

ESPECIFICACIONES TECNICAS ADECUACIONES

PROYECTO : JARDIN INFANTIL TERNURA
COMUNA : FLORIDA
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRA
FECHA : Noviembre 2015

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ejecución de obras interiores del **Jardín Infantil Sala cuna Ternura** de la comuna de Florida , Región del Biobío y son complemento de los planos de arquitectura y especialidades. Serán de responsabilidad del contratista los proyectos definitivos de especialidades, la construcción de obra gruesa, terminaciones, obras complementarias e instalaciones. Se pretende dar solución integral a todos los problemas en el área infraestructura y de las terminaciones, logrando con ello una alta calidad de atención adecuada a los todos los usuarios del jardín.

Las actividades asociadas al proyecto son:

1. **Apertura vanos para puertas y ventanas**
2. **Confección tabiquería para nuevo recinto**
3. **Mejoramiento interior Jardín Infantil existente**, consistente en la habilitación y mejoramiento de las dependencias actualmente existentes, en general las obras corresponden a:
 - a. habilitar salidas emergencias
 - b. Cambio de puertas y ventanas
 - c. Cambio revestimiento de muros
 - d. cambio revestimiento de piso
 - e. pinturas generales

AREA ADMINISTRATIVA

Bodega de Aseo
Oficina 1
Oficina 2

AREA SERVICIO

Cocina General
Sedile
Baño de personal (manipuladoras)

AREA PÁRVULOS

3 Salas de actividades
2 Salas de Hábitos Higiénicos
2 Bodegas de Material Didáctico jardín
1 bodega de sala cuna

ESPACIOS COMUNES

Patio Cubierto Párvulo

Se deberá cuidar tanto en su ejecución como en el resultado final velar por mantener la continuidad estructural, pendiente de cubiertas, altura de aleros y tapacanes, materialidades, entre otros aspectos, que garanticen un todo arquitectónico armónico y unitario.

Estas obras se ejecutarán de acuerdo a los planos adjuntos y complementados con las presentes Especificaciones Técnicas. Será responsabilidad del oferente el desarrollo de planos y especificaciones especiales adicionales a los aportados, que fuesen necesarios para la adecuada ejecución del proyecto

PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS

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

- a) Ordenanza General de Construcción y Urbanización.
- b) Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- c) Reglamento para las instalaciones correspondientes.

Las presentes especificaciones y respectivas Bases Administrativas Generales y Administrativas

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

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

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

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

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

PRESCRIPCIONES GENERALES

EJECUCIÓN DE LA OBRA

Establecida bajo mutuo acuerdo entre Dirección del establecimiento garantizando el normal funcionamiento y desarrollo de actividades al interior del Jardín Infantil.

SEGURIDAD

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

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

ASEO GENERAL DE LA OBRA

El contratista deberá mantener las faenas perfectamente aseadas. Al término de las obras, como faena previa a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

Diariamente, deberán quedar libre de elementos punzantes o de corte, todas las zonas de trabajo y de circulación con actividades en proceso.

El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.

INSTALACIONES PROVISORIAS

Se deberá considerar dentro de los gastos generales la instalación de faenas contemplando baños para el personal y bodegas, permisos, garantías, seguros, medidas de contingencia que hará al oferente responderá por cualquier daño causado al jardín, sus usuarios y/o enseres, imputable a los trabajos consignados en esta licitación, además se deberá contemplar dentro de los gastos generales el cuidado de la Obra.

OBRAS PRELIMINARES

RETIRO VENTANAS EXISTENTES

El retiro de las ventanas se realizará de una forma en que no afecte la estructura a la cual esté anclada y que no presente riesgo para el personal que maniobre por una eventual quebradura de los vidrios, en el caso de ventanas de metal se buscaran las pletinas que sirven de anclaje a los muros realizando un 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.

RETIRO PUERTAS EXISTENTES

El retiro de puertas existentes se realizara en forma que no afecte la estructura a la cual se encuentre anclada, tratando de causar el menor daño posible a las zonas adyacentes.

RETIRO TABIQUE EXISTENTE

Se consulta el retiro de tabiquería en mal estado en sectores que establece el proyecto de arquitectura y/o indicadas por la ITO en visita de terreno; los trabajos se efectuarán de tal modo que sea mínimo el daño a la parte de la obra que se vaya a utilizar posteriormente. Los bordes de la parte utilizable de la estructura deberán quedar libres de fragmentos sueltos y listos para empalmar con los trabajos posteriores.

Todo material resultante del desarme se deberá acopiar según determine el establecimiento o la ITO, para posteriormente ser eliminado en botadero autorizado por la municipalidad respectiva.

El proceso de demolición y desarme deberá ser continuo y considerar el retiro de excedentes en el menor tiempo posible.

RETIRO REVESTIMIENTO DE PISO EXISTENTE

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

APERTURA DE VANOS

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una ventana ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pie derechos en ambos laterales del vano además de la estructura de dintel y alfeizar correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista. Se deben considerar además el aumento de dimensión vanos ventanas sala actividades 2

1.1 SALA DE ACTIVIDADES 1°

1.1.1 Pintura Muros Interior

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

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Además se considera pintura donde se vea afectados por adecuaciones, considerando la cobertura total de muros afectado.

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

Las superficies se sellaran con Esmalte al agua tipo Ceresita color a definir sin manchas y perfectamente pulidas. Se aplicaran 2 manos como mínimo.

1.1.2 Pintura Cielos Interior

- **Pintura cielos zonas secas**

Se aplicará esmalte al agua tipo Ceresita color a definir sin manchas y perfectamente pulidas. Se aplicaran 2 manos como mínimo. Las superficies se sellarán con esmalte al agua Ceresita mínimo dos manos color claro a definir.

1.1.3 Instalación de puerta 90 cm abatible 180° con mirilla , peinazo de acero y con marco, cerradura y bisagras

No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas. No se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20% (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

La dimensión de cada hoja será dado de acuerdo a plano.

Recinto	Puertas	Cerradura
Salas de Actividades	Dobles Tipo Placarol Con vidrio rectangular de 25 x 60 cm. aprox.	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados por ITO.

Tipo placarol de terciado.

La unión del marco a tabiques se hará mediante tornillos de acero de 2 ½ " x 8 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el plomo de las piernas mediante nivel y plomo.

Se considera la ejecución de pilastras tipo Premol en todos los vanos de puertas interiores ejecutados en tabiques. Será prefabricada en madera de 18x30cms, pino Finger Joint.

Tipo de puerta de acuerdo a planos de arquitectura.

- **Marcos**

Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40 x 70 o similar

Se comprobará la nivelación del dintel y la aplomadura de las piernas mediante nivel y plomo.

Se exigirá una perfecta terminación y cepillado de las piezas.

- **Quincallería**

Se consultan las siguientes:

a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.

b) cerraduras: 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.

c) celosías: de acero esmaltado color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella. Se considera instalar en todas las puertas.

- **Topes de Goma**

Se instalarán topes de goma o plástico esféricos De DVP, o similar superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. En casos que dichos topes no sean adecuados, deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Deben estar ubicados a no menos del último tercio de cada hoja.

1.1.4 Molduras

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

- **Guardapolvos**

En recintos interiores, se consideran para uso exclusivo de encuentros entre piso y muros. Se consulta guardapolvo de madera de pino 70 x 12mm achaflanados a 45º, tipo Corza, equivalente o superior calidad.

- **Pilastras**

Para contornos exteriores de puertas instaladas en muros de tabiquería. Se consulta pilastras de 12x45mm Corza, equivalente o superior calidad.

- **Cornisas**

En todos los encuentros de paramentos verticales con cielos, en todos los recintos salvo sala de mudas. Se consulta cornisas tipo medias cañas de 12x45mm Corza, equivalente o superior calidad.

- **Peinazos**

Según indique O.G.U.C. se consideran peinazos de formalita o superior.

1.1.5 Instalación de Films anti vandálicos

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

En vidrios de ventanas de baño se colocará film empavonado de poliéster adhesivo, blanco mate, para control visual.

Marca de Referencia: Frost Matte de SUN-GARD, similar o superior.

También se colocara en vidrios de puertas de acceso y puertas que ITO determine que generen peligros de accidentes a párvulos.

1.1.6 Cambio de Protección estufa

se solicita la colocación de cerco protector en el perímetro cercano al calefactor. La materialidad de este será de estructura de madera, la separación de barrotes no debe ser superior a 12 cm. Esta deberá ir barnizada. La distancia mínima del cerco al calefactor será de 35 cm., este deberá tener además una puerta de acceso con un sistema de bloqueo que permita acceder a un adulto a cargar combustible y a realizar el aseo correspondiente. Además de lo anterior el cerco será anclado al piso mediante pernos de anclaje y también deberá estar anclado al muro. La altura de este no debe ser inferior a 1.0 m y deberá estar construido de modo tal que sea imposible ser escalado, es decir con barrotes verticales.

1.1.7 Cambio altura enchufes simples a triples embutidos

Se solicita cambio de altura enchufes existentes , añadiendo un enchufe triple .

Para los circuitos de enchufes se utilizara conductor tipo Eva Fase y Neutro 2.5 mm y canalizado mediante tubería de plástico rígido de PVC auto extingible.

Los enchufes se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja PVC instalados a **1.3 mts sobre N.p.t.**

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

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta autofundente y cubierta con cinta de PVC sugerida 3M o similar.

Se debe considerar circuito de iluminación de emergencia el cual se debe ejecutar de igual características al circuito de enchufes común.

Recinto	Enchufes	Fluorescentes 2x36	Equipo emergencia
Sala de Actividades 01	3 enchufes dobles	-	2 acceso y salida de emergencia)

1.1.8 Luces de emergencias

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

Cuadro N°2 (Referencial)

Recinto	Enchufes	Fluorescentes 2x36	Equipo emergencia
Bodega de Aseo	-	1	-
Sala de Actividades 01	3 enchufes dobles	-	2 acceso y salida de emergencia)
Sala de Actividades 02	3 enchufes dobles	-	2 acceso y salida de emergencia)
Sala Hábitos Higiénicos	-	-	1
Sala Hábitos Higiénicos	-	-	1
Hall acceso	-	-	1
Cocina General	-	-	1

1.1.9 Dotación de estufa

Se considera cambio de estufa incluye kit de instalación (cañon , manta) , marca Bosca certificada ECO 350 , POTENCIA 8.8 KW , con rango de calefacción : 40 – 130 m2 , color gris charcoal , distanciamientos según plano de arquitectura .

1.2. SALA DE HABITOS HIGENICOS 01

1.2.1 Dotación y cambio de ubicación Artefacto Wc

Se consulta wc niño marca Corona.

Se suministrara ellos antifuga en cera marca Hoffens o superior, pernos de anclaje de preferencia de Acero Inoxidable, collarín de caucho para unión de artefacto con conector rígido de estanque.

Se montará en centro habilitado de descarga obligatoria de 110mm, debe ser indicado al ITO cualquier variación que a este respecto presente en el terreno.

Su base en contacto con superficie será sellada con adhesivo de poliuretano tipo Cave Elastic o superior.

1.2.2 Dotación Artefacto Lavamanos

Se contemplan lavamanos tipo Tomé párvulo o similar en baño párvulos, afianzados al muro y al piso con atril metálico, con una altura de colocación de 0.6 mts respecto al nivel de piso terminado. Desagüe en batería. Consultar P.V.C. hidráulico de 50 mm, con tapas de registro en ambos costados. Estos artefactos deben estar provistos solamente con agua fría.

Grifería para lavamanos minusválido se consulta marca Briggs modelo Gerontológico monomando alto, de metal cromado.

1.2.3 Dotación tina /Cambio ubicación y modificación altura de tina con cañería de agua fría y caliente

Se solicita el cambio de ubicación de tina acero esmaltado color blanco de 1.05m de longitud, se montará a una altura de 0.55 sobre N.P.T. sobre faldón construido en pzas de madera 2"x3" impregnado, para afirmar hacia costado se instalará pieza de pino impregnado apernado a muro.

Tina consulta suministro e instalación de accesorios desagües y rebalse en marca Nibsa o superior.

Faldón será estucado en una carga con terminación allanada que permita buena adherencia de adhesivo para cerámicos que lo revestirán por exterior. Se dejará en faldón una cavidad que permita ejecutar trabajos en desagües, ellas será sellada con una celosía de acero esmaltada color blanco en tamaño ad hoc a orificio. Todo el espacio interior será imprimado con dos manos de Cave Denso o similar material impermeabilizante.

Una vez instalada se procurará que todos los encuentros queden perfectamente sellados para ellos se aplicará adhesivo tipo Cave Elastic con pistola por todo el perímetro del artefacto. Para ser conectadas a red de alcantarillado se instalará sifón botella en marca Vinilit o similar calidad. Se debe garantizar la hermeticidad de las instalaciones.

Se debe instalar dos barra de sujeción para los niños, en la ubicación que determine el ITO en terreno.

1.2.4 Cambio de revestimiento de cerámico Muro

Se considera cerámicas tipo Cordillera Línea Lisos 20 x 30 cm. (Nieve) o similar, pegados con BREKON AC o similar. Las juntas fraguadas y remates de bordes con esquineros de terminación de PVC los que se instalarán según lo indica el fabricante.

Se considera franja de color institucional a altura 1,60 mt .

Como adhesivo se emplearán pastas aplicadas con espátula a razón de 2.5 Kg/M2 repartidas entre la superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección. Se deberán considerar cerámicos detrás de todos los muebles. Y artefactos. En cantos de puertas y ventanas no habrá sobremarco por el lado de la terminación de cerámica así es que en ventanas será fraguado en 45 pero en ambas de puertas deberá tener junta plástica de borde redondeado para minorizar impactos.

1.2.5 Cambio de Revestimiento de cerámico piso

Se consulta la instalación de Cerámica 30 x 30 cm tipo Cordillera color claro antideslizante en todos los recintos. Serán pegadas con BEKRON Normal o similar. Las juntas fraguadas y remates de bordes biselados a 45°. Se colocarán sobre superficies revocadas y peinadas, como adhesivo se emplearán pastas aplicadas con espátula a razón de 2.5 Kg/M2 repartidas entre las superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección.

1.2.6 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. Se debe aplicar en todos los cielos a lo menos una mano de aparejo.

- **Pintura cielos zonas húmedas**

Se debe considerar sellado de juntas mediante cinta de PVC, empastado, yeso y lijado, luego a lo menos una mano de aparejo para preparación de superficies. Como terminación, se aplicará óleo opaco tipo Ceresita color a definir. Se aplicaran dos manos como mínimo o las necesarias para asegurar una perfecta terminación.

1.2.7 Cambio puerta 90 cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala con marco, cerradura y bisagras abatible en 180° (2 puertas)

- Se debe considerar ampliación de vano de puerta , anteriormente de 70 cm .

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

1.2.8 Vanos para ventanas nueva de aluminio 0.7x0.7 con marco y sobremarco nuevo

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una ventana ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pie derechos en ambos laterales del vano además de la estructura de dintel correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista. Se contemplan dos ventanas, debido a que la sala de hábitos higiénicos es ocupada por dos salas de actividades.

1.2.9 Instalación de films anti vandálico

Se considera punto anterior 1.1.5

1.2.10 Instalación malla anti vectores (malla mosquitera)

Se consulta malla mosqueteras en puertas y ventanas de cocinas además de ventanas de sala de hábitos higiénicos y sala muda. Estas se deberán confeccionar con marco de aluminio.

Para las puertas se deberán colgar mediante 3 bisagras o pomeles, según corresponda.

El montaje se hará según detalles, considerando especialmente las indicaciones respecto a plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas. Los marcos se fijarán con tornillos, distanciándose 20 cm máximo de los extremos de jambas y cabios y 60 cm máximo entre si. Los marcos serán de Aluminio.

Se ubican en : cocina de sólidos, de leche sala mudas y corredor cubierto área de servicio (en hoja móvil)

1.2.11 Luces de emergencias

se consulta punto anterior 1.1.8

1.2.12 Protección de ventanas

En los vanos de ventanas se deberán instalar protecciones metálicas empotradas y fijadas a la estructura mediante un sistema fijo que no sea desmontable.

Las protecciones serán en perfiles cuadrado macizo de 12mm., los cuales irán soldados a batiente de manera vertical, con separación de 100mm. a eje entre barras, conformando paños que sobresalgan 100mm de los vanos de ventanas. Se deberán fijar travesaños perfiles cuadrados macizos de igual cuantía intercalados verticalmente entre perfil vertical.

Las protecciones se dispuestas en todas las ventanas. Se entregarán pintados con dos manos de antióxido y dos manos de pintura de terminación.

1.3 . SALA DE ACTIVIDADES 2º

1.3.1 Pintura Muros Interior

se consulta punto anterior 1.1.1

1.3.2 Pintura Cielos Interior

se consulta punto anterior 1.1.2

1.3.3 Instalación de puerta 90 cm abatible 180º con mirilla , peinazo de acero y con marco, cerradura y bisagras

se consulta punto anterior 1.1.3

1.3.4 Puerta escape 90cm metálica medio cuerpo vidriada

Se consulta la ejecución de puertas metálicas medio cuerpo vidriada estructuradas con bastidor en perfil MTC/3-5 de 1,5mm, con perfil T/3-2 de 1,5mm en eje central y dos travesaños con perfil T/3-2 (según manual Cintac), distanciados a 112mm para permitir el empotramiento de cerradura scanavini.

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

Para puertas que de recintos de salas de actividades, halles de acceso y otros que requieran mejorar la aislación térmica, se consulta la instalación de poliestireno expandido de 10mm en el alma de la puerta.

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

Se debe considerarse la reparación de sobre marcos, incluir la quincallería y pintado. Cerradura sobrepuesta Scanavini Art. 2002.

1.3.5 Instalación de Films anti vandálicos

Se consulta punto anterior 1.1.5

1.3.6 molduras

se consulta punto anterior 1.1.4

1.3.7 cambio de protección estufa

se consulta punto anterior 1.1.6

1.3.8 Cambio altura enchufes simples a triples embutidos

Se consulta punto anterior 1.1.7

1.3.9 protección ventanas

se consulta punto anterior 1.2.12

1.3.10 Dotación Estufa

Se consulta punto anterior 1.1.9

1.4. BODEGA DIDACTICA

1.4.1 Repisas metálicas

Se consulta la construcción e instalación de repisas en bodega proyectada construidas con perfil metalico 39x30x2 , la primera repisa debe estar a 50 cm , del npt. Y de separación entre estas 35 cm, tarimas de madera construidas de plancha melanina blanca de 15mm de 40 cm de ancho se deberá instalar moldura por su canto a toda plancha de repisa

1.5. BODEGA DIDACTICA SALA CUNA

1.5.1 instalación puerta

se realiza la instalación a medida de puerta insitu

1.5.2 Repisas metálicas

se consulta punto anterior 1.4.1

1.6. BAÑO PERSONAL MANIPULADORA

1.6.1 instalación con barra cortina de acero inoxidable

se consulta barra de acero inoxidable perimetral a receptáculo de ducha para colgar cortina de tela .

1.6.2 Revestimiento cerámico de piso

- consultar punto 1.2.5

1.6.3 Revestimiento cerámico muro

- consultar punto 1.2.4

1.6.4 Dotación de artefacto WC

Se consulta wc una pieza marca corona , sellos anti fuga en cera marca hoffens o superior o superior , pernos de anclaje de preferencia de acero inoxidable, collarín de caucho para unión de artefacto con conector rígido de estanque .

Su base en contacto con superficie será sellada con adhesivo de poliuretano tipo Cave Elastic o superior.

1.6.5 Dotación de artefacto lavamanos

se consulta lavamanos marca corona modelo Acuacer.

Se considera montados en pedestal, en su instalación se considera suministro e instalación de desagües con rejilla marca Nibsa o superior, sifón tipo botella marca Hoffens o superior .

Sello de poliuretano tipo cave elastic color blanco se empleara para cavidad producida entre muro y artefacto.

Consulta suministro e instalación grifería monomando Jazz de Fanaloza

1.6.6 Receptáculo tina hecho en obra

se confeccionara un receptáculo insitu previa consulta a la ITO terreno

1.6.7 Pintura de cielo

consultar punto anterior 1.2.6

1.6.8 instalación de films anti vectores

se consulta punto anterior 1.2.10

1.6.9 protección ventanas

se consulta punto anterior 1.2.10

1.7. BODEGA DE ASEO

1.7.1 Confección tabiquería de madera

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

Serán de madera de pino impregnado de 2"x3" seca con porcentaje máximo de humedad del 12%, en su defecto se empleará perfiles metálicos galvanizados, con 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

Se considera revestimiento de yeso cartón .

1.7.2 Puerta a medida para closet

se considera melanina color cerezo con bisagras será entregado por el ito en obra .

1.8. COCINA GENERAL

1.8.1 Dotación de artefacto lavamanos

se consulta lavamanos marca corona modelo Acuacer.

Se considera montados en pedestal, en su instalación se considera suministro e instalación de desagües con rejilla marca Nibsa o superior, sifón tipo botella marca Hoffens o superior .

Sello de poliuretano tipo cave elastic color blanco se empleara para cavidad producida entre muro y artefacto.

Consulta suministro e instalación grifería monomando Jazz de Fanaloza

1.8.2 Campana de acero inoxidable

Se consulta Instalar campanas de acero inoxidable en cocinas, de dimensiones 120x 100, ubicación según proyecto de arquitectura provista por concesionario. Se deben considerar sus correspondientes tubos de evacuación de gases y su hojalatería. Se instalara de acuerdo a lo que indica el fabricante.

1.8.3 Lava fondos

Se especifica la instalación y provisión de lavafondos de doble cubeta de 120x60x86cm, en acero inoxidable. Incluye atril de base en acero inoxidable.

Incluye grifería combinación lavaplatos Briggs modelo Aragón, similar o superior

En: Cocina General

1.8.4 Instalación puerta

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una puerta ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pie derechos en ambos laterales del vano además de la estructura de dintel correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista.

Se considera apertura de vano para Instalación de Puerta Nueva 80cm., con marco, celosías, cerradura y bisagras

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

- **Quincallería**

Se consultan las siguientes:

a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.

b) cerraduras: 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.

c) celosías: de acero esmaltado color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella. Se considera instalar en todas las puertas.

1.8.5 Luces de emergencias
se consulta punto anterior 1.1.8

1.8.6 protección ventanas
se consulta punto anterior 1.2.12

1.8.7 instalación de films anti vectores
se consulta punto anterior 1.2.10

1.8.8 Cambio altura enchufes simples a dobles embutidos
Consultar punto anterior 1.1.7

1.9. Cocina de leche

1.9.1 Dotación de lavaplatos doble

Se consulta la instalación de lavaplatos doble fuente, marca Teka o similar de dimensiones aproximadas de 1.20x0.5 mt. Se considera con respectivo mueble e instalaciones para suministro de agua y desagüe, para su óptimo funcionamiento.

1.9.2 Dotación de artefacto lavamanos
se consulta punto anterior 1.8.1

1.9.3 revestimiento cerámico piso
se consulta punto anterior 1.6.2

1.9.4 revestimiento cerámico muro
se consulta punto anterior 1.6.3

1.9.5 dotación extractor de aire

1.9.6 Confección tabiquería de madera

Se consulta piezas de madera para estructura de muros nuevos interiores indicados en planta de arquitectura. Serán de madera de pino I.P.V 2x3" de 3,2mts en tabiques estructurales y según especifique el proyectista. Serán de madera de pino impregnado de 2"x3" seca con porcentaje máximo de humedad del 12%, en su defecto se empleará perfiles metálicos galvanizados, con 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

Se considera revestimiento de yeso cartón , revestido por cerámicos utilizados en la cocina .

1.9.7 Instalación de puerta una de 80 cm hoja con peinado de acero , con marco y quincallería.

No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas. No se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20% (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

La dimensión de cada hoja será dado de acuerdo a plano.

Recinto	Puertas	Cerradura
Salas de Actividades	Dobles Tipo Placarol Con vidrio rectangular de 25 x 60 cm. aprox.	Cerradura de manilla Scanavini Línea 960U, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a se aprobados por ITO.

Tipo placarol de terciado.

La unión del marco a tabiques se hará mediante tornillos de acero de 2 ½ " x 8 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Se comprobará la nivelación del dintel y el plomo de las piernas mediante nivel y plomo.

Se considera la ejecución de pilastras tipo Premol en todos lo vanos de puertas interiores ejecutados en tabiques. Será prefabricada en madera de 18x30cms, pino Finger Joint.

Tipo de puerta de acuerdo a planos de arquitectura.

- **Marcos**

Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40 x 70 o similar

Se comprobará la nivelación del dintel y la aplomadura de las piernas mediante nivel y plomo.

Se exigirá una perfecta terminación y cepillado de las piezas.

- **Quincallería**

Se consultan las siguientes:

a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.

b) cerraduras: 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.

c) celosías: de acero esmaltado color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella. Se considera instalar en todas las puertas.

- **Topes de Goma**

Se instalaran topes de goma o plástico esféricos De DVP, o similar superior. Irán perfectamente afianzados a pisos. Serán de color blanco. En casos que dichos topes no sean adecuados, deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Deben estar ubicados a no menos del último tercio de cada hoja.

1.10. SALA DE ACTIVIDADES 3

1.10.1 pintura muros

consultar punto anterior 1.1.1

1.10.2 pintura cielo interior

consultar punto anterior 1.1.2

1.10.3 molduras

consultar punto anterior 1.1.3

1.10.4 instalación films anti vandálico

consultar punto anterior 1.1.5

1.10.5 vano para ventana de aluminio

consultar punto anterior 1.2.8

1.10.6 Instalación doble puerta una de 90 cm abatible 180° con mirilla y otra de 50 cm abatible 90° cada hoja con peinazo de acero y con marco, cerradura y bisagras

consultar punto anterior 1.1.3

1.10.7 cambio estufa

Se considera cambio de estufa incluye kit de instalación (cañon , manta) , marca Bosca certificada ECO 350 , POTENCIA 8.8 KW , con rango de calefacción : 40 – 130 m2 , color gris charcoal , distanciamientos según plano de arquitectura

1.10.8 Puerta escape 90cm metálica medio cuerpo vidriada

se consulta punto anterior 1.3.4

1.10.9 proteccion ventanas

se consulta punto anterior 1.8.6

1.10.10 luz de emergencia

se consulta punto anterior 1.8.5

1.10.11 cambio proteccion estufa

se consulta punto anterior 1.3.7

1.11. Bodega de alimentos Parvulos**1.11.1 confeccion de tabiqueria en madera**

se consulta punto anterior 1.9.6

1.11.2 revestimiento ceramico piso

se consulta punto anterior 1.6.2

1.11.3 pintura cielo

se consulta punto anterior 1.6.7

1.11.4 instalacion puerta 70 cm

se consulta punto anterior 1.8.4

1.11.5 repisas metalicas

se consulta punto anterior 1.4.1

1.11.6 extractor de aire

Se consulta S & P Extractor de aire 185 m3/hr Decor 200. Se deben considerar sus correspondientes tubos de evacuación de gases y su hojalatería. Se instalara de acuerdo a lo que indica plano.

1.11.7 instalacion enchufes dobles

se consulta punto anterior 1.1.7

1.12. Bodega de alimentos S.C**1.12.1 Extractor de aire**

Se consulta S & P Extractor de aire 185 m3/hr Decor 200. Se deben considerar sus correspondientes tubos de evacuación de gases y su hojalatería. Se instalara de acuerdo a lo que indica plano.

1.12.2 instalacion puerta 70 cm

se consulta punto anterior 1.8.4

1.12.3 repisas metalicas

se consulta punto anterior 1.4.1

1.12.4 revestimiento ceramico piso

se consulta punto anterior 1.2.5

1.12.5 pintura cielo

se consulta punto anterior 1.11.3

1.12.6 instalacion enchufes dobles

se consulta punto anterior 1.1.7

1.13. SALA DE HABITOS HIGIENICOS**1.13.1 Cambio puerta 90 cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala con marco, cerradura y bisagras abatible en 180°**

se consulta punto anterior 1.2.7

**1.13.2 Vano para ventana nueva de aluminio 0.8x0.6 con marco y sobremarco nuevo
se consulta punto anterior 1.2.8****1.13.3 revestimiento cerámico piso**
consultar punto 1.2.5**1.13.4revestimiento cerámico muro**
consultar punto anterior 1.2.4**1.13.5 re instalación de artefactos wc**

se reubica artefactos según medidas de plano, se consulta a ITO en terreno

1.13.6 Re instalación de artefactos lavamanos

se reubica artefactos según medidas de plano , se consulta a ITO en terreno

1.13.7 Cambio ubicación y modificacion altura de tina nueva con cañeria de agua fria y caliente

se consulta punto anterior 1.2.3

1.13.8 malla mosquitera
se consulta punto anterior 1.2.10**1.13.9 protección ventana**

se consulta punto anterior 1.8.6

1.13.10 Cambio puerta 90 cm con mirilla y peinazo de acero en acceso sala con marco, cerradura y bisagras abatible en 180°

se consulta punto anterior 1.2.7

1.13.11 machón de albañilería

los ladrillos serán dispuestos en posición pandereta , para así enangostar las dimensiones de este.

1.14. PATIO CUBIERTO

1.14.1 Cambio de Revestimiento de piso a Arquítac

Se consulta piso vinílico arquítac 3.2 de 300 x 300 mm, de 3.2 mm de espesor, instalado sobre radier afinado y según las siguientes indicaciones:

La base debe ser lisa, limpia, firme, seca y resistente. Los pegamentos utilizados son del tipo asfáltico y se utilizan de 2 tipos:

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

Se deberá instalar en todos los recintos indicados en plano de pavimentos.

1.14.2 pintura muros

se consulta punto anterior 1.1.1

1.14.3 Molduras

se consulta punto anterior 1.1.4

1.14.4 Estufa nueva

se consulta punto anterior 1.1.9

1.14.5 cambio protección estufa

se consulta punto anterior 1.1.6

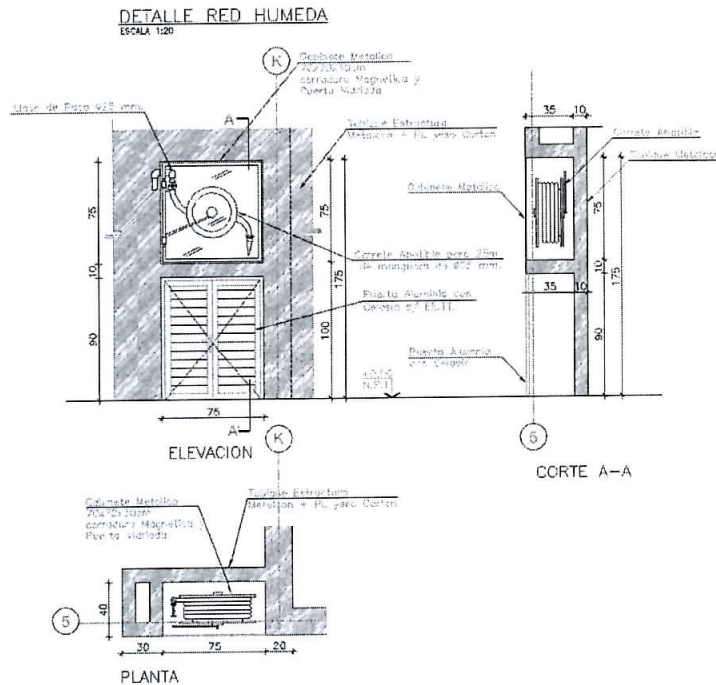
1.14.6 luz de emergencia

se consulta punto anterior 1.1.8

1.14.7 Red húmeda

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

El gabinete ira empotrado en muro como se indica en plano de arquitectura.



1.14.8 reparación fisuras

Retirar todo el material suelto y limpiar el polvo, de preferencia con un equipo de aire a presión. Si no se dispone de este equipo, utilizar una escobilla.

Se consulta a ITO la ubicación de estas fisuras .

Con una llana, aplicar el mortero de reparación a todo lo largo de la fisura o grieta, presionando hacia el interior de manera de garantizar una correcta compactación y llenado.

1.15. Oficina 1

1.15.1 confeccion de tabiqueria en madera
se consulta punto anterior 1.9.6

1.15.2 molduras
se consulta punto anterior 1.1.4

1.15.3 instalacion puerta acceso 80cm
se consulta punto anterior 1.8.4

1.15.4 instalacion electrica

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.

1.15.5 instalacion enchufes triples
se consulta punto anterior 1.1.7

1.15.6 instalacion centros de luz

Alumbrado 2x36 watts

Se consulta el suministro e instalación eléctrica de equipos de iluminación de 2x40 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.

1.15.7revestimiento piso arquitac
se consulta punto anterior 1.14.1

1.16. oficina 2

1.16.1 molduras
se consulta punto anterior 1.1.4

1.16.2 instalación puerta acceso 80 cm
se consulta punto anterior 1.8.4

1.16.4 instalación enchufes triples

se consulta punto anterior 1.1.8

1.16.5 instalación centros de luz
Alumbrado 2x36 watts

Se consulta el suministro e instalación eléctrica de equipos de iluminación de 2x40 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.

1.16.6 revestimiento piso arquitec

se consulta punto anterior 1.14.1

1.17. Sala de mudas hábitos higiénicos

1.17.1 Dotación lavamanos

se consulta punto anterior 1.6.5

1.17.2 dotación W.C.

se consulta punto anterior 1.2.1

1.17.3 pintura cielo

se consulta punto anterior 1.1.2

1.17.4 revestimiento cerámico piso

se consulta punto anterior 1.2.5

1.17.5 revestimiento cerámico muro

se consulta punto anterior 1.2.4

1.17.6 instalación de tineta a altura indicada 90cm

se consulta punto anterior 1.2.3

1.17.7 instalación puerta 90 cm

se consulta punto anterior 1.2.7

1.17.8 dotación lavamanos kínder

se consulta punto anterior 1.2.2

1.17.9 estructura muro albañilería reforzada

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 dosificara en una razón 1:3 y el interior 1:4, el estuco exterior se cortara 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.

2. Obras exterior

2.1 Reja divisoria 1,20 con puerta y pestillo

Se consulta cerco de acero galvanizados malla de acero abertura 5/10 afianzado a pilares de acero 75x75x3. A42-27ES según detalle de arquitectura.

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas.

El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Reja acceso principal

Se considera dentro esta partida la modificación de portón de acceso en su abatimiento, se deberá considerar el desplazamiento como lo indica el plano de arquitectura para dar solución a la apertura hacia el exterior de esta reja doble. Se debe considerar la mantención y pintura de esta.

2.2 confección leñera

Se deberá construir una caseta metálica de dimensiones y características que se detallan a continuación:

Se debe contemplar un ancho de 1.30 mt. Un largo de 1.90 mt. Un alto en su parte frontal de 1.20 mt. y en su parte posterior 1.50 mt.

La construcción se ejecutará mediante perfiles metálicos de dimensiones 20 x 40x 40 x40, y latón liso todos en 3 mm de espesor.

La caseta debe contemplar dos puertas superiores con brazo de suspensión para fijar cuando se estén utilizando, a modo ejemplo similar al capó de un automóvil.

También debe considerar dos puestas en su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado.

Por último las pinturas a considerar deberán ser óleos brillantes y cuyos colores están designados institucionalmente.

Se considera superficie lavable cerámica, con pileta para limpie

2.3 piso caucho

En lugares indicados en planta de pavimentos se instalara palmeta de Caucho reciclado de dimensiones 50x50x20 mm, antideslizante, antigolpes; Deben ser resistentes a altas temperaturas y humedad; Ser anti-hongos y anti-bacterial; Debe ser antideslizante en ambiente seco o húmedo y sobre todo no ser tóxico. El diseño y color estará dado en planta de patios exteriores.

2.4 llave jardín con manguera

Proveer e instalar tres llaves de jardín de bronce marca Nibsa o superior a 1mt de altura desde el N.P.T. según ubicación entregada por la ITO, en el sector en el cual se instalara el pasto. Considerar provisión de manguera Raubiflex de ¾" de 20mts con los accesorios para poder regar para cada una de ellas.

2.5 pintura exterior

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. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, 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, las que nunca serán inferiores a dos. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

Se solicitan superficies sin defectos y aptas para recibir pintura. En superficies exteriores se solicita aplicación de dos manos mínimo de látex pieza y fachada Ceresita color claro a definir.

2.6 rampa exterior , Confección Rampa hormigón salida Sala de Actividades

Se consulta construir rampas en salidas de emergencia del establecimiento la que deberá cumplir con pendientes mínimas de 8 a 12%, contemplando el desarrollo mínimo indicado en planos. Se deberá adecuar desarrollos según condiciones del terreno, de tal forma que se cumplan los porcentajes mínimos de pendientes y no en desmedro de estos. El ancho mínimo libre considerado será de 100cm para lo cual se deberá contemplar un ancho de rampa mayor considerando el espacio de pérdida por las barandas, tal como se indica en planos de arquitectura.

Será construida en hormigón simple de 175 kg/cm³ de características H-10 con 10 cm de espesor, dejando un acabado rugoso, lo suficientemente adherente para incrementar la tracción aparatos de rodado.

Los rellenos 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.

Los muros laterales podrán ser ejecutados en albañilería, hormigón armado o placas de hormigón microvibrado. Para este último se deberá considerar capa de estuco de tal forma que queden a un mismo plomo pilares y paramentos, evitando cantos y ángulos.

Las barandas de protección serán realizadas en tubular redondo de 2" para pilares y pasamanos. Estos últimos se consideran como pasamano superior a 90 cm del Npt. y pasamano inferior a 70 cm del Npt. y a 5cm distanciado del superior; Todos los encuentros deberán en los perfiles de barandas deberán ser redondeados tal como se muestra en planos de detalle.

Posteriormente, se realizara un bastidor con perfil ángulo 30x30x2mm en el cual se colocara una malla acma 3G, las estructuras serán fijadas mediante soldadura y se fijara a la rampa mediante pernos de anclaje

2.7 Extintor de incendio

Extintores de polvo químico seco de 6 kilos. Tipo ABC.

Colgados a 1.10 m del NPT., sobre una base de masisa de 10 mm de espesor, de 25 x 60 cm pintada con esmalte color rojo.

2.8 pasto natural

Se solicita ejecución de pasto tipo Chépica en sectores indicados en plano o palmeta de pasto de riego moderado y resistente a la alta exposición de sol. Se deberán ejecutar todas las actividades (tierra, arneado, sembrado), para la correcta ejecución de la partida.

2.9 lavadero exterior

se consulta modelo Lavadero Fibra 61 x 62 cm con Jabonera
Fusiplast

2.10 nicho de basura

Se ejecutan según detalle de arquitectura de 1,60mts de altura y aplica mismo criterio y materialidad de muros perimetrales de albañilería vistos en punto 12.1.9. Como cubierta se considera losa de hormigón armado calidad H-25 con doble malla de refuerzo tipo Acma C149, conservando pendiente de escurrimiento de agua lluvia. Será montado sobre radier de hormigón H-20 confeccionado in situ de 10cm. de espesor.

Por el contorno interior y para montar puertas, se instalará perfil ángulo laminado 40x3mm. Las puertas se estructurarán en perfil tubular cuadrado 30x20x2mm, revestidas con plancha laminada en caliente de 2mm de espesor, soldadas y remachadas a estructura cada 10cm. Estas contarán con ventilación en parte inferior y superior 160 cm² según lo indica el decreto N° 66 de instalaciones de gas.

El montaje de puertas a bastidor se realizará mediante pomeles de fierro de ½" de diámetro y 2" de largo.

Estas serán aseguradas mediante la instalación de chapa de seguridad scanavinni artc 2002 y portacandado y candado de seguridad de acero inoxidable, proporcionado por el contratista. A su vez en parte inferior y superior de una de las hojas de puertas, se instalará picaporte metálico por su parte interior.

Todo elemento metálico constituyente del contenedor será imprimado con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético, todos en distinta tonalidad.

2.11 Chapa con citofono

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

2.12 Ganchos de sujeción

Se consideran ganchos de sujeción en todas las puertas donde transiten niños, ubicación según I.T.O

2.13 sombreadero

El sombreadero a instalar deberá ser compuesto por una malla HDPE del color autorizado por la ITO, esta malla entrega 90% de sombra con 95% de filtro UV, esta será reforzada en sus bordes con lona cobertura y cable de acero forrado.

Los pilares serán metálicos de diámetro 15cm , de altura entre 3 a 5 mt, según diseño y deberán ser empotrados al piso por medio de poyos de hormigón de 40x40x60cm enterrados en la tierra, los cuales no deben sobresalir del nivel de piso natural, el pilar metálico deberá estar relleno con hormigón hasta 1,5mt de altura y deberán ser pintados con pintura anticorrosiva y color según la ITO. La cantidad de pilares era indicado en los planos. La malla se unirá a los pilares por medio de cables de acero forrados en PVC y grilletes soldados de acero inoxidable.

Se adjunta fotografía referencial.

2.14 cajas de arena

se consulta cajón de madera lijada y pintada .

3. Retiros y botaderos

3.1 El contratista será responsable de el retiro y botar desechos en lugares determinados y con permiso municipal.

El material en buen estado queda a responsabilidad de Fundación Integra , material en mal estado será revisado por ITO en obra .

4. INSTALACIONES Y OBRAS ANEXAS

Proyectos de Especialidades:

El contratista deberá acometer todos los proyectos de especialidades necesarios para la correcta ejecución de la obra. Estos contemplan los Proyectos de Calculo Estructural y Cimentaciones, Agua Potable, Alcantarillado, Electricidad y Gas, los cuales debieran contar con las aprobaciones respectivas de los organismos pertinentes.

La ejecución de la obra deberá cumplir estrictamente con lo establecido en las presentes especificaciones, en el reglamento de Instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado, vigente aprobada por D.S. del MINVU; en manual de normas técnicas para la realización de instalaciones domiciliarias de agua potable y alcantarillado aprobado por D.S. del Ministerio de Obras Publicas, vigentes y en las normas de la Superintendencia de servicios eléctricos y de gas. Igualmente deberá cumplir con las normas INN que correspondan según la Ordenanza General de Construcciones y Urbanización.

El contratista que ejecute la obra deberá estar inscrito en los registros de contratistas de Aguas Andinas y SEG. Acreditando su permiso vigente.

A fin de evitar demoras el contratista deberá preocuparse con la debida anticipación de contar con todo el material necesario para la obra. Solo se aceptaran materiales que exhiban su procedencia pudiendo el arquitecto o la ITO exigir certificados de calidad otorgados por entidades previamente aprobados por INN.

a) Replanteo: al iniciarse las obras, el Contratista deberá hacer un replanteo general para verificar las cotas indicadas en el proyecto y si hubiera diferencias deberá informar de inmediato al proyectista y al arquitecto.

b) Pruebas: las pruebas parciales y finales de las instalaciones serán de responsabilidad del contratista.

Las instalaciones se consideraran terminadas al presentarse los certificados de recepción final de los organismos fiscalizadores y al entregar lo indicado en un CD.

c) Modificaciones: todas las modificaciones deberán registrarse en los planos. La E.C. incluirá en su precio la confección de planos de construcción, tal como quedó la instalación construida y los entregará a la ITO. Valido para todas las instalaciones.

d) Colocación y pasadas: La E.C. considerará la ejecución de todas las pasadas de losas, muros, etc. Que sean necesarias para la correcta instalación de las cañerías. En ningún caso podrán atravesar elementos resistentes sin aprobación de la ITO.

4.1 TE1

Se consulta tramitación y obtención de la Certificación correspondiente.

Para ello el contratista deberá proveer proyecto eléctrico de la totalidad de la obra. Este proyecto deberá venir respaldado por la firma de un instalador eléctrico autorizado por SEC, este debe considerar interruptores diferenciales en los circuitos de enchufes exclusivamente, e implementar un tablero metálico de alumbrado por pabellón, además la tierra de protección y el servicio según cálculo para todo el establecimiento. Previo a la instalación eléctrica este proyecto deberá contar con el V°B° de la I.T.O.

Se recomienda revisar normativa según NCH elect. 4/2003 o actualizada.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en los planos de proyecto correspondiente y deberán adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones. Comprende el suministro y el montaje de todos los elementos desde el Tablero de Distribución de Alumbrado (TDA) y el más remoto de los consumos eléctricos instalados definidos en esta especificación.

Se contempla suministro, instalación y montaje de lo siguiente:

- Tablero de Distribución de Alumbrado interior de recintos
- Canalización y conductores eléctricos.
- Malla de puesta a tierra de protección y servicio.
- Artefactos eléctricos.
- Luminarias.
- Tablero de distribución alumbrado. Se consulta según proyecto de especialidad.
- Se empleará disyuntores marca Legran, Bticino, General Electric, y no menor calidad.
- Circuitos de fuerza protegidos por diferencial capacidad de ruptura máxima 25 A x 30 mA. Debe contar con barra de distribución de Fase, Neutro y Tierra independiente.
- Todos los conductores utilizados dentro del tablero deben contar con terminales.
- Cada uno de los circuitos y disyuntores deben estar debidamente rotulados en la *contra tapa del tablero*.
- Idealmente se debe incorporar en tapa del tablero diagrama unilineal de la instalación.
- Tierra de protección y servicio. Se consulta según proyecto de especialidad

4.2. Agua potable y alcantarillado

AGUA POTABLE

Consulta esta partida: conexión a matriz y red, de acuerdo a proyecto respectivo, el que deberá considerar instalación embutida de agua fría y caliente, llave de paso en cada recinto. Deberá entregarse certificado de recepción final y planos aprobados por la empresa que corresponda. La instalación deberá ser efectuada por un instalador autorizado. Se consultan derechos y aportes, además del respectivo proyecto y certificado de instalación, emitido por la empresa de servicios sanitarios.

El diseño, materialidad y diámetros de las cañerías, será de acuerdo a la normativa vigente y deberá contar con la aprobación de la empresa sanitaria respectiva. El arranque domiciliario, el medidor y el trazado deben ser independientes de cualquier edificación de otro uso existente en el predio y considerar lo siguiente:

La materialidad de las cañerías interiores deberá ser de cobre tipo L y su diámetro se ajustará a calculo, asegurando una presión mínima de 5 mca en el artefacto mas desfavorable. Las redes exteriores deberán ser en PVC clase 10.

Los ramales deberán ser independientes para cada zona húmeda y contar además de la llave de paso general por recinto, con una llave de paso por cada artefacto en línea de agua fría y en línea de agua caliente.

Los fittings deberán ser metálicos y los inodoros deberán contar con válvula del tipo fluid master.

La red de agua caliente de la sala de mudas y de la sala bañera, debe ser independiente en su suministro (calefont), de la red de los servicios de alimentación y baño de manipuladora. Cuando esta red se trace en espacios exteriores deberá considerar, aislación térmica. El proyectista deberá indicar en su proyecto la cantidad y la ubicación de los calefón necesarios.

El proyecto a lo menos deberá considerar en patios de juego y patio general con 2 llaves de jardín, dotadas de piletas y en patio de servicio 1 llave de jardín dotada de lavadero o pileta, todos con su respectiva llave de paso. La ubicación de las llaves de jardín deberá distanciarse de la línea de cierre con el objeto de dificultar el robo de agua.

La caseta de MAP deberá ser diseñada y estructurada de manera tal que soporte el peso de los niños y no deberá considerar llave de jardín en su entorno inmediato.

ALCANTARILLADO

El diseño, materialidad y diámetros de las cañerías, será de acuerdo a normativa vigente y el proyecto definitivo, deberá contar con la aprobación de la empresa sanitaria respectiva. Se deberá considerar lo siguiente:

Unión domiciliaria, incluyendo rotura y reparación de los pavimentos.

Redes interiores en PVC, diámetro según proyecto incluyendo ventilaciones.

El plano deberá graficar las cámaras y redes existentes con línea segmentada.

El alcantarillado del servicio de alimentación (cocina y sedile) deberá contar con cámara desgrasadora.

Las cámaras de alcantarillado y desgrasadoras, deberán considerar profundidades y pendientes según proyecto.

Excavaciones y rellenos conforme a especificaciones técnicas y mecánica de suelos.

AGUAS LLUVIAS

Según Art. 4.1.6 O.G.U.C.

Las evacuaciones de aguas lluvias se efectúan desde las canales, mediante bajadas por ductos de PVC del diámetro en el proyecto de instalaciones sanitarias, los cuales al llegar al nivel +/- 0.00, desembocaran en rejillas, en pozos o drenes de absorción en jardineras o jardín.

El proyecto verificará el coeficiente Porchet y determinará las dimensiones de los drenes. Se consideraran cámaras de distribución previo al acceso de cada uno de los pozos y/o drenes. Estas cámaras serán de albañilería y/o prefabricadas. En caso de saturación se incluirá cámara de rebalse con evacuación a la vía pública. Los drenes se envolverán en geo textil para impedir su contaminación.

4.3. TC6 SELLO VERDE Y CERTIFICACION

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).

5. Movimientos de tierra patio

Se consultan los rellenos y rebajes exteriores necesarios para dejar el terreno de acuerdo con las cotas de nivel que aparecen en los planos.

Deberá además, efectuarse los rellenos de los heridos cuando estos sean más anchos que los cimientos para dar cabida a las zarpas.

En todos los casos será responsabilidad del contratista, la verificación de los niveles del terreno natural y excavado. El nivel definitivo del terreno del contorno del edificio no podrá estar a otra altura que la señalada en los planos.

REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto, a las especificaciones de demolición anexo, a lo indicado en visita de terreno y lo indicado en itemizado estimativo adjunto al presente proceso de licitación; siendo este de carácter indicativo, debiendo ser estudiado y modificado si fuese necesario al momento de adjudicarse la propuesta y tener que hacer entrega valorizada del mismo.

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 de Baja tensión.
- Reglamentos SEC

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.

PERMISOS Y DERECHOS MUNICIPALES

Todos los permisos y la recepción municipal de las obras, y los pagos oportunos de derechos e impuestos que correspondan, serán de acuerdo a lo indicado en Bases Especiales.

CONCORDANCIAS

Cualquier duda por deficiencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra deberá ser consultada oportunamente a la Inspección Técnica de la Obra (en adelante I.T.O.) y será resuelta por el Arquitecto autor del proyecto.

EMPALMES ELECTRICIDAD/ AGUA POTABLE/ ALCANTARILLADO.

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración, tramitación, aprobaciones, autorizaciones, declaraciones y certificaciones de los proyectos definitivos de las instalaciones y urbanizaciones que consulte la obra, entiéndase estos:

Proyecto Agua Potable y Alcantarillado con memoria de Cálculo
Proyecto eléctrico con memoria de Cálculo
Proyecto de gas con memoria de Cálculo

Estos proyectos deberán ser firmados por profesionales competentes, autorizados y con su patente profesional vigente al día. El costo que demande este ítem será de cargo del contratista.

Los proyectos definitivos se harán sobre la base de los planos, especificaciones y/o documentos relativos a estas materias que se entregan y que tienen el carácter de antecedentes informativos, a los cuales el Contratista debe incorporar todas las correcciones que exijan los respectivos servicios para su aprobación.

Toda alteración a los antecedentes informativos deberá hacerse previa aprobación de I.T.O. y en todo caso tendrán como objeto mejorar o complementar las soluciones técnicas.

Cualquier mayor costo de la obra resultante de los proyectos definitivos será de cargo del Contratista. Salvo que las alteraciones que apruebe la I.T.O., necesarias para cumplir las exigencias de aprobación y recepción por parte de los respectivos Servicios, impliquen obras que no estén incluidas en los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación y que estas obras no sean previsibles en la confrontación de dichos antecedentes con las condiciones existentes en terreno que el Contratista debe hacer para dimensionar adecuadamente su propuesta.

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones y urbanizaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes

Denisse Navarro Sanhueza
Arquitecto

Noviembre 2015