE RECINTOS EN VOLÚMENES EXISTENTES.

- BODEGA MATERIAL DE ASEO
- COMEDOR
- OFICINA
- BAÑO UNIVERSAL
- HALL
- BODEGA DE MATERIAL DIDÁCTICO
- SALA DE EXPANSIÓN

REMODELACIÓN DE RECINTOS EXISTENTES.

- SALA DE ACTIVIDADES
- COCINA
- BODEGA DE ALIMENTOS
- BAÑO PERSONAL CON VESTIDOR

ESPACIOS EXTERIORES

- PASILLOS CUBIERTOS
- CUBIERTAS
- PATIOS EXTERIORES
- CIERROS PERIMETRALES

A.2. PROFESIONAL PROYECTISTA

Arquitecto:	Álvaro Sepúlveda Olivares
Calculista:	Ricardo Luna Andrades
Topografía:	Marcelo Atienzo

A.3. REFERENCIAS:

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

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

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

A.4. MATERIALES

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones de fábrica.

La I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

La I.T.O. Podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del I.T.O. para su aprobación o rechazo, quien resolverá al respecto.

A.5 REGISTRO FOTOGRÁFICO

El contratista deberá entregar, fotografías mostrando el avance de la obra en las faenas más importantes en ejecución.

Se entregarán a lo menos:

- 3 fotos adjuntas a los estados de pago. Estas pueden ser impresas en formato 13x18 cm. sobre página tamaño carta o bien entregadas a la I.T.O. en formato digital.

A.6. SEGURIDAD

El Contratista establecerá las precauciones procedentes para evitar accidentes que puedan afectar a operarios o a terceros, tanto de la propia empresa como de los subcontratistas, consultores, inspectores u otros. Para ello

deberá cumplir y velar por el cumplimiento de normas (Capítulo 8 OGUC), prescripciones, directrices y leyes sobre la materia, como la vigencia y el pago oportuno provisionales, etc. El Contratista asumirá la responsabilidad expresa por cualquier daño a personas y a la propiedad objeto del presente contrato, como a la propiedad de terceros, como consecuencia de la ejecución de la presente obra. La obras de demolición deberán respetar las normas vigentes sobre la materia, en particular los Art 5.8.3 y 5.8.12 de la OGUC

Para la faena de demolición, se instalarán todas las indicaciones para los transeúntes y para la salida e ingreso de camiones de carga, dando cumplimiento con los procedimientos indicados para tales efectos en los servicios respectivos. Todos los operarios que laboren en la faena deberán contar con los implementos de seguridad, ejecutando las labores de acuerdo al plan de desarme programado en condiciones estrictas de seguridad. Todos los equipos y maquinaria que empleara el Contratista, serán los más adecuados para la mejor ejecución de la demolición, especialmente en el aspecto seguridad.

A.7 PRESCRIPCIÓN PARA LA CONDUCCIÓN DE LA OBRA

a) Generalidades: El Contratista debe inspeccionar el terreno, como asimismo realizar las prospecciones necesarias para lograr el conocimiento total de las condiciones de la obra respecto del lugar de emplazamiento. Será responsabilidad del Contratista tomar conocimiento de las condiciones de accesibilidad y el estado en que se encuentra el terreno, no pudiendo alegar posteriormente desconocimiento de ello. Por las características de la obra, el Contratista administrará cuidadosamente la faena, delimitando claramente funciones y responsabilidades de su personal. Se llevara un libro de faena con todas las anotaciones pertinentes claramente identificadas El Contratista, procurara mantener una ejecución fluida y clima de armónica colaboración en beneficio de la mejor ejecución de la obra.

b) Inspección Técnica de la Obra La inspección propia de la obra será llevada a cabo por el mandante llamado I.T.O. de ahora en adelante.

c) Modificaciones. El propietario por intermedio de la ITO y los arquitectos se reserva el derecho de hacer modificaciones en la obra, sean estos aumentos o disminuciones o simples cambios, debiendo el contratista aceptarlo y haciendo para cada cambio que signifique un aumento o disminución de costo un presupuesto detallado con justificación de precios. La modificación será ejecutada una vez que el propietario y la ITO acepten el presupuesto correspondiente.

d) Obra Mal Ejecutada. No se considerará como aumentos de obra los trabajos que sean necesarios para rehacer o corregir la obra mal ejecutada, asumiendo el contratista todos los costos por este concepto.

1.- OBRAS PRELIMINARES

1.1 INSTALACION DE FAENAS

a.-Limpieza y despeje del terreno:

Se ejecutarán los trabajos necesarios que permitan un adecuado emplazamiento de la construcción y de las instalaciones y construcciones provisorias. Se extraerán del terreno todos los elementos de desechos que dificulten la ejecución de los trabajos.

b.-Instalaciones Provisorias:

El contratista podrá hacer uso del terreno. Podrá además hacer uso de los servicios de agua potable y electricidad, para ello en la etapa de entrega de terreno se registrarán las lecturas con la finalidad de verificar los consumos, los cuales serán cancelados por el Contratista, y entregar la Obra terminada sin consumo de servicios adicionales.

c.-Libro de Obras:

En la obra se deberá mantener un libro foliado autocopiativo en triplicado para anotaciones, observaciones y todo posible cambio por parte de Ingeniero, Arquitecto, Constructor, ITO, Instaladores y Propietario según se requiera. Todo evento que se considere relevante o impida el avance de la obra, deberá ser anotado en el libro.

Toda consulta que se haga a través del libro, deberá especificar a quien se consulta y ser respondida por la misma vía. Será de responsabilidad de la constructora informar a los profesionales de Integra o al ITO sobre las consultas que se escriban en el libro de obras en ausencia de éstos.

d.-Bodega de Materiales:

El contratista deberá generar un espacio para el acopio de materiales, el cual será de uso exclusivo para dicho fin. Deberá hacerse cargo de su seguridad y responsabilizarse de cualquier daño que se ocasione por efecto de uso o hurto de materiales, herramientas, etc.

e.-Cierro y medidas de Protección:

El perímetro de cada sector a intervenir se cercará mediante cierros llenos. Se exige como mínimo, placas de madera aglomerada con bastidores de madera, de una altura de 2.00 mt. o superior.

Se solicita el uso permanente de elementos de protección personal, así mismo, el uso de maquinaria y/o elementos debidamente certificados para la prevención de accidentes del trabajo. Andamios en buen estado, herramientas certificadas y en correcto funcionamiento, alargadores sin cables desnudos, etc. además de lo descrito en el artículo 184 del código del trabajo, la ley 16.744 y la normativa atinente al tema.

1.2 TRAZADOS Y NIVELES

Los trabajos de trazados y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por la I.T.O. El replanteo del trazado se deberá verificar en las distintas etapas de: plantas de pisos e instalaciones, respetando las cotas indicadas en el proyecto.

La altura de sobrecimientos indicada en planos es la mínima; en caso que no se consulte el emparejamiento y nivelación del terreno, debe considerarse, en las partidas correspondientes, las mayores alturas de sobrecimientos para salvar los desniveles del terreno, partiendo de la altura mínima indicada. El nivel del piso terminado (N.P.T.) será revisado por la I.T.O. al momento de trazar en la obra.

2- AREA ADMINISTRATIVA

2.1 BODEGA MATERIAL DE ASEO

2.1.1 Demolición de muro albañilería

Se considera demolición parcial o total de muros de albañilería, para la reconfigurar el área indicada en planos

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno.

El desarme de los muros de albañilería contempla la reutilización de los marcos de acero que los circundan, por lo que el contratista deberá cuidar no dañar la estructura procediendo de manera de no afectar los materiales factibles de reutilizar. Esta apertura deberá ejecutarse cortando por ambos lados, con disco diamantado el sector a eliminar, para luego proceder a golpear el área cortada y retirar el escombro resultante. Se ejecutarán cierros provisionales, apuntalamientos necesarios, colocación de alzaprimas u otras obras que aseguren un desarme sin ningún tipo de riesgo. Las instalaciones existentes deberán ser convenientemente desconectadas o bloqueadas, con la señalización correspondiente si es necesario, de manera de evitar contaminaciones o fugas. Al finalizar las faenas, el terreno se entregará totalmente despejado, nivelado y limpio.

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art 5.8.3: 4

a.) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

b.) Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.

Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes.

La demolición considera el corte de muros, demolición, extracción de material y las posteriores terminaciones de vanos, dinteles, cabezas de muros o vigas mediante refuerzos necesarios, estucos, pinturas, etc, con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

2.1.2 Retiro ventana

Se considera el retiro de todas las ventanas de fierro del recinto para la instalación de nuevas ventanas de pvc en los vanos. Evitar maltratar o dañar el vano de lo contrario este se deberá reparar dejando sus bordes interiores lisos y cuadrados. De existir diferencias en la rectitud de su contorno se deberá adoptar medidas a proponer por el contratista y debidamente aprobadas por la ITO. Se considera retiro de escombros.

2.1.3 Retiro piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

2.1.4 Tabique

ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara.. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard. Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá remplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de "canto", tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios (lavabos, Wc suspendidos en la pared, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es

necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

2.1.5 Cierre vanos

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metalcón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

2.1.6 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

2.1.7 Ventana (V1)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearán hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado. El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltes o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catálogo de siding de DVP).

2.1.8 Protección metálica

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autopercutor de al menos 2".

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

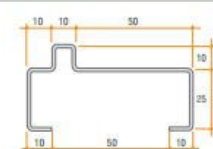
Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

2.1.9 Puerta Masisa (P1)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales			
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.		
Recubrimiento:	Negro.		
Extremos:	Lisos de máquina.		
Calidad normal:	ASTM A500		
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.		



Nº	Descripción	Espesor nominal		Peso teórico	Código
		e	mm		
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0		0,79	3828
		1,5		1,14	3830

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En exteriores se instalarán puertas masisas MS Trancura de pino oregon de 4.5mm o equivalente técnico autorizado por el ITO. **BUSCAR PUERTA TABLERADA PLACA DE TERCIAO.**

Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

2.1.10 Pintura

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

2.1.11 Pintura cielo

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

2.1.12 Repisas

Se deberá proveer y suministrar repisas perimetrales conformada por bastidores de perfiles metálicos de 30/30/3 mm. y placas de Masisa Melamina blanca de 18 mm. afianzadas con tornillos.

Se deberá velar por el autosoporte y empotrado de la estructura en los muros del recinto. Deberán replicarse uniformemente en 5 planos separados a 50 cm. entre sí. Se solicita incluir zócalo de 10 cm.

Las dimensiones mínimas de módulos serán de acuerdo a plano de detalle.

2.1.13 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

2.1.14 Pilares de HA

Se deberán instalar pilares de hormigón armado fijados a la estructura existente a modo de refuerzo en lugares indicados según cálculo. Las indicaciones del proyecto de ingeniería deberán ser seguidas respecto a sus dimensiones y materialidades. Para el llenado de los moldajes se ejecutaran en capas sucesivas y se vibraran con vibrador de inmersión.

2.2 COMEDOR

2.2.1 Demolición de muro albañilería

Se considera demolición parcial o total de muros de albañilería, para la reconfigurar el área indicada en planos

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno.

El desarme de los muros de albañilería contempla la reutilización de los marcos de acero que los circundan, por lo que el contratista deberá cuidar no dañar la estructura procediendo de manera de no afectar los materiales factibles de reutilizar. Esta apertura deberá ejecutarse cortando por ambos lados, con disco diamantado el sector a eliminar, para luego proceder a golpear el área cortada y retirar el escombros resultante. Se ejecutarán cierros provisionales, apuntalamientos necesarios, colocación de alzaprimas u otras obras que aseguren un desarme sin ningún tipo de riesgo. Las instalaciones existentes deberán ser convenientemente desconectadas o bloqueadas, con la señalización correspondiente si es necesario, de manera de evitar contaminaciones o fugas. Al finalizar las faenas, el terreno se entregará totalmente despejado, nivelado y limpio.

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art 5.8.3: 4

a.) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

b.) Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.

Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes.

La demolición considera el corte de muros, demolición, extracción de material y las posteriores terminaciones de vanos, dinteles, cabezas de muros o vigas mediante refuerzos necesarios, estucos, pinturas, etc, con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

2.2.2 Demolición de tabique

Considera el retiro de tabique de existente en recinto oficina, una vez retirado el tabique, se considera la reparación retiro de trozos de palmeta para la instalación de palmeta completa de piso con el fin de disimular la existencia de tabique en la parte inferior. Cualquier daño ocasionado en el resto del recinto a causa del retiro del tabique, deberá ser reparado sin costo para Fundación Integral.

2.2.3 Retiro piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

2.2.4 Retiro ventana

Se considera el retiro de todas las ventanas de fierro del recinto para la instalación de nuevas ventanas de pvc en los vanos. Evitar maltratar o dañar el vano de lo contrario este se deberá reparar dejando sus bordes interiores lisos y cuadrados. De existir diferencias en la rectitud de su contorno se deberá adoptar medidas a proponer por el contratista y debidamente aprobadas por la ITO. Se considera retiro de escombros.

2.2.5 Apertura vano para puerta hacia exterior

Se considera demolición de muros de tabiquería según plano. La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

2.2.6 Tabique

ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá remplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de "canto", tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios(lavabos, Wc suspendidos en la parde, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

2.2.7 Cierre vanos

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metalcón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta

separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

2.2.8 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

2.2.9 Ventana (V2-V4)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearán hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado. El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltes o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catálogo de siding de DVP).

2.2.10 Protección ventana

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autoperforante de al menos 2".

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

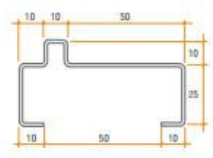
Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

2.2.11 Puerta contrachapada (P3)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales				
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.			
Recubrimiento:	Negro.			
Extremos:	Lisos de máquina.			
Calidad normal:	ASTM A500			
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.			



Descripción		Espesor nominal	Peso teórico	Código
Nº	Usos	e	P	
		mm	kgf/m	
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0	0,79	3828
		1,5	1,14	3830

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En interiores las puertas serán MDF lisa Jeld wen base blanca o equivalente técnico autorizado por el ITO..

Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

2.2.12 Pintura

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

2.2.13 Pintura cielo

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

2.2.14 Lavamanos

Lavamanos Valencia, marca Fanalosa o similar a aprobar por ITO, color blanco con pedestal. Grifería monomando cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de PVC, en cada artefacto. Desagüe al suelo. Llaves cromadas mono mando. Conexión al agua fría.

Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.

Se contempla la instalación de llave cromada estándar Monomando Lavamanos Viena Corona o similar con cartucho cerámico de 40mm.

Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta.

Nota: Deben instalarse cerámicos en el muro, al menos dos filas de cerámicos justo en la unión del lavamanos al muro y sobre el lavamanos para evitar salpicaduras.

2.2.15 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

2.3 OFICINA

2.3.1 Demolición de muro albañilería

Se considera demolición parcial o total de muros de albañilería, para la reconfigurar el área indicada en planos

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno.

El desarme de los muros de albañilería contempla la reutilización de los marcos de acero que los circundan, por lo que el contratista deberá cuidar no dañar la estructura procediendo de manera de no afectar los materiales factibles de reutilizar. Esta apertura deberá ejecutarse cortando por ambos lados, con disco diamantado el sector a eliminar, para luego proceder a golpear el área cortada y retirar el escombro resultante. Se ejecutarán cierros provisionales, apuntalamientos necesarios, colocación de alzaprimas u otras obras que aseguren un desarme sin ningún tipo de riesgo. Las instalaciones existentes deberán ser convenientemente desconectadas o bloqueadas, con la señalización correspondiente si es necesario, de manera de evitar contaminaciones o fugas. Al finalizar las faenas, el terreno se entregará totalmente despejado, nivelado y limpio.

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art 5.8.3: 4

a.) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

b.) Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.

Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes.

La demolición considera el corte de muros, demolición, extracción de material y las posteriores terminaciones de vanos, dinteles, cabezas de muros o vigas mediante refuerzos necesarios, estucos, pinturas, etc, con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

2.3.2 Retiro piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

2.3.3 Tabique

ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá remplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos.

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

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de “canto”, tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios(lavabos, Wc suspendidos en la parde, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

2.3.4 Cielo falso con entramado

La colocación de la suspensión se iniciará perimetralmente colocando los ángulos correctamente nivelados y fijados con clavos de acero y cuando se estén completamente terminados los revestimientos respectivos.

La suspensión de la estructura se realizará por medio de tirantes de alambre galvanizado No. 16.

Las losetas se asegurarán con pasadores (clavos) únicamente se dejarán sin pasadores las losetas asignadas para inspección.

A las losetas se les proporcionará un acabado texturizado y pintado con al menos dos manso de pintura blanca, tipo excello látex.

CONDICIONES

Todo el sector donde se coloque cielo falso deberá quedar rígido y siguiendo los niveles que se indiquen en los planos.

No se permitirán losetas abolladas o escombradas, lo mismo que los perfiles de aluminio, los cuales deberán estar exentos de pandeos, cumbres, manchas de pintura, etc.

2.3.5 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

2.3.6 Ventana (V9)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearán hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado. El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltos o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catálogo de siding de DVP).

2.3.7 Protección ventana

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autopercutor de al menos 2".

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

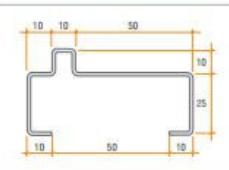
Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

2.3.8 Puerta contrachapada (P4)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales				
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.			
Recubrimiento:	Negro.			
Extremos:	Lisos de máquina.			
Calidad normal:	ASTM A500			
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.			



Nº	Descripción	Espesor nominal	Peso teórico	Código	
		e	P		
		mm	kg/m		
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0	0,79	3828	
		1,5	1,14	3830	

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En interiores las puertas serán MDF lisa Jeld wen base blanca o equivalente técnico autorizado por el ITO Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

2.3.10 Pintura

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

2.3.11 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

2.4 BAÑO UNIVERSAL PARA DISCAPACITADO

2.4.1 Retiro de piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

2.4.2 Retiro ventana

Se considera el retiro de todas las ventanas de fierro del recinto para la instalación de nuevas ventanas de pvc en los vanos. Evitar maltratar o dañar el vano de lo contrario este se deberá reparar dejando sus bordes interiores lisos y cuadrados. De existir diferencias en la rectitud de su contorno se deberá adoptar medidas a proponer por el contratista y debidamente aprobadas por la ITO. Se considera retiro de escombros.

2.4.3 Tabique

ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá remplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de "canto", tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios(lavabos, Wc suspendidos en la parde, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es

necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

2.4.4 Cierre vanos

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metacón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

2.4.5 Cielo falso con entramado

La colocación de la suspensión se iniciará perimetralmente colocando los ángulos correctamente nivelados y fijados con clavos de acero y cuando se estén completamente terminados los revestimientos respectivos.

La suspensión de la estructura se realizará por medio de tirantes de alambre galvanizado No. 16.

Las losetas se asegurarán con pasadores (clavos) únicamente se dejarán sin pasadores las losetas asignadas para inspección.

A las losetas se les proporcionará un acabado texturizado y pintado con al menos dos manos de pintura blanca, tipo excello látex.

CONDICIONES

Todo el sector donde se coloque cielo falso deberá quedar rígido y siguiendo los niveles que se indiquen en los planos.

No se permitirán losetas abolladas o encombradas, lo mismo que los perfiles de aluminio, los cuales deberán estar exentos de pandeos, cumbres, manchas de pintura, etc.

2.4.6 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebase la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

2.4.7 Ventana (V15)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearán hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlate de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado. El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltos o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catalogo de siding de DVP).

2.4.8 Protección metálica

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autoperforante de al menos 2".

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

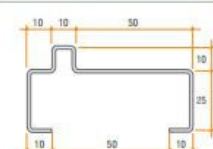
Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

2.4.9 Puerta Masisa (P2)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales				
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.			
Recubrimiento:	Negro.			
Extremos:	Lisos de máquina.			
Calidad normal:	ASTM A500			
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.			



Nº	Descripción	Espesor nominal		Peso teórico		Código
		e	mm	P	kgf/m	
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0		0,79		3828
		1,5		1,14		3830

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En exteriores se instalaran puertas masisas MS Trancura de pino oregon de 4.5mm o equivalente técnico autorizado por el ITO. **BUSCAR PUERTA TABLERADA PLACA DE TERCIAO.**

Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, seguro Interior, llave exterior.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

Notas:

En puerta de baño de discapacitados se debe incorporar barra antipánico por requerimiento normativo. Esta será modelo Sacanavini modelo DT-1200-RA o equivalente técnico aprobado por ITO. **(Ver anexo A)**

2.4.10 Celosía en puerta

Se dispondrá de extractores de aire tipo HCM 225N –S&P en bodegas alimentos, y cuando no haya ventilación natural se instalarán en baños, salas de mudas y HH.HH., bodegas de materiales y cocinas, de forma complementaria a la ventilación natural. La capacidad de extracción de los mismos deberá ser de 660m³/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50 cm sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera.

2.4.11 Pestillos de sujeción.

Se consideran, a modo de ganchos de sujeción, para sujetar la puerta abierta al muro, cadenas de seguridad en cada puerta de salas de área docente, con altura no inferior a 1.60 mts.



2.4.12 Revestimiento Muro

Los cerámicos se instalarán sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos. El manejo y la colocación de los elementos será de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies de muros y tabiques, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico.

En tabiques y muros, se consulta la provisión e instalación de cerámico esmaltada tipo Cordillera de 20x30 cm. de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, con llana dentada de 5 o 10mm. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, manchas, despuntes ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra

Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

2.4.13 Lavamanos discapacitado

Lavatorio Withman, blanco, marca Briggs de 1ª selección (Ver Anexo referencial A.2) o similar a aprobar por ITO. Grifería cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de metal cromado, en cada artefacto. Desagüe al muro. Llaves cromadas mono mando. Conexión al agua fría.

Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.

Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta

(Ver anexo A)

2.4.14 Inodoros discapacitado

Wc modelo Ada con asiento blanco, marca Briggs, de primera selección o similar a aprobar por ITO, con fittings y llaves de paso cromadas. . Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta.

(Ver anexo A)

2.4.15 Barra de apoyo fija

La colocación de los accesorios debe asegurar su firmeza y fijación, debiendo éstos ser embutidos, impidiendo su remoción posterior.

Se cuidará especialmente la estética de su colocación. Su ubicación se establecerá en obra por la I.T.O. Se aceptarán accesorios de Fanalozza, Mancesa o similar superior previa aprobación de la ITO.

En baño de discapacitados se deben instalar barras de seguridad como se muestra en el anexo A.2.

Son dos barras de acero, una fija y una abatible de 60 cm de largo cada una.

ESPEJOS

De 60 x 80 cm. con marco de aluminio blanco 5019 y burlete de goma.

2.4.16 Barra de apoyo móvil

Ref. 2.4.14

2.4.17 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

2.4.18 Extractor

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m³/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este ultimo deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

2.4.19 Red de Agua

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

2.4.20 Red de alcantarillado interior exterior

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o en planos correspondientes. Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados. Se debe considerar piletas para limpieza de los pisos.

2.5 HALL

2.5.1 Demolición de muro albañilería

Se considera demolición parcial o total de muros de albañilería, para la reconfigurar el área indicada en planos

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno.

El desarme de los muros de albañilería contempla la reutilización de los marcos de acero que los circundan, por lo que el contratista deberá cuidar no dañar la estructura procediendo de manera de no afectar los materiales factibles de reutilizar. Esta apertura deberá ejecutarse cortando por ambos lados, con disco diamantado el sector a eliminar, para luego proceder a golpear el área cortada y retirar el escombros resultante. Se ejecutarán cierros provisionarios, apuntalamientos necesarios, colocación de alzaprimas u otras obras que aseguren un desarme sin ningún tipo de riesgo. Las instalaciones existentes deberán ser convenientemente desconectadas o bloqueadas, con la señalización correspondiente si es necesario, de manera de evitar contaminaciones o fugas. Al finalizar las faenas, el terreno se entregará totalmente despejado, nivelado y limpio.

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art 5.8.3: 4

a.) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

b.) Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.

Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes.

La demolición considera el corte de muros, demolición, extracción de material y las posteriores terminaciones de vanos, dinteles, cabezas de muros o vigas mediante refuerzos necesarios, estucos, pinturas, etc, con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

2.5.2 Retiro de piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

2.5.3 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los

pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material

2.5.4 Ventanas Mampara (V10)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearán hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado. El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltos o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catalogo de siding de DVP).

2.5.5 Ventanas Mampara (V11)

Idem 2.5.4

2.5.6 Ventanal (V12)

Idem. 2.5.4

2.5.7 Protección metálica

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autoperforante de al menos 2".

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

2.5.8 Puertas (P14-P15)

Puertas en Perfiles de Aluminio. Cuando los planos así lo indiquen se colocarán puertas de aluminio de diseño específico de conformidad con las dimensiones, tamaños, detalles y en los lugares señalados en los planos. En su fabricación se utilizarán perfiles de aluminio anodizado o con tratamiento anticorrosivo, en secciones comerciales y variadas que se adapten a los dibujos, cortando y ensamblando los diferentes elementos en el taller, con personal especializado y preservándolas de ralladuras con una película especial de material adecuado antes de su transporte a la obra. Los empalmes de las diferentes piezas y la fijación de las puertas se ejecutarán con tornillería especial para aluminio.

Antes de su ejecución, el Contratista deberá verificar las medidas exactas sobre el revoque terminado.

2.5.9 Pintura muro y cielo

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

CIELO

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

2.5.10 Estructura Mampara

Según proyecto de cálculo se deberán insertar en la construcción las 4 zapatas en el radier existente para fundar los nuevos pilares. Se deberá instalar línea de alzaprimas según plano para garantizar el soporte de la estructura mientras se realiza la instalación de pilares y vigas propuestas.

Todas las estructuras de acero se confeccionarán según planos de arquitectura e ingeniería y se harán en base a perfiles plegados en frío según detalles de arquitectura e ingeniería. Tratamiento anticorrosivo: Todas las piezas, serán lavadas con químicos desoxidantes y desengrasantes para luego ser pintadas con pintura anticorrosiva.

Sistemas de unión: El sistema de unión general de las estructuras metálicas se hará en base a soldadura de arco, a excepción de las uniones que deban quedar debidamente desvinculadas por razones estructurales. Tratamiento de soldaduras: Todas los cordones de soldaduras deberán ser raspados con grata y lavado con desoxidante antes de aplicar pintura anticorrosiva.

Los perfiles de acero con los que se construyan rejas, barandas, etc. será de tipo perfil plegado en frío, los perfiles no podrán ser de espesores inferior a 2 mm a excepción de ángulos y otros elementos que cumplan funciones como junquillos u otras similares. Las pletinas de fijación o insertos en hormigón no podrán ser de ninguna manera inferior al doble del espesor que el perfil que fijan y en ningún caso menor a 6 mm.

2.5.11 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

2.5.12 Pestillos de sujeción.

Se consideran, a modo de ganchos de sujeción, para sujetar la puerta abierta al muro, cadenas de seguridad en cada puerta de salas de área docente, con altura no inferior a 1.60 mts.



2.6 BODEGA MATERIALES DIDACTICOS

2.6.1 Retiro piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

2.6.2 Retiro ventana

Se considera el retiro de todas las ventanas de fierro del recinto para la instalación de nuevas ventanas de pvc en los vanos. Evitar maltratar o dañar el vano de lo contrario este se deberá reparar dejando sus bordes interiores lisos y cuadrados. De existir diferencias en la rectitud de su contorno se deberá adoptar medidas a proponer por el contratista y debidamente aprobadas por la ITO. Se considera retiro de escombros.

2.6.3 Tabique

ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá remplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las

placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de “canto”, tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios(lavabos, Wc suspendidos en la parde, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

2.6.4 Cierre vanos

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metalcón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

2.6.5 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material

2.6.6 Ventana (V5)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burlletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado. El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltes o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catálogo de siding de DVP).

2.6.7 Protección ventana

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autoperforante de al menos 2".

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

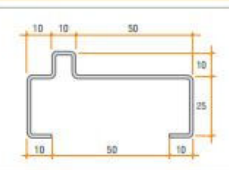
Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

2.6.8 Puerta contrachapada(P6)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales	
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.
Recubrimiento:	Negro.
Extremos:	Lisos de máquina.
Calidad normal:	ASTM A500
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.



Nº	Descripción	Especificación		Código
		Esesor nominal	Peso teórico	
	Usos	e	P	
		mm	kgf/m	
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0	0,79	3828
		1,5	1,14	3830

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En interiores las puertas serán MDF lisa Jeld wen base blanca o equivalente técnico autorizado por el ITO.

Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

2.6.9 Pestillos de sujeción.

Se consideran, a modo de ganchos de sujeción, para sujetar la puerta abierta al muro, cadenas de seguridad en cada puerta de salas de área docente, con altura no inferior a 1.60 mts.



2.6.10 Celosía en puerta

Se dispondrá de extractores de aire tipo HCM 225N –S&P en bodegas alimentos, y cuando no haya ventilación natural se instalarán en baños, salas de mudas y HH.HH., bodegas de materiales y cocinas, de forma complementaria a la ventilación natural. La capacidad de extracción de los mismos deberá ser de 660m3/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50 cm sobre la cumbrera de la edificación, o conectar con sistema de shaft si existiera.

2.6.11 Pintura muro y cielo

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

CIELO

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

2.6.12 Repisas

Se deberá proveer y suministrar repisas perimetrales conformada por bastidores de perfiles metálicos de 30/30/3 mm. y placas de Masisa Melamina blanca de 18 mm. afianzadas con tornillos.

Se deberá velar por el autosoporte y empotrado de la estructura en los muros del recinto. Deberán replicarse uniformemente en 5 planos separados a 50 cm. entre si. Se solicita incluir zócalo de 10 cm.

Las dimensiones mínimas de módulos serán de acuerdo a plano de detalle.

2.6.13 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

2.6.14 Extractor

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m³/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo

3 ÁREA PARVULOS

3.1 BIBLIOTECA

3.1.1 Demolición muro albañilería

Se considera demolición parcial o total de muros de albañilería, para la reconfigurar el área indicada en planos

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno.

El desarme de los muros de albañilería contempla la reutilización de los marcos de acero que los circundan, por lo que el contratista deberá cuidar no dañar la estructura procediendo de manera de no afectar los materiales factibles de reutilizar. Esta apertura deberá ejecutarse cortando por ambos lados, con disco diamantado el sector a eliminar, para luego proceder a golpear el área cortada y retirar el escombro resultante. Se ejecutarán cierros provisionarios, apuntalamientos necesarios, colocación de alzaprimas u otras

obras que aseguren un desarme sin ningún tipo de riesgo. Las instalaciones existentes deberán ser convenientemente desconectadas o bloqueadas, con la señalización correspondiente si es necesario, de manera de evitar contaminaciones o fugas. Al finalizar las faenas, el terreno se entregará totalmente despejado, nivelado y limpio.

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art 5.8.3: 4

a.) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

b.) Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.

Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes.

La demolición considera el corte de muros, demolición, extracción de material y las posteriores terminaciones de vanos, dinteles, cabezas de muros o vigas mediante refuerzos necesarios, estucos, pinturas, etc, con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

3.1.2 Retiro piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

3.1.3 Retiro ventana

Se considera el retiro de todas las ventanas de fierro del recinto para la instalación de nuevas ventanas de pvc en los vanos. Evitar maltratar o dañar el vano de lo contrario este se deberá reparar dejando sus bordes interiores lisos y cuadrados. De existir diferencias en la rectitud de su contorno se deberá adoptar medidas a proponer por el contratista y debidamente aprobadas por la ITO. Se considera retiro de escombros.

3.1.4 Tabique

ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá remplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos.

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

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello

elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de “canto”, tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios(lavabos, Wc suspendidos en la parde, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

3.1.5 Cierre vano

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metalcón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

3.1.6 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

3.1.7 Ventanas (V6)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado. El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltes o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catálogo de siding de DVP).

3.1.8 Protecciones metálicas

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autoperforante de al menos 2".

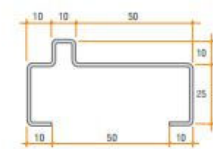
A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

3.1.9 Puerta contrachapada (P5)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales			
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.		
Recubrimiento:	Negro.		
Extremos:	Lisos de máquina.		
Calidad normal:	ASTM A500		
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.		

Nº	Descripción	Espesor nominal	Peso teórico	Código	
		e	P		
		mm	kg/m		
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0	0,79	3828	
		1,5	1,14	3830	

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En interiores las puertas serán MDF lisa Jeld wen base blanca o equivalente técnico autorizado por el ITO Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

3.1.10 Puerta contrachapada (P7)

Idem. 3.1.9

3.1.11 Pestillos de sujeción.

Se consideran, a modo de ganchos de sujeción, para sujetar la puerta abierta al muro, cadenas de seguridad en cada puerta de salas de área docente, con altura no inferior a 1.60 mts.



3.1.12 Celosía en puerta

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados. Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms.

3.1.13 Pintura muros y cielo

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

CIELO

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

3.2.21 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones. Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

3.2.21 Láminas antivandálicas

Se instalarán en las ventanas de aluminio laminas antivandálicas tipo 3m o similar. La instalación sera bajo las indicaciones del fabricante.

3.2SALA DE ACTIVIDADES

3.2.1 Demolición muro albañilería

Se considera demolición parcial o total de muros de albañilería, para la reconfigurar el área indicada en planos

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno.

El desarme de los muros de albañilería contempla la reutilización de los marcos de acero que los circundan, por lo que el contratista deberá cuidar no dañar la estructura procediendo de manera de no afectar los materiales factibles de reutilizar. Esta apertura deberá ejecutarse cortando por ambos lados, con disco diamantado el sector a eliminar, para luego proceder a golpear el área cortada y retirar el escombro resultante. Se ejecutarán cierros provisorios, apuntalamientos necesarios, colocación de alzaprimas u otras obras que aseguren un desarme sin ningún tipo de riesgo. Las instalaciones existentes deberán ser convenientemente desconectadas o bloqueadas, con la señalización correspondiente si es necesario, de manera de evitar contaminaciones o fugas. Al finalizar las faenas, el terreno se entregará totalmente despejado, nivelado y limpio.

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art 5.8.3: 4

a.) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

b.) Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.

Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes.

La demolición considera el corte de muros, demolición, extracción de material y las posteriores terminaciones de vanos, dinteles, cabezas de muros o vigas mediante refuerzos necesarios, estucos, pinturas, etc, con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

3.2.2 Demolición muro tabique

Considera el retiro de tabique de existente en recinto oficina, una vez retirado el tabique, se considera la reparación retiro de trozos de palmeta para la instalación de palmeta completa de piso con el fin de disimular la existencia de tabique en la parte inferior. Cualquier daño ocasionado en el resto del recinto a causa del retiro del tabique, deberá ser reparado sin costo para Fundación Integral.

3.2.3 Retiro piso

Esta partida considera el retiro de todo el pavimento vinílico tipo Flexit existente en el recinto, se considera una cantidad estimativa de 12 m² de pavimento. Se tomara en consideración que el radier se dejara preparado para recibir nuevo pavimento considerado, en este caso cerámico. Se considera el retiro de escombros.

3.2.4 Retiro ventana

Se considera el retiro de todas las ventanas de fierro del recinto para la instalación de nuevas ventanas de pvc en los vanos. Evitar maltratar o dañar el vano de lo contrario este se deberá reparar dejando sus bordes interiores lisos y cuadrados. De existir diferencias en la rectitud de su contorno se deberá adoptar medidas a proponer por el contratista y debidamente aprobadas por la ITO. Se considera retiro de escombros.

3.2.5 Apertura vano para puerta

Se considera demolición de muros de tabiquería según plano. La demolición considera el corte de muro, demolición y la posterior terminación de vano, dintel, cabeza de muros o viga mediante refuerzo estucos y pinturas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

3.2.6 Reparación Tabique

En muros de tabiquería existentes y que permanecen en el recinto se deberá retirar revestimiento interior para ver el estado del tabique, esto se deberá informar a la ITO. Esta última determinara faenas de refuerzos en carpintería siendo esta de la misma materialidad que la existente, además se debe considerar aislación en caso de no existir o ser deficiente. En caso que el revestimiento del tabique presente fallas o sea de algún material distinto al aprobado por la ITO se deberá reemplazar. La terminación será la indicada para tabiquen nuevos en ítem de la presente EETT.

3.2.7 Tabique ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá reemplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de "canto", tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios(lavabos, Wc suspendidos en la pared, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

3.2.8 Cierre vano

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metalcón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

3.2.9 Revestimiento piso cerámico

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos interiores, se solicita la instalación de cerámica de piso de 30 x 30 cm, antideslizante, tipo granulada, modelo Calbuco de Cordillera o similar, color blanco. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o lana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

3.2.10 Ventanas (V7-V8)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida. Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearán hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltos o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catalogo de siding de DVP).

3.2.11 Protecciones metálicas

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autoperforante de al menos 2".

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

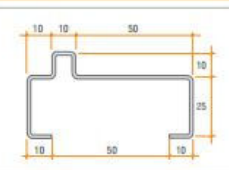
Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

3.2.12 Puerta contrachapada (P8)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales	
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.
Recubrimiento:	Negro.
Extremos:	Lisos de máquina.
Calidad normal:	ASTM A500
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.



Nº	Descripción	Espesor nominal	Peso teórico	Código	
		e	P		
		mm	kg/m		
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0	0,79	3828	
		1,5	1,14	3830	

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En interiores las puertas serán MDF lisa Jeld wen base blanca o equivalente técnico autorizado por el ITO Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

3.2.13 Puerta Masisa (P9)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia (3.2.12).

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En exteriores se instalarán puertas masisas MS Trancura de pino oregon de 4.5mm o equivalente técnico autorizado por el ITO. BUSCAR PUERTA TABLERADA PLACA DE TERCIAO.

Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

3.2.14 Puerta Masisa (P10)

Idem 3.2.14

3.2.15 Pestillos de sujeción.

Se consideran, a modo de ganchos de sujeción, para sujetar la puerta abierta al muro, cadenas de seguridad en cada puerta de salas de área docente, con altura no inferior a 1.60 mts.



3.2.16 Celosía en puerta

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados. Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms.

3.2.17 Pintura muros y cielo

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

CIELO

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

3.2.18 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

3.2.19 Calefacción

Se instalará un calefactor de tiro forzado según especificación

CALEFACTORES TIRO VERTICAL

DE NO EXISTIR DISPONIBILIDAD EN EL MERCADO CONSULTAR CON ARQUITECTO LA MODIFICACIÓN DEL MODELO.

Se solicita instalar calefactores con las siguientes especificaciones:

Calefactor 20.000 BTU Sal/Vertical,

Calefactor a Gas Ambiental marca Albin Trotter, modelo CALEF AT G-1.62 GAS LICUADO

Características:

- Salida de gases de la combustión al exterior.
- Control de llama por medio de Botones.
- Dispositivo de seguridad contra tiro.
- Sistema de seguridad contra apagado de llama.
- Encendido automático.
- Visor de llama.
- Cubierta enlozada y gabinete con esmalte epóxico.

DIMENSIONES	Alto	Ancho	Fondo	
		595mm	450mm	250mm

CAPACIDAD CALEFACCION AMBIENTE NORMAL: 120 mt3 aprox.

CONSUMO	Licuado	Natural	Ciudad
MAXIMO	0,444 KG/HR	0,649 mt3/H	1,2 mt3/Hr.

Watts	K/CAL	B.T.U.	
POTENCIA NOMINAL	6.800	5.848	23.392
POTENCIA REAL	6.000	5.160	20.640



Los calefactores irán ubicados de acuerdo a plano de arquitectura, en sala de actividades. Deberá incluirse una protección alrededor de cada calefactor según anexo D

3.2.20 Pilares de HA

Se deberán instalar pilares de hormigón armado fijados a la estructura existente a modo de refuerzo en lugares indicados según calculo. Las indicaciones del proyecto de ingeniería deberán ser seguidas respecto a sus dimensiones y materialidades. Para el llenado de los moldajes se ejecutaran en capas sucesivas y se vibraran con vibrador de inmersión.

3.2.21 Láminas antivandálicas

Se instalarán en las ventanas de aluminio láminas antivandálicas tipo 3m o similar. La instalación será bajo las indicaciones del fabricante.

4 ÁREA COCINA

4.1 COCINA

4.1.1 Cierre vano (det. 1)

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metalcón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

4.1.2 Ventana (imposta P13)

Se consulta la instalación de una ventana sobre el marco de puerta. Esta se hará en aluminio con indicaciones de dicha partida.

4.1.3 Puerta Masisa (P13)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales		
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.	
Recubrimiento:	Negro.	
Extremos:	Lisos de máquina.	
Calidad normal:	ASTM A500	
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.	

Nº	Descripción	Espesor nominal	Peso teórico		Código
			e	P	
		mm	kg/m		
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0	0,79		3828
		1,5	1,14		3830

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En exteriores se instalarán puertas masisas MS Trancura de pino oregon de 4.5mm o equivalente técnico autorizado por el ITO. **BUSCAR PUERTA TABLERADA PLACA DE TERCIAO.**

Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, tipo acceso principal.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

4.1.4 Cierre hidráulico puertas cocinas

Considera cierre hidráulico puerta marca ODIS modelo 1045 para puertas de 25 a 45kgs., deberá fijarse en la parte superior de la puerta y al centro de esta, con tornillos roscalata o pernos tirafondo, del diametro según los orificios del equipo. Antes de entregar, deberá ser regulado de modo que garantice el cierre de puerta, pero que no sea extremadamente dificultoso abrirla..

4.1.5 Celosía en puerta

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados. Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms.

4.1.6 Malla Mosquitera

En ventanas de cocinas, Salas de hábitos higiénicos, salas de mudas y puertas de sector de servicio se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas será de acero para comunas del interior y de PVC para comunas de la costa. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio de sección rectangular de 20x10 y apretadas contra perfil de aluminio en L de 10x10 fijo con remaches pop cada 15 cms y piezas de aluminio deberán ser color Titanio, al igual que la ventana.

La malla deberá quedar instalada sin perforaciones, y con una buena tensión.

Se consulta para los vanos de ventanas del sector de servicio de alimentación y recintos docentes, bodegas de alimento.

Se deberá procurar una instalación que permita una limpieza periódica de las ventanas, es decir, que se pueda retirar e instalar con facilidad.

Se solicita un cierre imantado para las puertas de malla mosquitera.



4.1.7 Pintura cielo

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

4.1.8 Lavamanos

Se consulta el uso de un lavamanos de acero inoxidable calidad Aisi 304L, 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 monomando monoblock, cuello de cisne, desagüe respectivo y respaldo de 6 cm. Conexión al agua fría.

Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.

Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta.

4.1.9 Gritería Lavamanos

Se contempla la instalación de llave cromada estándar Monomando tipo **Stretto Monomando Lavaplato Atlanta**

4.1.10 Retiro y re-instalación de lavaplatos

Se debe retirar el lavaplatos para ser instalado en nueva ubicación según plano, para esto se debe extender la provisión de agua. La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o en planos correspondientes.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

4.1.11 Traslado de campana

Al igual que en el caso de los artefactos de cocina, la campana deberá ser trasladada desde su lugar hasta la nueva ubicación según flujo. Este traslado considera, el retiro de la campana, sellado de cielo y cubierta, instalación de ductos e instalación de nueva campana en lugar definido según planos de arquitectura.

4.1.12 Shaft extracción Cocina

Se deberá construir un shaft según detalle para proteger ductos de ventilación existentes en el recinto. Este se hará según las condiciones de estructura de tabique de acero galvanizado y revestimiento de fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos.

4.1.13 Red gas(modificación)

Considerar la modificación de red de gas y agua alimentadora calefón el que deberá situarse en nueva ubicación exterior según planos la cual debe ser en cañería de cobre $\frac{3}{4}$ ", soldada a la plata, incluir piezas especiales y llaves de paso correspondientes. Cumpliendo con las normativa vigente.

4.1.14 Caseta calefón (exterior)

Las casetas irán de acuerdo a plano en ubicaciones descritas en planta de arquitectura.

Estarán compuesta por bastidor metálico de perfiles angulares. La puerta será en perfil angular de 20/20/2 travesaño intermedio. Para el forro y puertas y bastidores se contempla plancha de 0.8 mm de acero soldada, e instalada en paños con terminación diamantada (formando un X en cada paño para rigidizar). Según plano de detalles. Se deberán instalar pomeles $\frac{1}{2} \times 2$ " su parte frontal incluyendo esta una aldaba y su respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta, además de las ventilaciones de 100 mm de diámetro.

Para pintura de caseta se considera anticorrosivo dos manos y esmalte sintético en perfiles y forro.

4.1.15 Pletinas de refuerzo

Según planos de ingeniería se instalarán pletinas adosadas al pilar existente de acero.

4.2 BODEGA DE ALIMENTOS

4.2.1 Celosía puertas

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados. Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms

4.2.2 Mallas mosquiteras

En ventanas de cocinas, Salas de hábitos higiénicos, salas de mudas y puertas de sector de servicio se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas será de acero para comunas del interior y de PVC para comunas de la costa. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio de sección rectangular de 20x10 y apretadas contra perfil de aluminio en L de 10x10 fijo con remaches pop cada 15 cms y piezas de aluminio deberán ser color Titanio, al igual que la ventana.

La malla deberá quedar instalada sin perforaciones, y con una buena tensión.

Se consulta para los vanos de ventanas del sector de servicio de alimentación y recintos docentes, bodegas de alimento.

Se deberá procurar una instalación que permita una limpieza periódica de las ventanas, es decir, que se pueda retirar e instalar con facilidad.

Se solicita un cierre imantado para las puertas de malla mosquitera.



4.2.3 Pintura cielo

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

4.2.4 Extractor

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m³/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

4.3BAÑO DE PERSONAL CON VESTIDOR

4.3.1 Demolición muro Albañilería

Se considera demolición parcial o total de muros de albañilería, para la reconfigurar el área indicada en planos

La demolición se efectuará de acuerdo a al Plan de Demolición presentado por el Contratista, en el cual se señalará la metodología a emplear, indicando las etapas, procedimientos y horarios de trabajo, privilegiando en todo momento la seguridad de la faena y su entorno.

El desarme de los muros de albañilería contempla la reutilización de los marcos de acero que los circundan, por lo que el contratista deberá cuidar no dañar la estructura procediendo de manera de no afectar los materiales factibles de reutilizar. Esta apertura deberá ejecutarse cortando por ambos lados, con disco diamantado el sector a eliminar, para luego proceder a golpear el área cortada y retirar el escombros resultante. Se ejecutarán cierros provisionales, apuntalamientos necesarios, colocación de alzaprimas u otras obras que aseguren un desarme sin ningún tipo de riesgo. Las instalaciones existentes deberán ser convenientemente desconectadas o bloqueadas, con la señalización correspondiente si es necesario, de manera de evitar contaminaciones o fugas. Al finalizar las faenas, el terreno se entregará totalmente despejado, nivelado y limpio.

Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material, se adoptarán las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art 5.8.3: 4

a.) Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el período en que se realicen las faenas de demolición.

b.) Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.

Se procederá de manera de no producir contaminaciones de ningún tipo, tanto en la faena de demolición como en la manipulación y traslado de los materiales y desechos resultantes.

La demolición considera el corte de muros, demolición, extracción de material y las posteriores terminaciones de vanos, dinteles, cabezas de muros o vigas mediante refuerzos necesarios, estucos, pinturas, etc, con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia del muro retirado.

4.3.2 Retiro ventana

Se considera el retiro de todas las ventanas de fierro del recinto para la instalación de nuevas ventanas de pvc en los vanos. Evitar maltratar o dañar el vano de lo contrario este se deberá reparar dejando sus bordes interiores lisos y cuadrados. De existir diferencias en la rectitud de su contorno se deberá adoptar medidas a proponer por el contratista y debidamente aprobadas por la ITO. Se considera retiro de escombros.

4.3.3 Retiro de artefactos

Se deben retirar los artefactos existentes cuidando la correcta desconexión a redes. Se deberán sellar los ductos que queden de manera de asegurar su estanquidad y la supresión de olores y humedad. Esto se verificara en obra con soluciones a proponer por el contratista lo que deberá ser autorizado por la ITO.

4.3.4 Reparación Revestimiento Muro (cerámico)

Debido a la demolición de muro el revestimiento en esa área debe ser reemplazado en la esquina que propone el nuevo tabique, que al ser más delgado que el muro anterior solicita la instalación de Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.

4.3.5 Reparación revestimiento piso

Debido a la extracción de artefactos y demolición de muro el piso no quedara con una terminación homogénea, por lo que en todo el recinto se solicita la instalación de Cerámica de piso Cordillera o similar calidad de 30 x 30 cm, antideslizante. Color claro a definir según términos de referencia.

Se deberá retirar el piso existente y verificar que el radier presente una superficie perfectamente nivelada y apta para recibir el nuevo piso. Se dejara rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinta materia

4.3.6 Tabique

ESTRUCTURA DE TABIQUES

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado en planos, los cuales deben seguir las indicaciones en su fabricación y montaje. Los materiales constituyentes serán los siguientes:

Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 90 x 40 mm y canales normales de 91 x 20 mm, que irán fijados al piso radier con clavos Hilti (en pisos ligeros se usará fijación indicada por calculista). La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

REVESTIMIENTO DE TABIQUES

Se revestirán los tabiques interiores con placas de yeso cartón RF de 15 mm. de espesor por cada cara. Estas serán de borde rebajado (BR). En caras que den al exterior se colocaran placas de fibrocemento 10mm superboard Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todas las caras de tabiques que den hacia el interior de baños y recintos húmedos se deberá reemplazar la placa de yeso cartón por una placa de revestimiento fibrocemento texturado de 8mm., apto para instalación de cerámicos. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro con un mínimo de 20cm sobre el dintel. Se recomienda dejar una dilatación superior e inferior en las placas de 1 cm. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar. Se consulta la instalación de Guardapolvos de pino finger en el encuentro con pisos y a su vez la instalación de molduras de poliestireno para encuentros con cielos rasos.

AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUES

La aislación térmica de los tabiques interiores será tipo Aislanglass 50 mm (en rollos), el cual debe quedar traslapado 10 cm.

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

OBSERVACIONES:

Los elementos de Metalcon deben transportarse de “canto”, tanto en vehículo como manualmente, puesto que pueden deformarse. Para el traslado dentro de una obra, se recomienda trasladar las piezas con una inclinación de 45°.

Para la fijación de cargas pesadas, con resistencia dinámica, como pueden ser los sanitarios(lavabos, Wc suspendidos en la parde, estanques o acumuladores empotrados, urinarios,etc) a los tabiques y revestimientos, es necesario colocar estructuras dimensionadas y calculadas adecuadamente como soportes para sanitarios. En tal caso debe realizarse una unión resistente de estos elementos a los perfiles de soporte verticales.

Todos los vanos y rasgos de puertas y ventanas, dispuestos en los muros perimetrales deberán contemplar un reforzamiento de la estructura según cálculo estructural e indicaciones del fabricante.

4.3.7 Cierre vanos

En los vanos que según plano deberán ser cerrados se consulta la instalación de un tabique galvanizado tipo metalcón según indicación del punto 2.1.4 que quedara confinado en el interior del vano. En la parte superior, como dilatación de la estructura. En la parte inferior, para evitar que la placa absorba humedad por capilaridad. Esta separación también será adoptada en las zonas de encuentro con elementos de acero tales como pilares y vigas consultando una separación de 5mm. Esta terminación se deberá sellar con sello elástico tipo sikaflex 1A o similar.

4.3.8 Ventanas (V13-V14)

Las ventanas irán asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Irán de acuerdo a plano de puertas y ventanas, Los marcos serán de aluminio color Titanio. Se deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos necesarios para una correcta ejecución de la partida.

Los seguros que bloquean la apertura o cerramiento de la ventana serán de aluminio.

No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos.

Se emplearan hojas de tipo correderas con corta-gotera.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas. No se aceptarán espesores menores de 4 mm.

En salas de actividades, salas cuna, salas de hábitos higiénicos y salas de muda, serán tipo termopanel, con doble vidrio y cámara de aire hermético medidas 4/10/4.

Para el montaje de los vidrios en perfiles de aluminio, se empleará burlete de goma. Irán en general en las ventanas, y puertas vidriadas.

Como centro para los vanos se utilizará el mismo material de revestimiento exterior del tabique, es decir, en tabiques de acero galvanizado, se confeccionará un centro de placa de fibrocemento pintado El centro debe quedar al plomo de las caras del muro, sin resaltos o pestañas que sobresalgan.

El alfeizar deberá tener la pendiente necesaria para evitar la acumulación de agua o incluir un perfil cortagoteras de PVC, marca DVP (ver catalogo de siding de DVP).

4.3.9 Protecciones metálicas

En los vanos de ventanas, se deberán instalar protecciones de perfiles de acero según detalle de arquitectura, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante uniones que aseguren su comportamiento estructural y una fijación no desmontable o desatornillable. Partida a aprobar por la ITO.

Las protecciones irán en el exterior y serán en perfiles cuadrados 20/20/2, los cuales irán soldados a bastidor de ángulo 20/20/2, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que se ajusten a la medida de cada vano de ventana.

Los bastidores irán empotrados mediante tornillos autopercutor de al menos 2”.

A estos se les aplicará pintura de óleo brillante color claro marca Ceresita, previa preparación, lijado y aplicación de anticorrosivo.

Para ventanas de mayor altura, se evaluará junto con la ITO la pertinencia de elementos horizontales que mantengan el paralelismo y estructuración de los perfiles.

4.3.10 Puerta contrachapada int. (P12)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales				
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.			
Recubrimiento:	Negro.			
Extremos:	Lisos de máquina.			
Calidad normal:	ASTM A500			
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.			

Nº	Descripción	Espesor nominal		Peso teórico		Código
		e	mm	P	kgf/m	
4-2	Correderas y batientes para fierro y madera	1,0		0,79		3828
		1,5		1,14		3830

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobara la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En interiores las puertas serán MDF lisa Jeld wen base blanca o equivalente técnico autorizado por el ITO Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ “ por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, seguro Interior, llave exterior.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

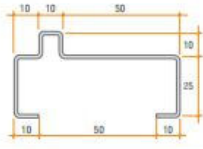
Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

4.3.11 Puerta Masisa ext.(P11)

Los marcos de las puertas serán de perfiles de acero según imagen de referencia.

Marcos y Tapas Especificación Técnica Cintac ET-14/MA-7-2

Especificaciones Generales				
Largo normal:	6 mts. Otros largos previa consulta.			
Recubrimiento:	Negro.			
Extremos:	Lisos de máquina.			
Calidad normal:	ASTM A500			
Otras dimensiones:	A pedido, previa consulta a CINTAC.			



Nº	Descripción	Usos	Espesor nominal	Peso teórico	Código	
			e	P		
			mm	kg/m		
4-2		Correderas y batientes para fierro y madera	1,0	0,79	3828	
			1,5	1,14	3830	

Imagen de referencia.

Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomo de las piernas.

Las puertas irán de acuerdo a lo indicado en plano de detalle. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones o torceduras.

En exteriores se instalarán puertas masisas MS Trancura de pino oregon de 4.5mm o equivalente técnico autorizado por el ITO. **BUSCAR PUERTA TABLERADA PLACA DE TERCIAO.**

Todas las puertas interiores serán conforme tabla adjunta

Llevará 3 bisagras de acero bronceado, de 3 ½ x 3 ½ " por hoja.

Las cerraduras serán tubulares, tipo Scanavini; - **Cerradura de manilla Scanavini Línea 960 U, seguro Interior, llave exterior.**

<http://www.nuevo.scanavini.cl/descargas/scanavini-catalogo-2008.pdf>

http://www.nuevo.scanavini.cl/productos_galeria.php?linea=20&categoria=15&code=nu93lwDrTBcps

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado, atornilladas en todo su perímetro, en el cuarto inferior de todas las puertas.

En puertas lisas de MDF se pone hasta los 50 cm., en puertas de pino, se pone en la franja lisa de abajo.

Se debe fijar en la parte superior con 7 remaches para evitar que se ondee y cree un riesgo de corte para los niños.

Las láminas se deben pintar del mismo color de cada puerta.

4.3.12 Celosía en puerta

Se define por celosía al trabajo de perforación de puerta e instalación de rejilla de ventilación por ambos lados. Por lo tanto al considerar dos celosías en una puerta, se deberá considerar dos lugares a perforar y cuatro rejillas de ventilación. La celosía de la parte superior de la puerta, debe orientar las ranuras hacia abajo, y la celosía de abajo debe orientar las ranuras hacia arriba, de modo de generar un circuito de circulación de aire en el interior del recinto. Las rejillas de ventilación a usar serán plásticas o metálicas no inferiores a 20 x 20cms. Y no superiores a 30 x 30cms

4.3.13 Revestimiento Muro (cerámico)

Los cerámicos se instalarán sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos. El manejo y la colocación de los elementos será de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies de muros y tabiques, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico.

En tabiques y muros, se consulta la provisión e instalación de cerámico esmaltado tipo Cordillera de 20x30 cm. de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, con llana dentada de 5 o 10mm. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, manchas, despuntes ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra

Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

4.3.14 Pintura interior (vestidor)

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

PINTURA DE PUERTAS

Óleo brillante o esmalte sintético Ceresita, dos manos como mínimo, color definido por proyecto de arquitectura, con impregnación previa en caso de puertas de madera natural.

CIELO

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

Las superficies de los cielos se pintarán con esmalte al agua blanco, marca Ceresita, mínimo dos manos.

4.3.15 Instalación de artefactos

Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos.

Todos los artefactos llevarán una llave de paso propia cromada, aparte de la llave general del respectivo recinto.

Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.

Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta.

Nota: En el vestidor de personal, se instalará una banca confeccionada con marco base de perfiles cuadrados de acero 50 x50x3 mm y asiento de tablas de 1 x4" dispuestas con su sección horizontalmente, fijas en tornillos que deberán ir por debajo del asiento.

Los perfiles de acero serán pintados con protector anticorrosivo y terminación de esmalte al agua, color a definir por el ITO.

Las tablas de madera deberán ser cepilladas y barnizadas.

ESPEJOS

De 60 x 80 cm. con marco de aluminio blanco 5019 y burlete de goma.

4.3.16 Lavamanos

Lavamanos Valencia, marca Fanalosa o similar a aprobar por ITO, color blanco con pedestal. Grifería monomando cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de PVC, en cada artefacto. Desagüe al suelo. Llaves cromadas mono mando. Conexión al agua fría.

Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.

Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta.

4.3.17 Receptáculo Ducha

Receptáculo de acero enlozado de 0.80x0.80 mts. Consultar ducha tipo teléfono, marca Nibsa, o similar a aprobar por el ITO, a altura 1.70 m. con juego llaves cromadas estándar. Conexiones al agua fría y caliente. En Obra se podrá reemplazar por receptáculo hecho in situ según indicaciones de la Ito.

4.3.18 Inodoro

WC silencioso de loza, blanco, modelo Verona, marca Fanaloza o similar a aprobar por ITO, con fittings y llaves de paso cromadas, tapa asiento plástico Elaplas.

4.3.19 Grifería Ducha

Se contempla la instalación de Monomando Tina Ducha Atlanta Mosaico, hilo para la conexión HI y el cartucho de 35 mm.

4.3.20 Grifería Lavamanos

Se contempla la instalación de llave cromada estándar Monomando Lavamanos Viena Corona o similar con cartucho cerámico de 40mm.

4.3.21 Extractor

Se considera Extractor Eléctrico con Interruptor Independiente. La instalación de extractor eléctrico marca S&P, modelo HMS 180, de características mural o al techo, con capacidad de extracción de 600m³/hora. Se deberá instalar con ductos debidamente sellados, siguiendo las instrucciones del fabricante para diámetro de instalación y diámetro de ducto, este último deberá salir directamente al exterior con una altura mínima de 50cms. Sobre la cumbrera de la edificación, la ITO podrá solicitar la desinstalación del equipo si existiera la duda de la instalación del ducto respectivo.

De no encontrarse disponible la marca y modelo especificado, deberá reemplazarse por otro que autorice la ITO, previo cálculo de capacidad de extracción del nuevo equipo.

4.3.22 Equipo fluorescente

Se instalará Equipos fluorescente tipo estanco con polidifusor de carbonato marca nautilus o similar. De 2x40. Se debe tener especial cuidado en buscar la forma de instalar equipos que queden ojalá fijados al entramado de cielo en al menos 3 de los cuatro puntos a fijar, de no ser posible, se deberán instalar equipos con tarugo paloma con el fin de evitar el desprendimiento del elemento desde el cielo, se revisará celosamente la existencia de estas fijaciones

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos. Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra

5 EXTERIORES

5.1 PAVIMENTOS

5.1.1 Preparación y escarpe Pavimentos pasillo

Se deberá puntear el piso dejándolo en condiciones óptimas de limpieza y rugosidad para posteriormente recibir cerámica de piso. La superficie se dejara rugosa y muy limpia al momento de la colocación.

5.1.2 Revestimiento piso cerámico pasillo

Según la planta de pavimentos del proyecto de arquitectura, en recintos exteriores se solicita la instalación de cerámica de piso de 45 x 45 cm, antideslizante, tipo piedra, modelo Lanalhue de Cordillera, o similar, color gris.

El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebasa la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

5.1.3 Rampa acceso

Se debe construir el acceso constituyendo una vereda o rampa. La pendiente máxima de la rampa será de 12 %. Sobre relleno estabilizado y compactado se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón. En los casos en que la rampa tenga una altura mayor a 30cms deberá considerar baranda y pasamanos en perfil tubular metálico y reja electro-soldada tipo 1G. Se consulta una bajada hacia el patio trasero de dimensiones a rectificar en obra.

5.1.4 Desarme cierre perimetral

Considera el retiro y traslado a botadero autorizado de todo el cierre instalado, cualquier excedente de material, escombros, residuos y elemento extraído producto de las demoliciones efectuadas. El terreno deberá quedar listo para comenzar la construcción del nuevo cierre.

5.1.5 Cierre perimetral

En el perímetro de jardín según planos, se consulta la reposición o reparación de cercos de acero galvanizados malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G afianzado a pilares de acero 75x75x2. A42-27ES, formando módulos de 2,50 mts. como max.

La altura del cierre será de 2.00 mt. con pilares empotrados en poyos de 20x20 enterrados a 40cm con solera corrida construida en obra.

El bastidor será en base a perfiles L de 40/40/3 con travesaño intermedio. Deberá tener arrostros para evitar su deformación. Se sugiere soldar piezas diagonal pletina de 30 mm de ancho y espesor 20 mm. Soldada en sus extremos y en parte central u otra a aprobar por la ITO.

Se debe asegurar su correcto comportamiento estructural, mediante contrafuertes o los apoyos sean necesarios los que podrán ir en dados de hormigón, anclados a pilares, elementos a aprobar por la ITO. Las rejas delimitadoras de patios de párvulos la altura será de 1.00 mt.

En deslindes con vecinos laterales se consulta la instalación de cierre de hormigón prefabricado tipo bulldog. Las placas serán emboquilladas por ambos costados entre ellos y los pilares

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, verde musgo Ceresita, color de acuerdo a términos de referencia de colores para Fundación Integral. Donde se incluyan puertas, se deberán considerar ejecutarlas en bastidores de acero y malla de acero galvanizados malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G. Como coronación llevará sistema de puntas dentadas apernadas a la estructura metálica del cierre, de acuerdo a especificaciones del fabricante. metálicas de 8 cm de altura y largo de 1m que permite modulación en terreno.

5.1.6 Piso Patio exterior

Se debe construir un radier en sectores indicados en plano de pavimentos, sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá cama de arena y otra de ripio de 10 cm., para recibir polietileno 0,4 mm. Con traslapes mínimos de 30 cm. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier especificado en proyecto de cálculo, el cual no podrá ser menor a 10 cms.

Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de enreglado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la evacuación de aguas lluvia a drenes proyectados y niveles requeridos.

Se deberá cuidar de no tener paños mayores a 9 m² en el exterior ni largos mayores a 3 mts, debiendo generar junta de separación cada 3 metros en cualquier sentido.

Se deberá implementar una pendiente de mínimo de 1% con inclinación hacia la mejor orientación para eliminar agua lluvia y la terminación será afinada con pulidora de radier.

En todo el contorno del radier, donde se une con el terreno natural se instalarán soleras prefabricadas tipo Manquehue para evitar el canto recto y asegurar una bajada suave hacia el patio.

Todos los hormigones deben ser vibrados a maquina.

Se cuidara el proceso de fraguado manteniendo humedad permanente y asegurando con capa de polietileno sobre la superficie.

No se aceptarán radieres manchados(sal, antisol, ,etc) ni fisurados.

Todas las bases para radier serán ejecutadas con maquina compactadora.

5.1.7 Pintura Exterior

La constructora deberá guiarse por los términos de referencia para la elección del tipo de pintura. Los colores serán determinados por el proyecto de arquitectura.

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

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias, sin grasas ni florescencias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

En exteriores las pinturas llevarán una terminación lisa.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

5.1.8 Pilares de HA

Se deberán instalar pilares de hormigón armado fijados a la estructura existente a modo de refuerzo en lugares indicados según calculo. Las indicaciones del proyecto de ingeniería deberán ser seguidas respecto a sus dimensiones y materialidades. Para el llenado de los moldajes se ejecutaran en capas sucesivas y se vibraran con vibrador de inmersión.

5.1.9 Pletinas de refuerzo

Según planos de ingeniería se instalarán pletinas adosadas al pilar existente de acero.

5.2 TECHUMBRE

5.2.1 Desarme cubierta

Con el fin de preparar trabajos para construcción nueva techumbre, se contempla el retiro la cubierta completa de toda la edificación.

La demolición considera el retiro de estructura de cubierta, clavos, fijaciones a muros o vigas con el fin de dejar el sector intervenido sin residuos ni evidencias de la existencia de la cubierta retirada. Se tendrá cuidado de no dañar los cielos interiores debiendo ser repuestos si estos llegasen a tener rupturas.

Previamente a la demolición se deberá notificar a las propiedades existentes alrededor de terreno

Igualmente se neutralizarán las acometidas de las instalaciones de acuerdo con las compañías suministradoras y, se vallará y señalará la zona de vial y espacio público afectada por la demolición (en el caso que sea necesario)

NORMATIVA:

Se deberá aplicar Norma Chilena Oficial NCh347.Of1999, la cual, establece las medidas mínimas de seguridad que deben adoptarse en esta faena. En lo que respecta a Norma, Organización de procedimiento y Condiciones de seguridad.

DEMOLICIÓN: Se deberá especificar al mandante el sistema a utilizar, plano y plazos de ejecución.

El orden de demolición se efectuará, en general, de arriba hacia abajo de tal forma que la demolición se realice prácticamente al mismo nivel, sin que haya personas situadas en la misma vertical ni en la proximidad de elementos que se abaten o vuelquen. Se eliminarán previamente todos los elementos que puedan perturbar el desescombrado.

El orden para demoler es el siguiente:

- Levantamiento de Cubierta
- Retiro de estructuras de techumbre.

Se evitará la formación de polvo regando ligeramente los elementos y/o escombros. En todos los casos el espacio donde cae escombros estará acotado y vigilado. No se acumulará escombros ni se apoyarán elementos contra vallas, muros y soportes, propios o medianeros.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos del local en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su derrumbamiento.

-Retiro de Escombros y Aseo General: Considera el retiro de todo escombros, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al terreno. Este deberá quedar listo para comenzar nueva construcción.

Se anexa documento especial de tratamiento **ANEXO B**.

5.2.2 Refuerzo estructura techumbre

La estructura de techumbre se revisara por la ITO y se dispondrán refuerzos según proyecto de calculo.

5.2.3 Cubierta 5v (osb, aislante, plancha)

Sobre la estructura de techumbre se colocará placa de OSB de 12.5mm.

Se consultan planchas de zinc-alum de 0,40 mm de espesor, previa instalación de barrera de humedad donde se consulta papel fieltro bituminoso de 10 lbs. Las planchas de cubierta deberán respetar las instrucciones del fabricante en cuanto a traslapos, cruces, instalación, distancia entres costaneras, volados y fijaciones. Deberán cumplirse las exigencias que para estos casos indique el fabricante, para la fijación de las planchas de cubiertas de modo de evitar desprendimientos por efectos del viento.

Se consultan caballetes de zinc-alum de 0,40mm.

No se admitirán aberturas por donde puedan ingresar animales (pájaros, murciélagos, etc.) a los entretechos.

Para aleros se consulta revestimiento de Internit de 6mm.

El tapacán será de pino cepillado 2 canto de 1 ½ X 6".

Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo. Se deberá dejar una cantería de 0.05cm como dilatación y a su vez colocar un junquillo de terminación, de manera que pueda recibir adecuadamente la pintura para garantizar una fina terminación.

5.2.4 Canales A.LL

La evacuación de aguas lluvia será de acuerdo a plano. Se deberán incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias, los cuales serán en hojalatería.

Comprende esta partida la reposición de todas las canales y bajadas de aguas lluvias la provisión de canales, bajadas de aguas lluvia, forros, collarines de salida ductos o ventilaciones sobre cubierta, sombreretes, etc. y cualquier otro elemento necesario para evitar filtraciones. Se utilizarán todos los elementos, tales como: Canaletas, bajadas, bota aguas, forros, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canaletas y demás accesorios. Para una óptima ejecución y funcionamiento. Las uniones se fijará mediante tornillos galvanizados con golillas de acero galvanizado y de neopreno N° 7 11/4" y los traslajos longitudinales, que serán mínimo de 150mm, se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc.

Bota aguas y forros, Bajadas de agua Canales y limahoyas, Tendrán un desarrollo mínimo de 330 mm.y traslajo longitudinal mínimo de 150 mm. Las uniones en traslajo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc.

5.2.5 Bajadas A.LL

Ref. 5.2.4

5.2.6 Cumbreira

Ref. 5.2.4

5.2.7 Reparación cobertizo patio

Se deberá reemplazar la estructura existente según proyecto de calculo. Las cubierta será revisada en cuanto a su estanquidad y deberán ser reemplazados los elementos que la ito determine como deficientes. Para la estructura se consulta pulido de las superficies y dos manos de anticorrosivo. La superficie sedeb quedar limpia para recibir dos manos de esmalte sintético a todos los elementos metálicos color a determinar aprobado por la ITO.

5.3 Acceso Jardín

5.3.1 Portero eléctrico con citófono y apertura eléctrica

Se considera la instalación de cerradura eléctrica con función adaptable a puerta metálica o reja con transformador, para cerradura que cuente con protección contra corto circuito. Se considera además, un equipo de citofonía con mínimo dos puntos de contestación y su correspondiente portero instalado en acceso principal, considera toda la canalización necesaria con conectores y puntos de conexión.

5.3.2 Electricidad

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el proyectista.

Debe consultarse el suministro de energía para todos los artefactos y equipos indicados en lo explicitado según especificaciones y/o planos anexos realizado por un profesional competente de la especialidad. La instalación debe consultarse completa con las aprobaciones de los organismos correspondientes.

Todo interruptor o enchufe de áreas utilizadas por lactantes deberá ubicarse a 1.30 cms desde el NPT o más arriba.

5.3.3 Equipos de emergencia

Se considera la instalación de equipos de emergencia con focos independientes direccionales regulables de 12 volts de iluminación doble, con indicadores luminosos de escape (flechas), e indicador luminoso de nivel de batería. Con sistema para colgar a muro, botón de prueba y protección de sobrecarga. Deberá considerarse de características Estanca (hermético), y debe contar como mínimo con autonomía de 2 horas, Conexión a red domiciliaria. (Enchufe simple, Caleco TPS 3 de 2,5 mm.). Debe incluir enchufe a una altura de 1,80 m.

5.3.4 Portón (acceso vehicular)

Considera la fabricación e instalación de dos hojas metálica de 1,8 x 2mts estructurada en perfil 40x40x3mm. Al marco se soldarán perfiles en ángulo 30x30x2mm cada 12 cms de separación en sentido vertical. Se reforzará el marco con diagonal del mismo tipo de perfil (30x30x2mm). Toda la estructura será revestida con dos manos de anticorrosivo negro y dos manos de oleo semibrillo gris como terminación. Deberá contener al menos 3 pomos a modo de bisagra, de dimensiones adecuadas para el peso de la puerta

5.3.5 Puerta acceso peatonal

Considera la fabricación e instalación de una puerta metálica de 1 x 2mts estructurada en perfil 40x40x3mm. Al marco se soldarán perfiles en ángulo 30x30x2mm cada 12 cms de separación en sentido vertical. Se reforzará el marco con diagonal del mismo tipo de perfil (30x30x2mm). Toda la estructura será revestida con dos manos de anticorrosivo negro y dos manos de oleo semibrillo gris como terminación. Deberá contener al menos 3 pomos a modo de bisagra, de dimensiones adecuadas para el peso de la puerta

6 PROYECTO DE INSTALACIONES

El Contratista deberá realizar todas las obras y gestiones necesarias para obtener las aprobaciones de los proyectos de instalaciones ante los servicios respectivos y dejar plenamente operativas todas las instalaciones.

Los proyectos definitivos serán elaborados por el Contratista en base a los proyectos y/o documentos informativos entregados, incorporándoles todas las correcciones que exijan los respectivos Servicios para su aprobación.

El Contratista deberá rendir satisfactoriamente las pruebas reglamentarias y una vez terminadas las obras, obtener los certificados de recepción conforme de todas las instalaciones.

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración y ejecución de los proyectos definitivos de las instalaciones. Al inicio de la obra deberá entregar los proyectos de instalaciones asociados y en las recepciones deberá entregar los proyectos definitivos.

Cualquier costo mayor de la obra resultante, por correcciones en los proyectos definitivos será de cargo del Contratista. Salvo alteraciones que apruebe la I.T.O., totalmente excluidas de los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación.

Se incluyen como parte de las obras contratadas todos aquellos elementos que tengan incidencia directa con la puesta en marcha de los sistemas e Instalaciones aunque no aparezcan en planos especificaciones (Luces de emergencia, citofonos, reemplazo de luminarias, enchufes o redes defectuosas, entre otros)

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes. Además los planos definitivos originales en papel y en formato digital, de todas las instalaciones.

El Contratista deberá entregar un set de planos de instalaciones en formato papel y digital, certificados de aprobaciones, especificaciones técnicas y recepciones en una carpeta a la ITO.

El Contratista deberá entregar un manual de funcionamiento y mantenimiento de los equipos e instalaciones que corresponda o en su defecto solicite la ITO.

Además el contratista, al término de la obra y al solicitar Recepción a la I.T.O., deberá entregar la siguiente documentación en triplicado:

- Planos, detalles y especificaciones técnicas aprobados y certificados de instalaciones y de los organismos correspondientes definitivos.

Nota: Se deben elaborar dos redes independientes de agua caliente y de gas. Una corresponde a la cocina y baños de manipuladoras y la otra al resto del jardín.

Se debe considerar la revisión, reparación y regularización, así como también el empalme con las instalaciones y redes existentes.

6.1 Ejecución Proy. de Gas y certificación TC6

Los balones de gas licuado (4 x 45 Kg.), se ubicarán según indicación en los planos. Considerar la menor exposición posible de la cañería de cobre, esta debe ir forrada, para ello, usar ppr u otro sistema a acordar con ITO.

6.2 Proyecto de Gas

El contratista será en encargado de la ejecución y posterior certificación con proyectistas autorizados, en el cual deberá considerar la instalación de calefactores, y calefones, con su respectiva instalación de agua caliente, de acuerdo a términos de referencia. El contratista deberá proponer la solución cuyo mantenimiento sea el más económico.

6.3 Proyecto Instalación eléctrica

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnica eléctrica, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad de la constructora, el desarrollo del proyecto eléctrico, su ejecución, tramitar aprobaciones necesarias y obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones.

El proyecto de electricidad deberá incluir Luces de emergencia para todo el recinto, corrientes débiles y citófono en puerta de acceso a establecimiento.

Contempla revisión instalación de toda la red eléctrica, incluyendo lo existente, para el correcto funcionamiento del sistema.

6.4 Ejecución Proy, Eléctrico y certificación T1

Los accesorios y artefactos se entregarán completos, sin fallas y funcionando.

Se verificará cuidadosamente la calidad de su presentación.

Todas las lámparas consultan las correspondientes ampolletas o tubos.

Todas las tapas de artefactos se colocarán una vez pintadas las superficies; no se aceptarán elementos manchados o sucios.

Los circuitos de enchufes e iluminación se activarán mediante los interruptores indicados en planos, y además se activarán centralizadamente desde un tablero de comando en el que se indicarán claramente los circuitos que se controlan.

Los artefactos a consultar deberán ser Bticino o superior. El consultor tendrá como referencia el plano de Instalación Eléctrica y/o proyecto.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el proyectista.

Debe consultarse el suministro de energía para todos los artefactos y equipos indicados en lo explicitado según especificaciones y/o planos anexos realizado por un profesional competente de la especialidad.

La instalación debe consultarse completa con las aprobaciones de los organismos correspondientes.

Se deben utilizar los términos de referencia adjuntos para su ejecución y/o la aprobación de la ITO.

Se deberá reemplazar equipos fluorescentes no estancos, por equipos fluorescentes estancos.

Se deberá reemplazar todo artefacto, interruptor, enchufe, equipo fluorescente, cableado, que se encuentre en mal estado, o que no cumpla con normativa vigente, lo cual será determinado por el proyectista y/o ITO de la obra.

Este ítem contempla la ejecución de proyecto de reposición de alarma de seguridad, citofonía y corrientes débiles según planimetría de proyecto de arquitectura y proyecto eléctrico.

6.5 Proyecto agua potable y alcantarillado

Según proyecto especialidad Proyecto de Agua Fría y Agua Caliente.

Considera la elaboración de Proyecto de Agua potable entregando a esta dirección regional un set de planos, Itemizado, especificaciones técnicas y CD conteniendo la misma información entregada en papel, de las instalaciones del Jardín completo. Cuando una partida considere modificación de redes de agua potable o alcantarillado, estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites para obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, en los que se indicará toda modificación que se hubiese introducidos al proyecto original. Los planos deberán ser entregados en copias de papel y en formato digital (CD).

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Los proyectos de agua potable, alcantarillado y evacuación de aguas lluvias serán elaborados por el contratista.

Se deberá considerar el uso de cámara desgrasadoras, en caso de ser necesario.

6.6 Ejecución Proy. agua potable y alcantarillado

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

Se debe considerar piletas para limpieza de los pisos

7 Retiro de escombros y aseo general

Considera el retiro de cualquier excedente de material, escombros, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al establecimiento, asimismo considera el aseo general del establecimiento efectuado con elementos de limpieza (limpia vidrios, quita manchas, etc.) con el fin de entregar el establecimiento en las condiciones mas normales posible. Se ejecutara la revisión de Instalaciones, artefactos y equipos conjuntamente con la ITO.

Esta partida se ejecutará antes de la recepción final de la obra por parte de la ITO. No se aceptarán bajo ninguna circunstancia, recepciones de obras sin cumplir con lo mencionado precedentemente

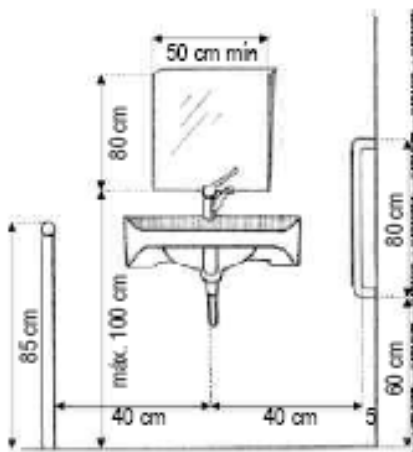
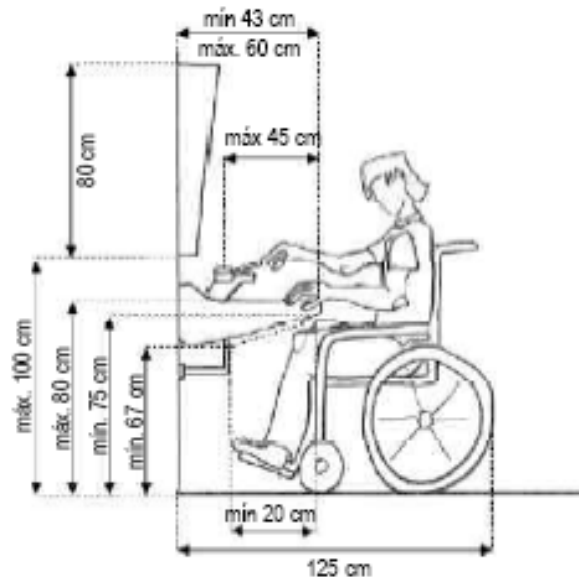
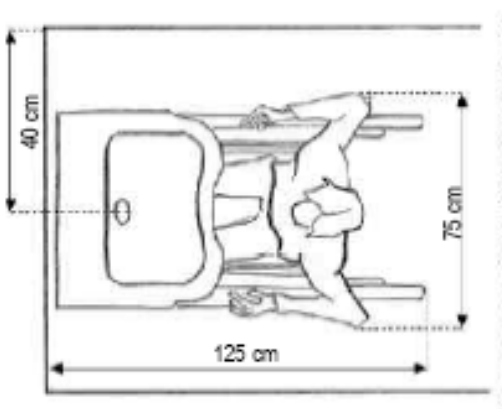
Nota: Marcha Blanca; Se procederá a la prueba en funcionamiento de las instalaciones ejecutadas. Debiendo subsanarse por parte del contratista cualquier anomalía causada por mala instalación o falla de material que ocurra dentro del plazo establecido

ANEXO A

ANEXOS REFERENCIAL BAÑO DISCAPACITADOS

6.2 lavamanos

- La aproximación al lavamanos es frontal. No debe tener pedestal ni mobiliario inferior que dificulte la aproximación.
- Para usuarios en silla de ruedas, la altura de colocación será de 80 cm. La altura mínima libre inferior será de 75 cm.
- Es conveniente aislar las cañerías de desagüe y alimentación que podrían causar quemaduras a personas con falta de sensibilidad en las piernas.
- La grifería debe ser del tipo palanca, presión u otro mecanismo que no requiera el giro de la muñeca.
- El espejo se instalará a una altura de 100 cm desde el suelo inclinado 10° con respecto a la vertical.
- Los toalleros y secador de manos se instalarán a una altura máxima de 110 cm.



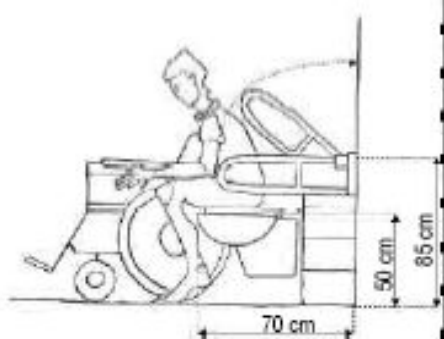
- Las barras de apoyo se disponen en el espacio de utilización próximo al aparato sanitario para ayudar en su uso a la persona discapacitada. En el caso de baños de viviendas, las barras de apoyo deben ajustarse a las necesidades y costumbres del usuario. En el caso de lugares de uso público es necesario buscar una ubicación que satisfaga las necesidades al mayor número de usuarios. Las barras de apoyo deben tener un diámetro 3,5 cm, ser de material antideslizante, de color contrastante con las paredes y suelo y anclaje resistente. La barra abatible se coloca en el costado desde donde se hace la transferencia desde la silla de ruedas hacia el wc.

6.3 wc

El espacio en torno a la taza debe considerarse según la forma de aproximación. Esta puede ser lateral a derecha o izquierda, frontal u oblicua, según la forma en que se realiza la transferencia desde la silla al wc.



- El mecanismo de descarga de agua puede ser mediante palanca accionable con mano, codos, etc.
 - El papel higiénico deben situarse a una altura entre 70 a 90 cm y ser alcanzables en un radio de acción de 45 cm desde el inodoro.
 - La altura de la taza debe adecuarse a la altura de 50 cm (altura a nivel con la silla de ruedas). Si la altura estándar es menor se colocará sobre una base lo más ceñida a la forma de la base del inodoro para no interferir con la aproximación a él.
- Es importante que el wc sobresalga lo más posible de la pared para poder situar en profundidad la silla de ruedas. Si se usan inodoros sin estanque de agua se recomienda desplazarlo hacia delante hasta alcanzar una distancia mínima de 70 cm de profundidad.



Los urinarios deben considerar espacios de aproximación sin obstáculos, barras de apoyo verticales de 80 cm de longitud, separadas 30 cm de la pared, y gancho para colgar las muletas o bastones.



Altura WC modificada en obra para alcanzar la altura adecuada.



WHITMAN

SIZE / MEDIDAS: 43.8 x 47.9 x 18.4 cm



COD. CS0066191300CB

Punched for concealed arm carrier
4" centers available
Perforados para ocultar el soporte de brazos
Disponible con perforaciones 4"



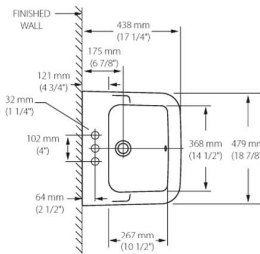
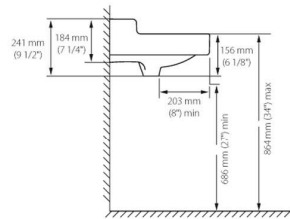
COLORS / COLORES 130

SPECIFICATIONS

- Water consumption: 1.47 gal.
- Lavatory weight: 30.8 lb
- Wall thickness: 0.15"
- Dimensional tolerance: ± 2%
- Mounting Type: on wall
- Distance: 4"

ESPECIFICACIONES

- Capacidad de agua: 5.6 litros
- Peso del lavamanos: 14 kg
- Espesor mínimo de loza: 4 mm
- Tolerancia dimensional: ± 2%
- Tipo de montaje: a la pared
- Distancia perforaciones: 102 mm



INCLUDED / INCLUYE:



UNETAS
COD. SC0051480001B0

NOTE / NOTAS



MAELSTROM ADA
ELONGATED / ALARGADO

SIZE / MEDIDAS: 76.5 x 46 x 78.5 cm



FEATURES / PRESENTACIONES:

ASIENTO DE MADERA EMPIRE EF
COD. JSMD41181301CW



ASIENTO EROS ALARGADO
COD. JS0041181301CW



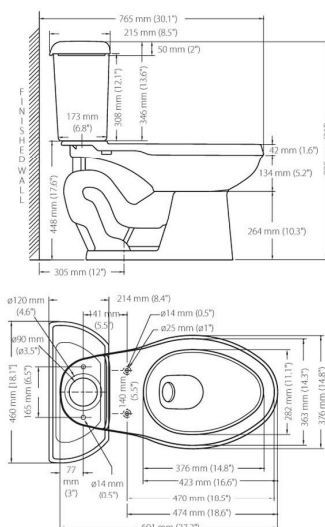
COLORS / COLORES 130

SPECIFICATIONS

- Water consumption: 1.28 gal.
- Tank water level: 8.46"
- Bowl weight: 50.8 lb
- Tank weight: 30.86 lb
- Wall thickness: 0.31 - 0.47"
- Dimensional tolerance: $\pm 3\% < 7.87'' \pm 5\% > 7.87''$
- Rough in: 12" floor
- Seal: 2.44"
- Trapway: 2.0"
- Water surface: 10.23" x 8.46"

ESPECIFICACIONES

- Consumo de agua: 4.8 litros
- Nivel mínimo agua en el tanque: 215 mm
- Peso del inodoro: 23.05 kg
- Peso del tanque con tapa: 14 kg
- Espesor mínimo de loza: 8 - 12 mm
- Tolerancia dimensional:
 $\pm 3\% < 200 \text{ mm}$
 $\pm 5\% > 200 \text{ mm}$
- Instalación: 305 mm piso
- Altura sello: 62 mm
- Diámetro-Trampa: 51 mm
- Superficie de agua: 260 mm x 215 mm



INCLUDED / INCLUYE:



NOTE / NOTAS

ANEXO B

**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA
RETIRO DE MATERIALES DE ASBESTO-CEMENTO ANTES DE DEMOLER**

Ing. Milka Garrido Andrade

Ing. Exp. Prev. De Riesgos. Unidad de Vigilancia - Subdepto. Prev. de Riesgos y Salud Laboral -SEREMI de Salud
Región Metropolitana

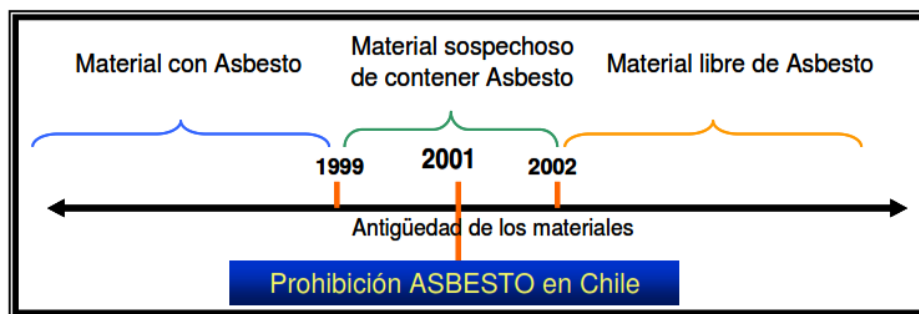
**PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO PARA
RETIRO DE MATERIALES DE ASBESTO-CEMENTO PRESENTES EN EDIFICACIONES U
OBRAS PREVIO A DEMOLICIONES O DESMANTELACIONES**

Para trabajos de retiro de materiales de construcción de asbesto-cemento de edificaciones u obras, se puede notificar a la Autoridad Sanitaria con 72 hrs. de anticipación el inicio de los trabajos al fax 3992611.

El procedimiento a seguir comprende de los siguientes pasos:

_ Primero realizar inspección visual de la edificación u obra a demoler o desmantelar.

_ Identificar materiales de ASBESTO-CEMENTO. Se debe considerar que la prohibición del asbesto en Chile entró en vigencia el año 2001, por lo que los materiales de fibro-cemento fabricados con anterioridad a esa fecha se deben considerar, a lo menos, como sospechosos de contener ASBESTO. Al momento de realizar los trabajos de retiro, y mientras no se disponga de laboratorios que cuenten con las técnicas de análisis de estos materiales para confirmar o descartar la presencia de la fibra de asbesto en ellos, se deben retirar como si efectivamente tuvieran esta fibra.



_ Establecer, de forma aproximada, la antigüedad del material de asbesto-cemento y su uso considerando si esta expuesto o no a inclemencias climáticas. Estos son factores a considerar para el manejo de estos materiales ya que marcan su estado de conservación o deterioro.

_Se deberá señalar la zona donde se encuentre el material identificado anteriormente, para evitar que personas ajenas a los trabajos transiten por el lugar durante su retiro.

_En el lugar sólo podrán encontrarse los trabajadores que realizarán dichas faenas.

_La empresa que realice el retiro del material con asbesto-cemento deberá capacitar a los trabajadores que participen en dichas labores, sobre todos los riesgos que involucran las tareas a realizar, en especial en lo relativo a los riesgos por exposición a asbesto (solicitar apoyo a su organismo administrador de la Ley 16744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales).

***Se deberán utilizar Elementos de Protección Personal para retiro de materiales de ASBESTO-CEMENTO.**

_ Protección respiratoria como máscara de medio rostro con filtro P100 o tipo P3 u otra de igual o mejor calidad.

_ Ropa de trabajo como buzo desechable (tipo Tyvek) con capucha y cubre calzado

_ Zapatos de seguridad,

_ Guantes de seguridad,

_ Lentes de seguridad,

_ Casco de seguridad

_ **TODOS** los Elementos de Protección Personal (EPP) según los riesgos presentes (Especial preocupación para TRABAJOS EN ALTURA O BAJO TIERRA).

_ Humectar materiales de asbesto-cemento previo a su retiro con solución jabonosa o solución acuosa de líquido encapsulante como disolución de agua y látex vinílico al 20%, utilizando equipo que permita aplicación de agua a baja presión (ejemplo: bomba manual de espalda) para evitar desprendimiento de fibra.

_ En techumbres, utilizar plataformas para transitar sobre ellas, especialmente en edificaciones antiguas.

_ En techumbres, soltar ganchos de anclaje para retiro de planchas en techumbres, teniendo precaución de NO romper las planchas.

_ Para mover materiales de asbesto-cemento, ya sea para izarlos o bajarlos, se deben utilizar cuerdas, eslingas o estrobos u otros equipos de amarre o maquinaria, de manera de evitar su rompimiento, especialmente no se deben tirar ni dejar caer a distinto nivel estos materiales.

_ No utilizar máquinas de alta velocidad con los materiales de asbesto-cemento ya que estas acciones generan liberación de fibra. Las planchas, tubos y otros materiales de asbesto-cemento **NO** se deben:

- Aserrar
- Lijar
- Cortar
- Pulir
- Golpear
- Taladrar

_ Una vez retiradas los materiales de asbesto-cemento, deben ser envueltos en plástico de a lo menos 80µm de espesor, u otro tipo de envoltorio o encapsulado, pero de igual o mejor calidad, y ser etiquetados.

_ En todo caso, las bolsas u otros sistemas utilizados deben ser suficientemente resistentes de manera de permitir el transporte y disposición final de estos residuos sin su rompimiento.

_ Luego de ser retiradas los materiales de asbesto-cemento como techos y paredes, las estructuras donde se encontraban afianzadas deben ser cuidadosamente limpiadas con paños húmedos o aspiradoras con aspiradoras con filtros HEPA de manera de que no quede fibra de asbesto. Tanto los paños como los filtros HEPA deben ser eliminados como residuos en bolsas etiquetadas de igual forma que el resto de los residuos de materiales con asbesto.

_ Respecto de la zona utilizada para el **almacenamiento temporal** de las planchas de asbesto cemento estas deberán ser señalizadas para evitar que personas ajenas transiten por el lugar.

_ Todos los elementos de protección personal “desechables” deberán ser eliminados junto con el resto de residuos generados.

_ Tanto planchas como tubos son residuos y **NO SE PUEDE VENDER, NI REUSAR, NI REGALAR** por lo que se deben disponer como residuos no peligrosos en rellenos sanitarios autorizados para su disposición final (Decreto Supremo 656/2000 del MINSAL).

_ Los residuos generados deben ser transportados por empresas autorizadas para transportar residuos.

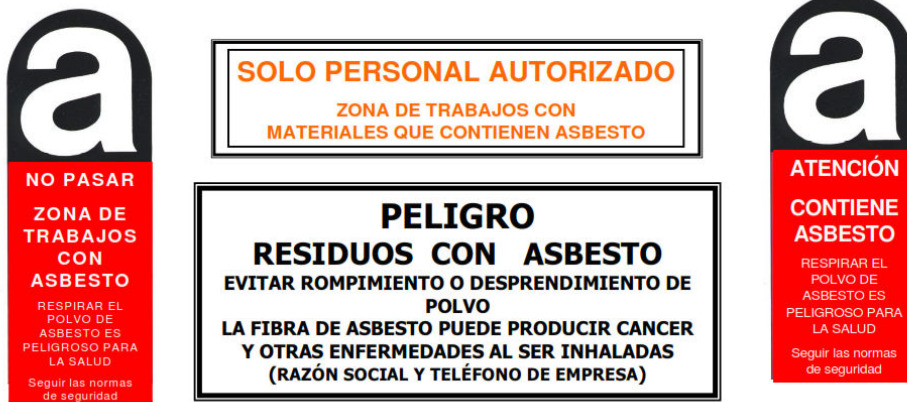
_ Para la disposición final de residuos, se debe presentar a la Autoridad Sanitaria la “Solicitud de Autorización de Tratamiento y/o Disposición Final de Residuos Sólidos Industriales para Generadores” de estos.

_ Los residuos de asbesto-cemento **NO** se podrán disponer como material inerte de relleno en la recuperación de pozos de áridos.

Además, se deberá contar con las condiciones generales de seguridad, guardarropía, servicios higiénicos, equipos de protección personal certificados, extintores de incendio, etc., según lo indicado en Decreto Supremo 594/99 del MINSAL, correspondiente al “Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo”.

Una vez retirado los materiales con asbesto, recién entonces se podrá proceder a realizar la demolición o desmantelación de la obra o edificación.

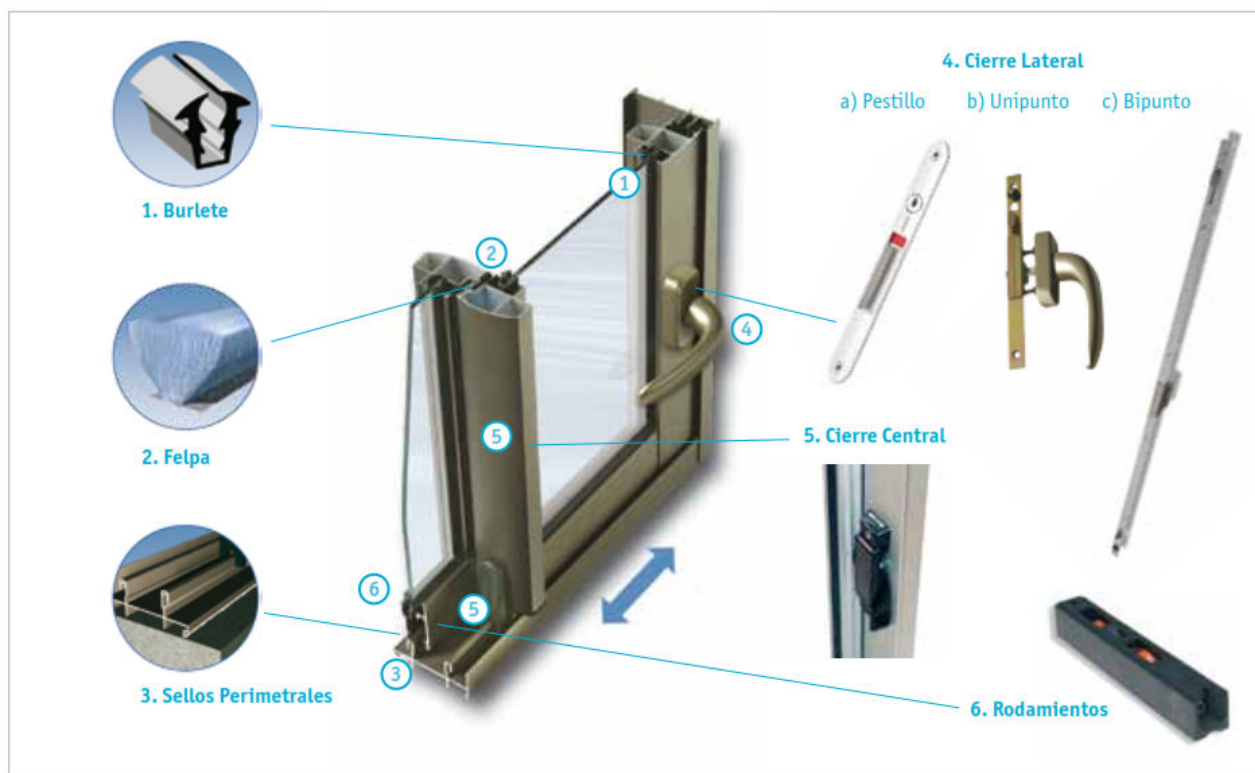
SEÑALIZACIONES:



Noviembre 2006

ANEXO C

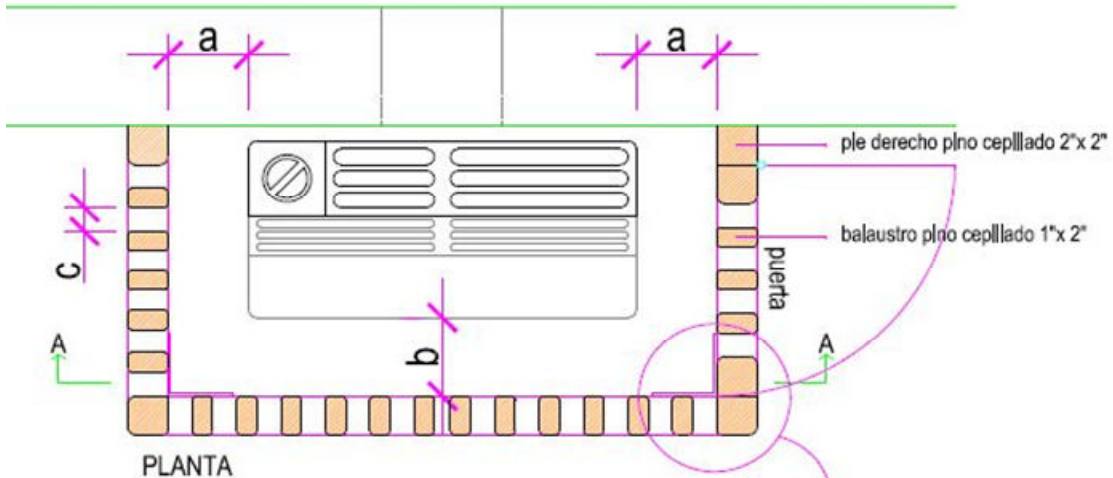
QUINCALLERÍA PARA VENTANAS CORREDERAS



Fuente: Imagen elaborada en base a información extraída de www.indalum.cl

ANEXO D

PROTECCION PARA CALEFACTORES



PLANTA

- a = mínimo 10 cms
- b = mínimo 10 cms
- c = máximo 3 cms
- d = mínimo 15 cms

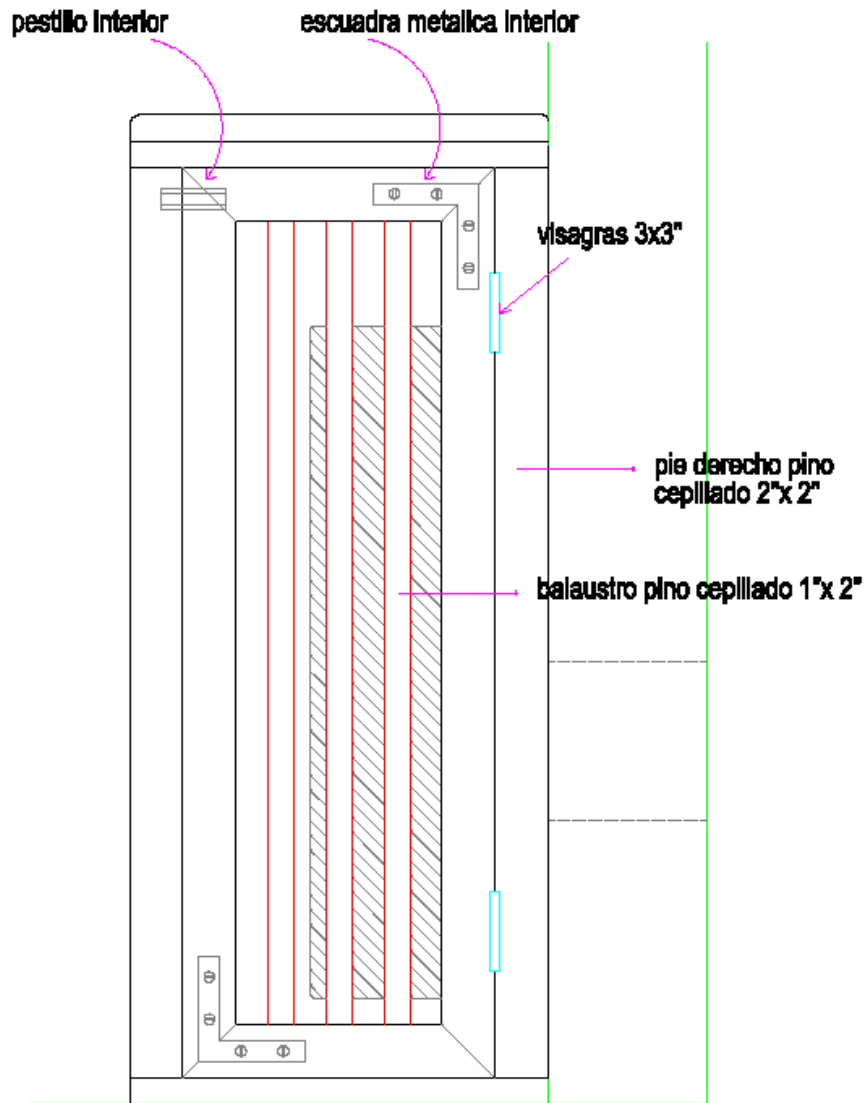
Especificaciones Técnicas

- Solera inferior pieza pino 1"x2"
- Pies derechos o esquineros pieza pino 2"x2"
- Balaustros pieza de 1"x2"
- Pasamanos pieza de 1"x3"
- Rigidizar estructura mediante escuadras metálicas

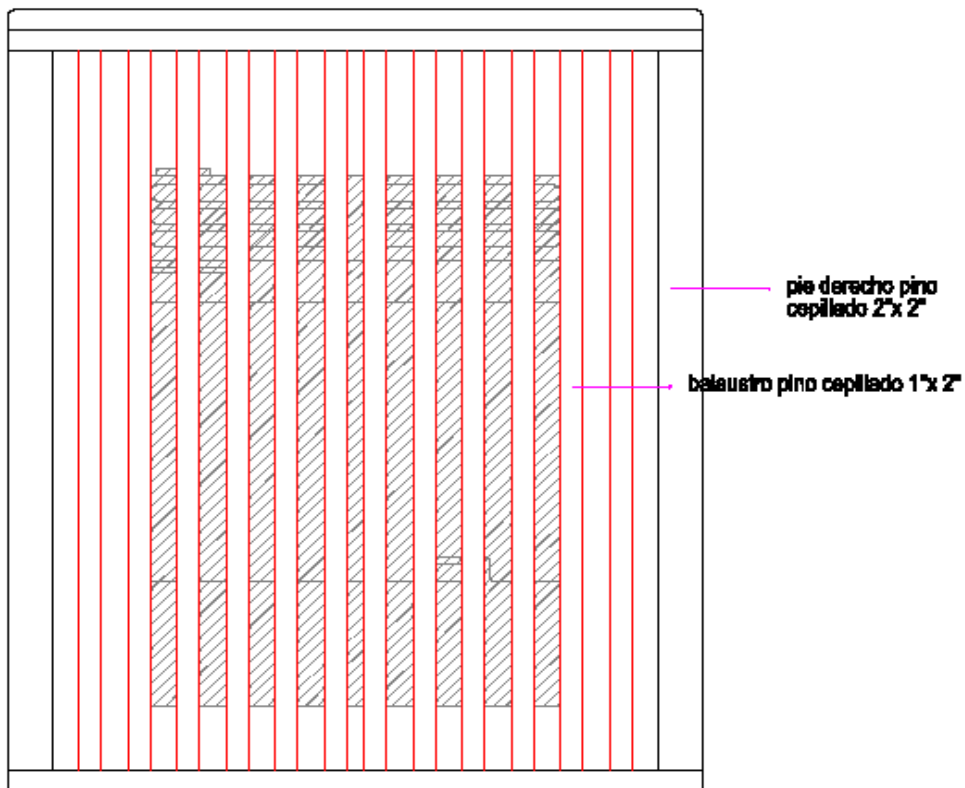
Puerta:

La puerta debe ubicarse en el lado donde este la llave de paso del gas.
Se deberá aplicar una capa de sellante y dos capas de barniz natural.

DETALLE



ELEVACION LATERAL



ELEVACION FRONTAL