

ESPECIFICACIONES TECNICAS

**PROYECTO
DS 548
JARDÍN INFANTIL CHACAYAL SUR
LOS ANGELES**

a.- GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren al proyecto de mejoramiento de infraestructura del Jardín Infantil CHACAYAL SUR de la comuna de Los Angeles según decreto supremo 548.

Proyecto que contempla varias modificaciones para cumplir con decreto 548 dentro de estas se encuentran; Ampliación de oficinas, baño accesible, cocina y bodegas de materiales entre otras, así como la construcción de recintos como vestidores , bodegas y comedor. También se contemplan la ejecución de nuevas rampas de acceso previa supresión de la existentes y cambio de revestimientos y traslado y reinstalación de artefactos entre otras partidas

Todos los elementos y procesos constructivos a ser utilizados en la realización de la obra deberán cumplir con lo establecido por los respectivos proveedores, y de acuerdo a las prácticas establecidas para la construcción.

Cualquier modificación en obra a estas Especificaciones Técnicas o antecedente del proyecto, deberá ser aprobado por los profesionales responsables del proyecto, quienes tienen la facultad de aprobar o rechazar las eventuales modificaciones.

b.- PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS

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

Ley General de Urbanismo y Construcciones

Reglamento para las instalaciones correspondientes

Las presentes especificaciones y respectivas Bases Administrativas Generales y Administrativas.

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

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

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

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

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

c.- PRESCRIPCIONES GENERALES

c.1.- EJECUCIÓN DE LA OBRA

Se establece que los trabajos deben realizarse dentro de una ejecución adecuada para el caso del establecimiento, que no presenta actividades educativas, se debe cuidar el correcto desempeño evitando las molestias a los vecinos del sector.

c.2.- SEGURIDAD

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

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

Fundación Integra solicitara la revisión de la obra en sus aspectos de seguridad a la ACHS por la responsabilidad de la ley de subcontratación.

Las sugerencias dadas por la ACHS serán responsabilidad del contratista asumirlas.

c.3.- ASEO GENERAL DE LA OBRA

En el momento de la adjudicación el contratista deberá realizar una limpieza general del lugar retirando cualquier escombros y desecho que obstaculice el buen funcionamiento de la obra.

El contratista durante el transcurso de las obras deberá mantener la faena perfectamente aseada. Al término de las obras, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

Las áreas de trabajo y circulación, deberán estar ordenadas y libres de elementos punzantes, cortantes o que obstruyan el tránsito de personas.
El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.

0 OBRAS PREPARATORIAS

0.1 INSTALACION DE FAENAS

Bodegas y Talleres: Se consultan las necesarias para el normal desarrollo de faenas.

Servicios higiénicos y vestidores: Se consultan las dependencias necesarias, debiendo dar cumplimiento a las disposiciones y reglamentos vigentes.

Desarme instalación de faenas: La Empresa Constructora deberá entregar la obra libre de toda construcción provisoria y sus empalmes. Como también de los escombros que genere esta labor. El momento del desarme será convenido entre el ITO y la Empresa Constructora.

Derecho por ocupación de vías: serán de cargo de la Empresa Constructora, en caso de requerirlos.

Empalmes Provisorios: El suministro de agua potable, electricidad será desde el Establecimiento. Las instalaciones de agua deberán estar debidas y correctamente enterradas y las instalaciones eléctricas deberán ir por Aire a una altura de al menos 3.00 mts. Todas las instalaciones serán de cargo del contratista, el cual deberá finalizada la obra retirar todas aquellas instalaciones que no formen parte del proyecto. Se deberá proveer de baños químicos en caso de ser necesario.

0.2 CIERROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN

Toda el área de construcción se cercará mediante cierros que optimicen y aseguren certifiquen la seguridad de todas las personas que asisten al establecimiento y no interfiera el desarrollo de actividades cotidianas del establecimiento. Este cierre podrá consistir en elementos metálicos, como mallas y cercos (no escalables) metálicos o de madera, de una altura de 1.80 mt o superior. En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión, cuyo cumplimiento cabal forma parte de la propuesta de construcción, en este Ítem, especialmente en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el establecimiento.

La faena se mantendrá limpia y ordenada y con buena presentación, para lo cual se consultará una extracción de escombros permanente del recinto de la obra. Esta actividad, se deberá realizar con mayor rigurosidad en vísperas de fin de semana o feriados.

0 OBRAS PREPARATORIAS

0.1 INSTALACION DE FAENAS

Bodegas y Talleres: Se consultan las necesarias para el normal desarrollo de faenas.

Servicios higiénicos y vestidores: Se consultan las dependencias necesarias, debiendo dar cumplimiento a las disposiciones y reglamentos vigentes.

Desarme instalación de faenas: La Empresa Constructora deberá entregar la obra libre de toda construcción provisoria y sus empalmes. Como también de los escombros que genere esta labor. El momento del desarme será convenido entre el ITO y la Empresa Constructora.

Derecho por ocupación de vías: serán de cargo de la Empresa Constructora, en caso de requerirlos.

Empalmes Provisorios: El suministro de agua potable, electricidad será desde el Establecimiento. Las instalaciones de agua deberán estar debidas y correctamente enterradas y las instalaciones eléctricas deberán ir por Aire a una altura de al menos 3.00 mts. Todas las instalaciones serán de cargo del contratista, el cual deberá finalizada la obra retirar todas aquellas instalaciones que no formen parte del proyecto. Se deberá proveer de baños químicos en caso de ser necesario.

0.2 CIERROS Y MEDIDAS DE PROTECCION

Toda el área de construcción se cercará mediante cierros que optimicen y aseguren certifiquen la seguridad de todas las personas que asisten al establecimiento y no interfiera el desarrollo de actividades cotidianas del establecimiento. Este cierre podrá consistir en elementos metálicos, como mallas y cercos (no escalables) metálicos o de madera, de una altura de 1.80 mt o superior. En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión, cuyo cumplimiento cabal forma parte de la propuesta de construcción, en este Ítem, especialmente en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el establecimiento.

La faena se mantendrá limpia y ordenada y con buena presentación, para lo cual se consultará una extracción de escombros permanente del recinto de la obra. Esta actividad, se deberá realizar con mayor rigurosidad en vísperas de fin de semana o feriados.

1 DEMOLICIONES Y RETIROS

1.1 Retiro WC

Se consulta el retiro de artefactos sanitarios wc en S.H.H. Y baño accesible existentes. Todos aquellos artefactos que sean retirados se realizara de una manera segura, limpia y sin daño, cualquier rotura que se produzca por el trabajo en alguno de los artefactos será responsabilidad del instalador, el cual deberá ser repuesto. Se debe considerar la clausura de redes (agua y alcantarillado).

1.2 Retiro lavamanos y/o lavadero

Se consulta el retiro de artefactos sanitarios Lavamanos en baño accesible, cocina general y comedor existentes.

Todos aquellos artefactos que sean retirados se realizara de una manera segura, limpia y sin daño, cualquier rotura que se produzca por el trabajo en alguno de los artefactos será responsabilidad del instalador, el cual deberá ser repuesto. Se debe considerar la clausura de redes (agua y alcantarillado).

1.3 Retiro tineta (con mudador)

Se consulta el retiro de artefactos sanitarios Tineta y mudador en S.H.H. existentes.

Todos aquellos artefactos que sean retirados se realizara de una manera segura, limpia y sin daño, cualquier rotura que se produzca por el trabajo en alguno de los artefactos será responsabilidad del instalador, el cual deberá ser repuesto. Se debe considerar la clausura de redes (agua y alcantarillado).

1.4 Retiro estantería de bodegas

Se considera retiro de estantería en bodega de material didáctico 1. Toda aquella repisa que sea retirada se realizara de una manera segura, limpia y sin daño, cualquier rotura que se produzca por el trabajo en alguno de los artefactos será responsabilidad del instalador.

1.5 Demolición tabiquería/ albañilería

Se consulta el retiro de tramos de tabiquería de madera en Bodega de Material Didáctico, baño accesible, oficinas, leñera y cocina según se indica en planimetría adjunta.

Para tal efecto se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista.

1.6 Retiro revestimiento Muro (cerámico)

Se consulta retirar el revestimiento cerámica existente, en baño accesible y S.H.H. existentes. Se deberá extraer en su totalidad de piso a cielo, retirando todo pegamento antiguo que dificulte la instalación del nuevo revestimiento a colocar.

1.7 Retiro Pavimento piso (cerámico)

Se consulta retirar el piso cerámico existente en: oficinas, baño accesible, bodega de material didáctico 1, S.H.H. , patio cubierto párvulos y sala de actividades párvulos, existentes

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

1.8 Retiro cielo falso

Se consulta retiro de revestimiento de cielo de oficinas, baño accesible y bodega de material didáctico 1, según proyecto de arquitectura Y previa verificación y autorización de esta ITO.

1.9 Retiro puertas

Se consulta el retiro de puertas según planimetría asociada. Todas aquellas puertas que sean retiradas se realizara de una manera segura, limpia y sin daño, cualquier rotura que se produzca por el trabajo en alguna de éstas será responsabilidad del instalador y deberá ser repuesto. en el caso de puertas de metal se buscaran las pletinas que sirven de anclaje a los muros realizando un puntereo alrededor del sector en donde estas se encuentren para soltar la ventana y retirarla, los puntos que se intervienen con puntereo se deberán reparar con un mortero cemento:arena 1:3.

1.10 Retiro ventanas

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

1.11 Demolición leñera

Se considera retiro de la totalidad de estructura referida según planimetría, para lo cual se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados.

1.12 Retiro luminarias

se considera el retiro de la totalidad de las luminarias en los recintos en que se vaya a intervenir en cielos y/o su estructura Toda aquella luminaria retirada se realizara de una manera segura, limpia y sin daño, cualquier rotura que se produzca por el trabajo en alguna de las estructuras asociadas será responsabilidad del contratista y deberá ser repuesto. Habrá luminarias que se sacarán para reemplazo y otras para reposición, según se indique por esta ITO. Las luminarias que no sean

reinstaladas serán entregadas y puestas a disposición de esta ITO para entrega a encargado de jardín.

1.13 Retiro Revestimiento exterior(SIDING)

Se consulta retirar el revestimiento de SIDING fibrocemento existente, en muro perimetral exterior de bodega de material didáctico 1, pasillo conector entre zona de párvulos y zona de lactantes y bodega de material didáctico lactantes. Se deberá extraer en su totalidad de sobrecimiento a alero, retirando toda fijación antigua que dificulte la instalación del nuevo revestimiento a colocar.

1.14 Retiro estructura techumbre

Se considera retiro de estructura de techumbre de pasillo conector frente a comedor proyectado para dar lugar a nuevas faenas según se indica en plano de planta proyectada y se realizará de forma en que no afecte la estructura a la cual esté anclada ni a las instalaciones que se encuentren en el entretecho o artefactos eléctricos y luminarias que bajo el cielo raso se encontraren. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados.

1.15 Retiro barandas

Se considera retiro de las estructuras de pasamanos o barandas que se encuentren asociadas a las rampas que se modificarán según planimetría asociada. Se dispondrá de todo material sobrante de esta partida como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados. No se aceptará la reutilización del material retirado salvo contra VºBº de esta ITO

1.16 Retiro canaletas

Se considera retiro de la totalidad de las canaletas indicadas en planimetría o por esta ITO, para lo cual se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados.

1.17 Retiro alero

Se considera retiro de la totalidad de la estructura indicada en planimetría o por esta ITO, para lo cual se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados.

1.18 Retiro tapacan

Se considera retiro de la totalidad de la estructura indicada en planimetría o por esta ITO, para lo cual se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados.

1.19 Retiro bajada de aguas lluvias

Se considera retiro de la totalidad de las bajadas de agua indicadas en planimetría o por esta ITO, para lo cual se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados.

1.20 Demolición rampa

Se considera demolición y retiro de la totalidad de estructura referida según planimetría, para lo cual se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista de manera continua y en el menor tiempo posible hacia botaderos autorizados.

1.21 Apertura vanos

Se consulta demoler muros de albañilería interior o tramos de estos según proyecto de arquitectura para dar cabida a los nuevos elementos proyectados, para lo cual se podrá utilizar herramientas manuales, mecánicas y eléctricas. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista.

2 OBRA GRUESA

2.1 HORMIGÓN (ampliación)

2.1.1 Fundaciones

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

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

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

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

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

Tendrán las dimensiones necesarias para contener fundaciones de 60x40 incluyendo el Emplantillado y el mejoramiento del terreno según el caso. Para excavaciones de profundidad mínima o media y cuando los planos no indiquen otra cosa, el perfil lateral será recto y vertical con intersecciones a canto vivo. El fondo de toda excavación será horizontal y escalonado en caso de pendiente.

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

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

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

Emplantillado

La cota será sellada con un emplantillado de hormigón de 170 kg/cem/m³, de 5 cm de espesor mínimo y que sobrepasará cualquier fundación en 20 cm. a todos lados, salvo cuando se concrete contra terreno. El sello de fundación irá provisto de un emplantillado de hormigón.

Hormigón de fundación.

El dosificación del hormigón será como mínimo de 170 kg cem/m³.

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

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

2.1.2 Sobrecimiento

Todos los sobrecimientos serán de hormigón armado en una dosificación 255 kg/cem/m³. El hormigón será ejecutado mecánicamente, mediante betonera o camión y se aplicara en los moldajes correspondientes realizando un vibrado para la buena compactación del elemento. Con esta partida deberán considerarse todos los atravesos necesarios para las instalaciones. No se aceptará ningún sobrecimiento que se encuentre con su armadura cortada, desplazada o modificada producto de lo anterior.

Enfierradura de sobrecimiento.

Las armaduras serán de refuerzo A44-28H. Se considera para el fe principal diámetro 12mm, los estribos se conformaran por fe 8mm, las amarras se realizaran con alambre N° 18. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras por la I.T.O

Moldaje de sobrecimiento.

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

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

2.2 RADIER (ampliación)

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

Si la I.T.O. lo aprueba podrá utilizarse material ripioso proveniente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, desechos o escombros.

Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0.15 m. cada una.

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

El relleno debe alcanzar un 60 % de C.B.R. mínimo, o una densidad mínima de 95% del Proctor modificado (AASHTO T-180).

Previa autorización de la I.T.O., se rellenarán, una vez construidas las fundaciones y ejecutadas y aprobadas las instalaciones subterráneas:

- Los excedentes de las excavaciones.
 - Las sub-bases de pavimentos interiores y exteriores, hasta las cotas que determinen los espesores de bases de pavimentos y los tipos de pavimentos especificados.
 - Los exteriores que se indiquen en el proyecto, hasta los niveles requeridos.
- Salvo que se especifique mejoramiento del terreno, no se aceptarán rellenos en los sellos de fundaciones y los excesos de excavaciones se corregirán con hormigón simple de 127,5 Kg cem/m³ mínimo de dosificación.

Para la construcción del radier se utilizarán los siguientes materiales:

Ripio e=10 cm

Sobre relleno compactado se colocará cama de ripio o grava de un tamaño máximo de 11/2", el espesor de la cama de ripio será de 10 cm. la cual será compactada mediante equipos mecánicos.

Cama arena e=10cm.

Sobre relleno estabilizado y compactado según proyecto de cálculo, se dispondrá camas de arena de 10 cm. Se deberá procurar no romper a excepción de las zonas cañerías y descargas

Polietileno 0.4 mm.

Se consulta polietileno 0,4 mm sobre relleno, este se deberá instalar con traslapes mínimos de 30 cm. sin rotura. Sobre el polietileno se vaciará de hormigón el cual conformará el radier el cual no podrá ser de un espesor menor a 10 cm.

Hormigón Radier 150 kg/ cm².

Se especifica un hormigón H15 con una dosificación mínima de 170kg/cem/m³, espesor no menor a 10 cm. Este deberá ser debidamente curado como mínimo por los siguientes 7 días. Su colocación y curado lo regirá las actuales NCh170 Of. 85 y NCh1019. Se solicita terminación rugosa o platachado en aquellos sectores que requieran recibir pavimento cerámico

2.3 ESTRUCTURA DE TECHUMBRE (Metalcon).

Estructura de cubierta de metal galvanizado tipo Metalcon o similar, según proyecto de cálculo. La instalación de todo elemento de estructura de cubierta, elementos estructurales de cubiertas, diagonales, cerchas costaneras, soporte de cielos falsos, techumbre, cubierta aleros y tapacanes, será conforme al manual del fabricante.

(Ref: <http://www.cintac.cl/novedades/bienvenido-al-area-de-catalogos-y-manuales-tecnicos-de-los-productos-cintac/?02=primero#02>)

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

Se deberá cumplir con lo que mandata la reglamentación térmica respectivo a aislación térmica para cada zona .

**REGLAMENTACIÓN TÉRMICA OBLIGATORIA PARA TECHUMBRE, MUROS Y PISOS VENTILADOS
 (SEGÚN ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCIONES).**

Zona	Exigencia R100 Techumbre	Espesor AislanGlass® (mm)	Exigencia R100 Muros	Espesor AislanGlass® (mm)	Exigencia R100 Pisos Ventilados	Espesor AislanGlass® (mm)
1	94	40	23	40	23	40
2	141	60	23	40	98	50
3	188	80	40	40	126	60
4	235	100	46	40	150	80
5	282	120	50	40	183	80
6	329	140	78	40	239	120
7	376	160	154	80	295	140

Espesor AislanGlass®: espesor de lana que cumple con lo exigido.

Sobre cielo se consulta aislación tipo Fisiterm espesor según manual de zonificación climática del Ministerio de la Vivienda y Urbanismo.

Sobre la estructura de techumbre se consulta placa de OSB de 11mm, sobre la cual se dispondrá barrera hídrica correspondiente a fieltro asfáltico de 15lb de espesor dispuesto de manera horizontal y traslapado con un mínimo de 150mm en forma descendente. Se considera aprobación de esta ITO.

Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas, así como todos los elementos de fijación y sellos que sean necesarios.

Su instalación se ejecuta mediante traslapo lateral de nervios montantes afianzados por tornillos.

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

Fijación Plancha –Plancha: tornillo autoperforante y auto roscante de 1/4-14 x 1" acero galvanizado con golilla y sello de neopreno. Se recomienda colocar una fijación cada 30 cm. a lo largo del nervio del traslapo.

2.3.1 Cercha (con encintado)

Según proyecto de Arquitectura y lo indicado en el punto 2.3

2.3.2 Placa OSB 11,1 mm

Se consulta placa de OSB de 11,1 mm dispuesta sobre los pares o piernas de la cercha fijas a la estructura según recomendación del fabricante y lo dispuesto en el punto 2.3

2.3.3 Alero

Según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 2.3

2.3.4 Aislación térmica

Según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 2.3

2.3.5 Aislación hídrica

Según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 2.3

2.3.6 Caballetes

Los caballetes se ejecutaran en planchas de zinc alum lisas de 0.5 mm de espesor prepintado o según lo indique el fabricante para el tipo de cubierta, se debe instalar en sentido contrario a vientos predominantes. La cumbrera se fijará mediante tornillos galvanizados con golillas de acero galvanizado según lo indique el fabricante. Sus traslapes en forma longitudinal serán de 150mm como mínimo y se considera un desarrollo mínimo de 60 cm.

2.3.7 Tapacán

Se considera pieza de SIDING fibrocemento de color y textura idénticas a la ocupada en el resto de la estructura de alero existente, esto deberá ser aprobado por esta ITO antes de su colocación.

2.4 CUBIERTA

2.4.2 Cubierta Prepintada Perfil canal de largo continuo

Se consulta plancha de zincalum prepintado acanalada toledana onda standard de 0.5mm de espesor de tramo único (largo completo) con fijación según indicaciones del fabricante.

2.5 HOJALATERÍA

2.5.1 Canaletas de fierro galvanizado

se consideran fijas a tapacanes según planimetría asociada y V^ºB^º de esta ITO mediante fijaciones metálicas atornilladas a estructura de alero. Se consideran pintadas con anticorrosivo de color verde

2.5.2 Bajadas de aguas lluvias

Serán en base a hojalatería de acero galvanizado de 75x100mm, afianzadas a muro con abrazaderas de acero galvanizado cada 1,2 mts. Se instalarán en puntos indicados en planos corroborados por esta ITO. Se consideran pintadas con anticorrosivo de color verde

2.5.3 FORROS

Se consultan forros en encuentros de materiales en general y en todas las uniones que permitan asegurar una perfecta estanqueidad de la construcción.

3 TERMINACIONES A GENERALES

3.1 TABIQUE MADERA (con aislación lana mineral, revestido con OSB exterior y volcanita interior)

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

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

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

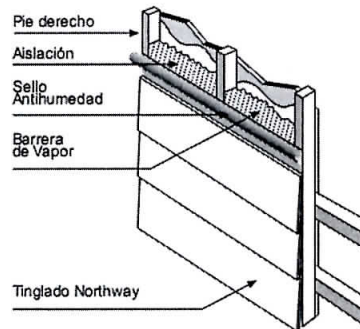
Se deberá considerar doble solera superior e inferior. La impregnación de la madera debe ser efectiva, penetrando la totalidad de la sección de las piezas, de lo contrario la ITO rechazara totalmente esta partida.

3.1.1 REVESTIMIENTO DE SIDING EXTERIOR

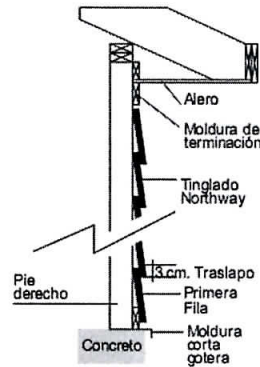
La terminación Siding tipo northway, OSB y fieltros según indicación del fabricante y pre aprobada por la ITO. La instalación de este material se realizará desde la parte inferior hacia la superior traslapando vertical entre las placas del tinglado en su parte inferiormente 3 centímetros. Se deberá trazar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

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

DETALLE N° 1

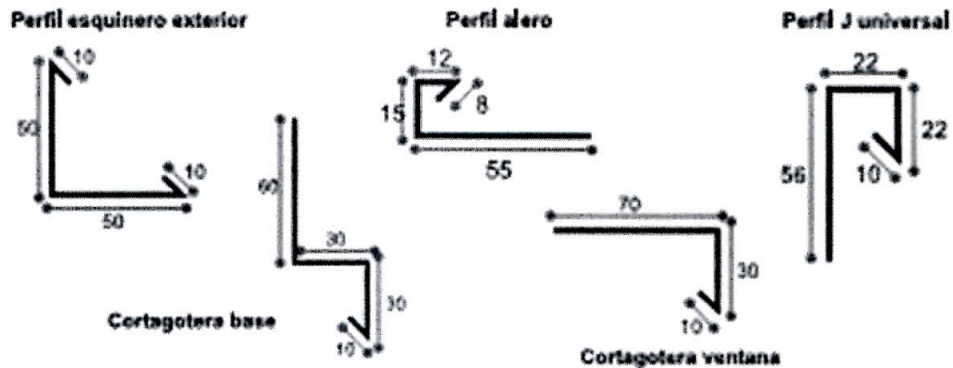


DETALLE N° 2



Para la instalación de este revestimiento es necesario considerar accesorios de Zinc-alum de 0,5mm de espesor, con dimensiones dadas en detalle 3, para la terminación de distintos puntos localizados en las superficies, tales como, Perfil Esquinero, Alero, Cortagoteras Base, Cortagoteras Ventanas y para la intersección de superficie corresponderá la instalación de perfil "J" universal

DETALLE



3.1.2 MURO DE ALBAÑILERÍA

Se ejecutará en base a ladrillos Fiscal Industrializado, de 29x14x5 cm, será albañilería de sogá, pegados con mortero dosificación 300kg/cem/m³ con incorporación de Sika 1 como aditivo hidrófugo agregado a la mezcla en proporción indicada por el fabricante. El mortero se aplicará en llaga y tendel en un espesor máximo de 2cm. se controlara la verticalidad de los elementos construidos, frente a cualquier desaplomo mayor a un 0,2% que comprometa la estructura

general el elemento será demolido, el muro se revestirá y/o estucara por ambas caras, según sea el caso. El lado expuesto al exterior se dosificará en una razón 1:3 y el interior 1:4, el estuco exterior se cortará a 5 cm bajo el costado superior del sobrecimiento para evitar la absorción de humedad por parte de los ladrillos. Se considerará endientado en extremos de los muros y /o encuentros con pilares de hormigón armado según sea el caso.

Durante la ejecución del muro se controlará permanentemente (al menos cada cinco hiladas) la horizontalidad y verticalidad de las albañilerías, con nivel o lienza entre los escantillones e hilo a plomo respectivamente.

Se trabajará por hiladas horizontales continuas a partir de hiladas de esquinas definidas por encuentro de módulos o pilares y por una jornada de trabajo (1 día) no deberá sobrepasar la altura máxima de 1,20 metros, a fin de dar tiempo al endurecimiento del mortero de junta de las hiladas inferiores.

3.2 CIELO YESO CARTÓN

Se consultan Planchas de yeso - cartón tipo volcanita RF de 9mm (y RH de 9mm para zonas húmedas) de espesor, afianzado a estructura mediante tornillos para volcanita con revestimiento fosfatizado rosca crs a ras de plancha.

Todas las uniones de planchas serán selladas con huinchas tipo jointgard, instaladas con el pegamento apropiado. Luego se empastará la superficie con pasta de muro interior elastomérica, la que será lijada, hasta obtener una superficie lisa en su totalidad, no se aceptarán ondulaciones perceptibles por el ojo humano en estas superficies, para tal efecto, se deberá proyectar luz sobre la superficie, para constatar que se cumple con este requerimiento.

3.3 CIERRE DE VANOS

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

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

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

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

3.4 PINTURA EXTERIOR

Esmalte al agua

Se contempla pintura esmalte al agua en tres manos a cielos y muros de todos los recintos exteriores de jardín infantil y sala cuna, sobre superficie previamente preparada con aparejo de pasta muro para interior. Colores a ser determinados por Dirección Regional.

Esmalte sintético.

Sobre las caras y cantos de puerta se aplicará 3 manos de esmalte sintético, aplicado sobre material preparado e imprimado con el mismo material diluido al 50%. Tonalidad a definir por Dirección Regional.

Con todo esto la elección de colores será definida según los T.T.R.R. adjuntos a estas E.E.T.T.

B POR RECINTO

B.1 PATIO CUBIERTO PARVULOS

3.5 REVESTIMIENTO PAVIMENTO ARQUITAC

Se contempla pavimento de palmeta de vinilo asbesto tipo Arquitak o Tarkett o su equivalente técnico superior, de 300x300x3,2mm., de espesor mínimo. Se contempla pavimento de palmeta de vinilo asbesto tipo Arquitak o Tarkett o su equivalente técnico superior, de 300x300x3,2mm., de espesor mínimo. La colocación se ejecutará según indicaciones del fabricante sobre radier perfectamente afinado. El color a usar será definido por el arquitecto proyectista.

La instalación se realizará de la siguiente manera como mínimo:

Se trabajará sobre base lisa, limpia, firme, seca y resistente. Los pegamentos utilizados son del tipo asfáltico y se utilizan de 2 tipos:

Cemento B es un emulsionado asfáltico que se utiliza para emparejar la base y rinde 6 a 8 m² por kg.

Cemento C es el pegamento propiamente tal y rinde 4,5 m² por kg.

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

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

La instalación se hará mediante una llana dentada, con el fin de aplicar la cantidad óptima de adhesivo al radier, se procede a esparcir el cemento C. Es necesario esperar entre 15 a 20 minutos

antes de colocar las palmetas, asegurándose de que el cemento no manche los dedos al tocarlo con la mano.

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

3.6 MOLDURAS

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

3.7 RAMPA HORMIGÓN (a sala de actividades 01 desde patio cubierto)

Se consulta la construcción de rampas según planimetría adjunta en sala de actividades lactantes, accesos de patio cubierto lactantes y acceso a sala de actividades de párvulos desde patio cubierto, las que deberán considerar pendientes mínimas de 9 a 12% , esta será construida en hormigón de características H-10, se propone diseño, todas deberán contemplar baranda confeccionada según punto 5.4 . Medidas se encuentran señaladas en el plano de arquitectura asociada. Se requerirá aprobación de esta ITO.

3.8 PINTURAS

3.8.1 Pintura muros interior

Esmalte al agua

Se contempla pintura esmalte al agua en tres manos a cielos y muros de todos los recintos interiores de jardín infantil y sala cuna, sobre superficie previamente preparada con aparejo de pasta muro para interior. Colores a ser determinados por Dirección Regional.

Esmalte sintético.

Sobre las caras y cantos de puerta se aplicará 3 manos de esmalte sintético, aplicado sobre material preparado e imprimado con el mismo material diluido al 50%. Tonalidad a definir por Dirección Regional.

Para las puertas metálicas se considerará dos manos de anticorrosivo de distinto color mas una mano de pintura de tonalidad idéntica al resto de las puertas metálicas de escape existentes.

En zonas húmedas se aplicará óleo sobre revestimiento de cielo de color blanco

Con todo esto la elección de colores será definida según los T.T.R.R. adjuntos a estas E.E.T.T.

3.8.2 Pintura cielo interior

Se consulta según punto anterior.

B.2 OFICINA DIRECTORA Y OFICINA ADMINISTRATIVO

3.10 REVESTIMIENTO PAVIMENTO ARQUITAC

Se consulta según punto 3.5 de las presentes E.E.T.T.

3.11 CIELO YESO CARTÓN

Se consulta según punto 3.2 de las presentes E.E.T.T.

3.12 MOLDURAS

Según punto 3.6 de las presentes E.E.T.T.

3.13 PINTURAS

3.13.1 Pintura muros interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

3.13.2 Pintura cielo interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

3.14 PUERTA

Se instalara puerta terciada con batiente nativo de 80x200, instaladas con abatimiento de acuerdo a como se señala en plano de arquitectura. Se considera pintada según punto 3.8

Marcos de madera.

Los marcos serán de pino dimensionado seco rebajado de 2x5". Se fijarán a muros mediante tornillos mínimos para madera 2 1/2" con la cabeza hundida en marco y sellado con cera virgen u otro. Serán tomados todos los resguardos técnicos para su acopio en obra, hora de instalación y en general las disposiciones indicadas en NCh 1079 y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

Se rechazarán materiales con deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas.

Quincallería.

- a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 4" x 3½ "soldadas a marcos y a puerta o atornilladas para puertas de madera.
- b) cerradura: Serán con cilindro para llaves, doble seguro, y cilindro exterior, excepto para, sala de hábitos higiénicos, se especifica cerradura de libre paso marca Scanavini, instaladas a 0.90m respecto a la base de la hoja. Se deben considerar topes de goma.
- c) Topes de goma: Topes de goma o plástico esféricos perfectamente afianzados a pisos o muros; en casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad.

En Sala Cuna y Sala de Hábitos Higiénicos se considera gancho de sujeción a 1.60mts de altura en puertas de apertura de 180º y puertas de escape.

3.15 VENTANA

3.15.1 Ventana

Se contempla la instalación de ventanas según planimetría asociada, las que se confeccionarán en perfil aluminio mate L25, con doble hoja de corredera . Con riel porta felpa (2514). Los elementos de ensamble y de fijación de los elementos de aluminio deberán ser de un material que esté protegido de la corrosión (acero inoxidable, acero zincado). Todos los elementos de fijación que queden a la vista deberán ser color mate. Los tornillos de instalación deben ser tipo Binding - Phillips, además deben ser de un tamaño mínimo de 1 3/4" x 10 mm, sobre todo en el caso de los rieles superiores de correderas. Las medidas deben ser rectificadas en terreno tomando en consideración los plomos y desniveles entregados por la obra los cuales, se sugiere, no deben presentar desajustes superiores a los 2 mm.

Entre ventana y rasgo no deben quedar tolerancias superior a los 6 mm, ni menor a los 2 mm. En tal espacio se deben aplicar los sellantes especificadas en forma llena y pareja, y no se deben aceptar sopladuras o excesos de sellante. En el sello entre aluminio y rasgo del vano utilizará elemento de componentes neutros y de color similar al del aluminio; no se aceptarán siliconas acéticas o que no se acerquen al color especificado.

Quincallerías incluyen pestillo open-locked, carros de altura regulable, cierre central (caracol), y tapas plásticas. Se dejará cámara evacuación de aguas.

Los vidrios serán transparentes, sin fallas respetando espesores indicados en tabla adjunta, además se considerará film protector anti golpes tipo 3M o equivalente técnico superior sobre estos.

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

3.15.2 Protección metálica

En las ventanas antes mencionadas se deberán instalar protección metálica empotrada y fijada a la estructura mediante un sistema fijo que no sea desmontable.

La protección se materializará con perfil ángulo 20x20x2 laminado y malla acma 3g, conformando paños que sobresalgan 100mm de los vanos de ventanas.

Se entregará pintada con dos manos de antióxido y dos manos de pintura de terminación.

B.3 BAÑO DISCAPACITADOS

3.16 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERÁMICO

Se instalará pavimentos cerámicos la cual se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo, restos de empastes, estucos u otros residuos.

La cerámica a instalar será del tipo antideslizante 33 x 33, de espesor de 8 mm. Con una absorción de agua que varía entre 7,5% y 8,5% y resistente a la flexo-tracción de 300 kg./cm². Y además resistente a los productos ácidos y al alto tránsito, manteniendo tonalidades claras o blanco a ser definidas por la ITO, respecto a este punto será responsabilidad del contratista proveer el material de la misma partida para efecto de conservar gama de colores, se rechazarán materiales que no cumplan con este punto como diferencia de colores y/o tonalidad.

Los cerámicos serán adheridos al radier manteniendo cantería del espesor de la palmeta, se utilizará adhesivo bekron o equivalente técnico preparado de acuerdo a las instrucciones del fabricante, aplicándose con llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas en un espesor de 5 mm, posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes.

Canterías se rellenarán con fragüe en tonalidad acorde a cerámica(clara).

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.

3.17 REVESTIMIENTO CERÁMICO MURO

Se consultan palmetas cerámicas esmaltado color blanco de 25x35, con las siguientes características, producto bicocción, es decir se quema dos veces en el horno para lograr mejor brillo, superficies lisas y con sensación de profundidad en el diseño de espesor de 8 mm. Con una absorción de agua que varía entre 15% y 19% y resistente a la flexo-tracción de 150 kg./cm². Y además resistente a los productos ácidos. Será responsabilidad del contratista proveer material de la misma partida por efecto de conservar gama de colores, se rechazarán materiales que no cumplan con este punto.

Los cerámicos se instalarán en todos los muros hasta 1.50mt respecto a npt, y serán pegados con adhesivo tipo bekron a*c para superficies de yeso carton y para superficies de terminación estucada se considera adhesivo del tipo beckron normal. Para ambos casos debe considerarse las instrucciones del fabricante para su correcta preparación y aplicación. Y fraguados con befragüe. Canterías se rellenarán con fragüe color blanco.

Se verificará la nivelación y plomo de los revestimientos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser diagonales 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.

Se considera franja de cerámicos color a 180 cm de altura color institucional intercalado previo visto bueno de la ITO.

3.17 CIELO YESO CARTÓN

Según punto 3.2 de las presentes E.E.T.T.

3.18 MOLDURAS

Según punto 3.6 de las siguientes E.E.T.T.

3.19 PINTURAS

3.19.1 Pintura cielo interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

3.20 REINSTALACIÓN DE PUERTA

Se considera colocación de puerta retirada en baño accesible preexistente y lo descrito en el punto 3.14 de las presentes E.E.T.T. referido a marcos de madera y quincallería.

3.21 VENTANA

3.21.1 Ventana

Según lo descrito en el punto 3.15 .

3.21.2 Malla mosquitera

Se considera instalación de malla anti vectores o malla mosquitera en ventanas y puerta que comunica con el exterior. El material de las mallas será de acero e irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio de confección similar al de las ventanas, el cual estará ajustado a los vanos de ventanas del sector de servicio de alimentación. El bastidor correspondiente al vano de la puerta deberá ir ubicado posterior a la puerta de acceso al exterior y fijo al rasgo del vano mediante bisagras.

3.22 ARTEFACTOS SANITARIOS

3.22.1 Provision e instalacion de lavamanos whitman con descarga al muro

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

3.22.5 WC abigdon briggs

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

3.22.2 Grifería monomando gerontológica

Para Lavamanos monomando Manilla Gerontológica marca Briggs similar o superior.

3.22.3 Barra de seguridad de acero inoxidable abatible

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

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

3.22.4 barra de seguridad acero inoxidable 60cm de largo

Se solicita barra de apoyo para wc de acero inoxidable de 60 cm. Los sistemas de sujeción serán los indicados por el fabricante, considerando las características de superficies de anclaje. Se aceptan alternativas de calidad similar, con aprobación del ITO.

B.4 BODEGA DE MATERIAL DIDÁCTICO 1

3.23 REVESTIMIENTO PAVIMENTO ARQUITAC

Se consulta según punto 3.5 de las presentes E.E.T.T.

3.24 CIELO YESO CARTÓN

Se consulta según punto 3.2 de las presentes E.E.T.T.

3.25 PINTURAS

3.25.1 Pintura muros interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

3.25.2 Pintura cielo interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

3.26 REINSTALACIÓN DE PUERTA

Se considera colocación de puerta retirada en bodega preexistente y lo descrito en el punto 3.14 de las presentes E.E.T.T. referido a marcos de madera y quincallería.

3.27 REPISA METÁLICA

Se consulta la construcción e instalación de repisas construidas con perfil metálico 30x30x2 , el primer soporte para tarima debe estar a 50 cm., del npt. y luego 3 sucesivas en orden ascendente con 35 cm de separación entre ellas, Las tarimas serán de madera construidas de terciado estructural de 40 cm de ancho con terminación pintura al óleo.

3.28 INSTALACIÓN DE EXTRACTOR de 25 cm

Se consulta provisión de Extractor de aire de 25cm de rejilla automática, sistema de succión por tiro forzado APC 15E 220V silencioso marca CROMPTON o equivalente técnico. Se considera conectado a ducto con salida al exterior por muro o techumbre según corresponda.

B.5 COMEDOR PERSONAL

3.29 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERÁMICO

Según lo descrito en el punto 3.16

3.30 CIELO YESO CARTÓN

Según punto 3.2 de las presentes E.E.T.T.

3.31 MOLDURAS

Según punto 3.6 de las presentes E.E.T.T.

3.32 PINTURAS

3.32.1 Pintura muros interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

3.32.2 Pintura cielo interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

3.33 PUERTAS

Según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.14 de las presentes E.E.T.T.

3.34 VENTANAS

Según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.15 de las presentes E.E.T.T.

3.35 LUMINARIAS

Se consulta la provisión, el suministro e instalación eléctrica de 1 equipo de iluminación de 2x36 watt estancos con cubierta acrílica Halux, similar o superior en recintos que indica. De todos modos se considerarán los necesarios que deban ser instalados según lo indica el proyecto eléctrico.

3.36 INSTALACIÓN DE FILMS

Consultan Film Antivandalico 3M, similar o superior todas las ventanas.
En vidrios de ventanas de baño que den hacia el exterior se colocará film empavonado de poliéster adhesivo, blanco mate, para control visual . En ventana de puerta que comunique salas de actividades con S-H.H. y/o sala de muda se considerará film transparente.

Marca de Referencia: Frost Matte de SUN-GARD, similar o superior.
También se colocara en vidrios de puertas de acceso y puertas que ITO determine que generen peligros de accidentes a párvulos.

3.37 PROVISION E INSTALACIÓN DE LAVAMANOS

Se consulta la provisión e instalación de lavamanos tipo valencia de fanaloza o similar instalado a 70 cm según pedestal. Se deben considerar accesorios de desagüe de loza color con pedestal. La grifería será cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de metal cromado, en cada artefacto. Desagüe al muro. Llaves cromadas monomando. Conexión al agua fría.

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

B.6 PATIO CUBIERTO SALA CUNA

3.38 REINSTALACIÓN DE PUERTA DE ESCAPE DOBLE

Se considera colocación de puerta metalica de escape retirada del mismo vano con abatimientos según se indica en planimetría y lo descrito en el punto 3.14 de las presentes E.E.T.T. referido a marcos y quincallería para su reinstalación.

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

Se debe considerar la reparación de sobre marcos, incluir la quincallería y pintado.

3.39 RAMPA HORMIGÓN (a recintodesde patio exterior)

Según lo descrito en el punto 3.7

3.40 PUERTAS(BODEGA MATERIAL DIDACTICO SALA CUNA)

Se considera según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.14 de las presentes E.E.T.T.

B.7 SALA DE ACTIVIDADES 02 (sala cuna)

3.41 PUERTAS

3.41.1 PUERTA METALICA ESCAPE

Se consulta la ejecución de puerta metálica, con ventana de 72x95 cm y 6mm de espesor y film protector antivandálico tipo 3M, estructuradas con bastidor en perfil MTC/3-5 de 1,5mm, con perfil T/3-2 de 1,5mm en eje central y dos travesaños con perfil T/3-2 (según manual Cintac), distanciados a 112mm para permitir el empotramiento de cerradura scanavini.

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

Para puertas que de recintos de salas de actividades, halles de acceso y otros que requieran mejorar la aislación térmica, se consulta la instalación de poliestireno expandido de 10mm en el alma de la puerta, y revestidas con tablero de terciado decorativo color de 3,5mm y fijado con tornillos

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

Se debe considerar la reparación de sobre marcos, incluir la quincallería y pintado.

3.41.2 PUERTA ACCESO CON MIRILLA

Se instalara puerta terciada batiente nativa de 90x200cm , instaladas con abatimiento de acuerdo a como se señala en plano de arquitectura. Se considera mirilla de dimensiones según planimetría asociada con vidrio de 6mm de espesor y film protector antivandálico según punto 3.36 y lo que se señala en el punto 3.14 de las presentes E.E.T.T. respecto a marcos de madera y quincallería

3.42 RAMPA HORMIGÓN (a recintodesde patio exterior)

Según lo descrito en el punto 3.7

3.43 PINTURAS

3.43.1 Pintura muros interior

Según punto 3.8 de las presentes E.E.T.T.

B.8 SALA DE MUDAS (lactantes)

3.44 VENTANAS

3.44.1 ventanas

Según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.15 de las presentes E.E.T.T.

3.44.2 Instalación films

Sobre todas las ventanas, según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.36 de las presentes E.E.T.T.

3.45 PUERTA

Se instalara puerta terciada batiente nativa de 90x200, instaladas con abatimiento de acuerdo a como se señala en plano de arquitectura, en la parte inferior deberá incluir celosía para ventilación y la parte superior, o medio cuerpo, consulta superficie vidriada según planimetría de puertas asociada. Se consulta film antivandalico tipo 3M sobre superficie vidriada. Los elementos de sujeción y materiales que se utilizarán serán los mismos que se mencionan en el punto 3.14 así como lo relativo al pintado de éstas descrito en el punto 3.8

3.45 CONFECCIÓN DE ANTEPECHO TINETA

Se considera recolocación de tineta a una altura de 80cm mediante estructura de madera revestida por fibrocemento sobre el cual se considera revestimiento cerámico idéntico al existente en recinto.

B.9 SALA DE AMAMANTAMIENTO (lactantes)

3.47 PUERTAS

Con abatimiento y medidas según proyecto de arquitectura y según lo descrito en el punto 3.14

B.10 VESTIDOR MANIPULADORA

3.48 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERÁMICO

Según lo descrito en el punto 3.16

3.50 CIELO YESO CARTÓN

Según lo descrito en el punto 3.2

3.51 PINTURAS

3.51.1 Pintura cielo interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.51.2 Pintura muros interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.52 PUERTAS

Con abatimiento y medidas según proyecto de arquitectura y según lo descrito en el punto 3.14

B.10 BODEGA ASEO

3.53 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERÁMICO

Según lo descrito en el punto 3.16

3.54 CIELO YESO CARTÓN

Según lo descrito en el punto 3.2

3.55 PINTURAS

3.55.1 Pintura cielo interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.55.2 Pintura muros interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.56 PUERTAS

Con abatimiento y medidas según proyecto de arquitectura y según lo descrito en el punto 3.14

B.11 BODEGA DE MATERIAL DIDÁCTICO 2

3.57 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERAMICO

Según lo descrito en el punto 3.16

3.58 CIELO YESO CARTÓN

Según lo descrito en el punto 3.2

3.59 PINTURAS

3.59.1 Pintura muros interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.59.2 Pintura cielo interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.60 PUERTAS

Con abatimiento y medidas según proyecto de arquitectura y según lo descrito en el punto 3.14

3.61 REPISA METÁLICA BIGGI ACERO INOXIDABLE

Se considera la provisión de repisa según dimensiones de proyecto de arquitectura ,marca BIGGI o su equivalente técnico.

Referencia: <http://www.biggi.cl/web/>

B.12 BODEGA DE ALIMENTOS NIVEL HETEROGÉNEO

3.62 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERÁMICO

Según lo descrito en el punto 3.16

3.63 CIELO YESO CARTÓN

Según lo descrito en el punto 3.2

3.64 MOLDURAS

Según punto 3.6 de las presentes E.E.T.T.

3.65 PINTURAS

3.65.1 Pintura muros interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.65.2 Pintura cielo interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.66 PUERTAS

Con abatimiento y medidas según proyecto de arquitectura y según lo descrito en el punto 3.14

3.67 UNIDAD DE FRIO 60X60

Se considera refrigerador nuevo de dos puertas superpuestas de manera vertical de 60x60 cm.
Marca según propuesta de contratista.

3.68 VENTANAS

3.68.1 Ventana

Según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.15 de las presentes E.E.T.T.

3.68.2 Protección metálica

Según lo descrito en el punto 3.15.2

3.68.3 Malla mosquitera

Según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.21.2

3.69 REPISA METÁLICA

B.13 SERVICIOS DE HÁBITOS HIGIÉNICOS

3.70 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERÁMICO

Según lo descrito en el punto 3.16

3.71 REVESTIMIENTO MUROS CERÁMICO

Según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 3.17 de las presentes E.E.T.T. Se considera colocación de piso a cielo en su totalidad, con cantería en encuentro muro/cielo.

3.72 CIELO YESO CARTÓN

Según lo descrito en el punto 3.2

3.73 PUERTA DE 90 cm (con mirilla)

Se consulta según punto 3.45 de las presentes E.E.T.T.

3.74 PINTURAS

3.65.1 Pintura cielo interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.75 VENTANAS

3.75.1 Ventana

Se considera según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 3.15 de las presentes E.E.T.T.

3.75.2 Instalacion Film Protector

Sobre ventana , según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.36 de las presentes E.E.T.T.

3.76 ARTEFACTOS SANITARIOS

3.76.1 Reinstalación de Tineta

Se considera reubicación de tineta según proyecto de arquitectura .Se considera instalada a 55cm del NPT. Se considera faldón según o descrito en el punto 3.45. Se considera instalado y funcionando en un 100%

3.76.2 Reinstalación de Wc

Se considera reubicación de inodoros según proyecto de arquitectura. Se considera instalado y funcionando en un 100%

B.14 COCINA GENERAL

3.77 REVESTIMIENTO PAVIMENTO CERÁMICO

Según lo descrito en el punto 3.16

3.78 REVESTIMIENTO MUROS CERÁMICO

Según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 3.17 de las presentes E.E.T.T. Se considera colocación de piso a cielo en su totalidad, con cantería en encuentro muro/cielo.

3.79 CIELO YESO CARTÓN

Según lo descrito en el punto 3.2

3.80 PINTURAS

3.80.1 Pintura cielo interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.81 PUERTAS

3.81.1 Reinstalación Puerta

Según lo dispuesto en el punto 3.38 y punto 3.14, además de lo descrito en el punto 1.9 . En puerta se considera celosía plástica embutida blanca de 30x13,5cm

3.82 VENTANAS

3.82.1 Ventana

Se considera según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 3.15 de las presentes E.E.T.T.

3.82.2 Protección metálica

Se considera según proyecto de arquitectura y lo dispuesto en el punto 3.15 de las presentes E.E.T.T.

3.82.3 Malla mosquitera

Según proyecto de arquitectura y lo descrito en el punto 3.21.2

3.83 INSTALACIONES

3.83.1 Reinstalación de lavafondo simple con conexión de agua potable y desagüe

Se deberá reinstalar 2 lavafondo existente retirado preteritamente de cocina antigua y se considera dotación de red de agua y alcantarillado para estos.

3.83.2 Reinstalación y restauración de campanas de extracción

Se deberá reinstalar, previo proceso de mantención y limpieza, campanas de antigua cocina, así como dejarlas operativas en un 100% después de realizada dicha mantención.

3.83.3 Reinstalación de lavamano con red de agua

Según punto 3.37 de las presentes E.E.T.T.

3.83.4 Reinstalación de fogones

Se considera reinstalación de fogones según planimetría proyectada de acuerdo a normativa vigente de la SEC.

B.14 SALA DE ACTIVIDADES 01 (párvulos)

3.84 REVESTIMIENTO PAVIMENTO ARQUITAC

Se consulta según punto 3.5 de las presentes E.E.T.T.

3.85 PINTURAS

3.85.1 Pintura muros interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.85.2 Pintura cielo interior

Según lo descrito en el punto 3.8

3.86 PUERTAS

3.86.1 puerta de acceso con mirilla

Según lo descrito en el punto 3.41.2

3.87 RAMPA HORMIGÓN (a recinto desde patio cubierto)

Según lo descrito en el punto 3.7

4 INSTALACIONES

4.1 SELLO VERDE Y CERTIFICACION TC6

Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratista 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.

Estanque de gas licuado, se ubicará según indicación en los planos.

En esta partida se tomarán todas las medidas de precaución y recomendaciones del proyectista y el instalador.

Será de responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones.

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Certificación TC6

El proyecto de Instalación de Gas, deberá ser realizado por proyectista, en el cual deberá considerar la instalación Red de concesionario y red establecimientos independientes. El contratista deberá proponer la solución cuyo mantenimiento sea el más económico. Será responsabilidad efectuar los trámites necesarios para obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones. (TC6).

4.2 INSTALACION DE LUMINARIAS CON PROYECTO ELECTRICO CON CERTIFICACION TE1

Se consulta la provisión, el suministro e instalación eléctrica de 11 equipos de iluminación de 2x36 watt (en recintos a definir por la ITO) estancos con cubierta acrílica Halux, similar o superior en recintos que indica. De todos modos se considerarán los necesarios que deban ser instalados según lo indica el proyecto eléctrico.

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

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

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

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

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

Para enchufes Se utilizará conductor tipo Eva Fase y Neutro 2.5 mm y canalizado mediante tubería de plástico rígido de Pvc auto extingible,

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

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

4.3 RESOLUCION SANITARIA

Se consideran realización de tramitación y obtención de resolución sanitaria en el S.S. correspondiente. Se exigirá dicho documento antes de la finalización de las obras.

4.4 INSTALACION DE ENCHUFES

Se considera la instalación de 2 enchufes triples en ambas salas de actividades en un lugar a definir por esta ITO. Se consideran instalados a 1,60 de altura.

4.5 REINSTALACIÓN DE LAVADERO

Se considera de acuerdo a proyecto de arquitectura y conectado a dotación de agua potable y descarga a red de evacuación existente.

5 OBRAS COMPLEMENTARIAS

5.1 REPARACION Y REFUERZO DE PANDERETA

Se considera refuerzo mediante pilarización y sujeciones metálicas según solución propuesta por contratista.

5.2 CHAPA CON CITOFONO

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

5.3 CUBIERTA VEREDA PERIMETRAL

Se ejecutará según proyecto de arquitectura en carpintería de fierro soldado en obra la cual se estructurará en base a perfil tubular 750x750x3 para la pilarización y envigado principal . Se considerará colocar elementos de rigidización entre vigas principales o cerchas según sea el

sistema escogido. Sobre la estructura de cubierta se considera la colocación de planchas de policarbonato alveolar translúcido de 6mm fijas a la estructura según recomendaciones del fabricante en relación a superficies de apoyo, fijaciones y encuentros. Estas serán de un tramo y los encuentros y remates serán mediante piezas del mismo material recomendadas por fabricante. Se revisará estructura según propuesta de contratista.

5.4 VEREDA PERIMETRAL INTERIOR (patio de servicio)

Se considera según punto 2.2 de las presentes E.E.T.T.

5.5 BARANDA (rampas)

en estructura metálica con tubular 50x 50 3mm. Y se deberá incluir balaustros que impidan el paso de algún niño a través de ellos, o en su defecto se colocará protección que sirva para el mismo efecto antes señalado.

5.6 ACCESO PRINCIPAL REJA

Se consulta modificación de portón de acceso a propiedad por cerco de acero galvanizados y malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G afianzado a pilares de acero 100x100x2. A42-27ES. Continuando la altura de la reja existientela cual será soldada a pilares proyectados según plano de arquitectura. Los pilares podrán ir soldados a pletina fija a dado de hormigón o insertos en este mismo . El dado de hormigón será de 30x30x40cm de altura, estos elementos serán aprobados por la ITO.

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas completa , verde musgo Ceresita.

El bastidor será de acero y malla de acero galvanizados en malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G. en base a perfiles L de 40/40/3 con travesaño intermedio. Deberá tener arrostramientos 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.

5.7 ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

Se considera al contratista como encargado y responsable de todo el aseo y residuos que se deriven de los trabajos antes descritos para lo cual se llevarán a botaderos autorizados. Dichas maniobras serán autorizadas por la ITO.

NOTA:

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

■ En general predominarán los Planos de Arquitectura sobre los planos de Instalaciones, salvo indicaciones especiales. Cualquier diferencia deberá consultarse al ITO.
Cualquier cambio o mejora de las Especificaciones Técnicas y/o Proyecto, deberá ser aprobado por el ITO.