
EE.TT. A.C. PARA “JARDÍN INFANTIL GOTITAS DE LLUVIA”, CASTRO

NOMBRE ESTABLECIMIENTO : Jardín Infantil Gotitas de Lluvia
UBICACIÓN : Enrique Rodríguez N°851, Pasaje N°6, Población Juan Soler
Manfredini , Castro.
REGIÓN : Décima
PROVINCIA : Chiloé
COMUNA : Castro
PROPIETARIO : Fundación Integra
ARQUITECTO : Isabel Neumann W.

0. GENERALIDADES:

- Las presentes especificaciones técnicas tienen por objetivo definir la materialidad y los procesos constructivos necesarios para el Proyecto de Aumento de Cobertura de un jardín infantil.
- La Ampliación consiste en implementar los siguientes recintos:
 1. Sala Cuna 3, Sala Expansión, Sala Mudar 2, 3 Bodegas Mat.Did.Lactantes, Patio Cubierto Lactantes, Closet Colchonetas, Pasillo Sala Cuna, Baño Docente, Sala Amamantamiento,
 2. Ejecución de Veredas y Rampas.
- **Prescripciones Administrativas:**

Las obras consultadas en proyección como en ejecución respetan la legislación vigente, cuyas disposiciones 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
 - d) 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.

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

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.

▪ **Prescripciones de la Obra:**

Tanto la evaluación como la recepción al término de la obra, se ajustará solamente a lo que las presentes Especificaciones Técnicas señalen, siendo motivo de no aceptación y de inmediata reposición a costas del contratista, todo aquello que no cumpla con sus disposiciones. Por lo que se deberá tener cuidado con el aprovisionamiento, traslado, almacenamiento e instalación de materiales, para que conserven las características y calidad exigidas.

En cuanto a la mano de obra, deberá ser la competente e idónea para el trabajo, en la cantidad necesaria a las obras. Su incompetencia no será motivo de justificación de ningún incumplimiento.

En caso de cambio de materiales, estos serán sugeridos al ITO, quienes analizarán, aceptarán o rechazarán el cambio de ellos. Lo anterior quedará registrado en el libro de obras respectivo.

Su ejecución estará sujeta a condiciones establecidas a mutuo acuerdo entre I.T.O. y Dirección del establecimiento garantizando, durante las obras, el normal funcionamiento y desarrollo de actividades propias de la construcción.

▪ **Prescripciones de Seguridad:**

Será responsabilidad del Contratista, 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.

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

Así mismo y por lo reducido de los espacios, se dispondrá un sector definido para el acopio de material y la acumulación de aquel a ser reutilizado.

▪ **Antecedentes solicitados:**

Para propósitos de control y fiscalización, se solicita la disposición en obra de los antecedentes que se detallan a continuación. Serán requeridos tanto al Contratista como a los eventuales subcontratistas.

de la obra

- cronograma de actividades

- copia del contrato vigente entre la Fundación y el Contratista
- copia de los contratos a Subcontratistas y empresas de servicios transitorios
- nombre y Rut del Contratista
- certificado de afiliación a mutualidad
- nombre del jefe de obras
- número de trabajadores

de la empresa Contratista (solicitados a la Mutualidad)

- historial de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales de la faena
- siniestralidad laboral de la empresa
- informe de evaluación de riesgos que pudieran afectar a los trabajadores en obra
- inspecciones y medidas prescritas por organismo administrador de la ley 16.744

de los trabajadores

- copia de contrato de trabajo
- obligación de informar riesgos laborales o "derecho a saber", certificado individual y planilla general de cumplimiento
- registro de entrega de elementos de protección personal
- registro de entrega de reglamento interno, obligatorio para empresas que cuenten con más de 10 trabajadores
- certificado de aptitud para trabajo en altura física para trabajadores que desarrollen tales labores, si corresponde a la obra.

▪ **Medidas para Labores de alto riesgo:**

trabajo en altura física

Se solicita realizar capacitación de trabajo en altura para los trabajadores que lo requieran, en la cual se explique, entre otras cosas, los riesgos del trabajo, las consecuencias de prácticas inseguras, los elementos de protección personal o EPP pertinentes, la forma correcta de utilización de arnés, casco con barbiquejo, etc. Se solicitará un registro de la realización de la capacitación

Se exige adoptar todas las medidas de seguridad necesarias para que el trabajador que ejecute esta tarea, la realice bajo los estándares de seguridad óptimos. Las esenciales son: instalar cuerda de vida acerada, sujeta a la orientación; delimitar las áreas de trabajo; utilizar y conservar andamios en buen estado visible; y contar siempre con la presencia de un supervisor, que podrá ser el Jefe de Obra.

Se solicitará la utilización permanente de los EPP (elementos de protección personal) obligatorios para trabajo en altura física, esto es: arnés de seguridad tipo paracaidista con dos líneas de sujeción, casco de seguridad con barbiquejo, y otros afines.

trabajos de corte y soldadura

Se requiere adoptar todas las medidas de seguridad necesarias para trabajos de corte y soldadura, esto es: delimitación de las áreas de trabajo, humectación de

las áreas de trabajo, presencia de equipo de extinción de incendio para casos de emergencia, presencia de bombos para proteger las áreas en etapas de corte, limpieza permanente de las áreas, retiro de todos los materiales combustibles que se encuentren en el lugar, mantención de las herramientas eléctricas con sus protecciones en todo momento, verificando su conexión a tierra, entre otras.

Se exige el uso obligatorio de todos los elementos de protección personal necesarios para trabajos de corte y soldadura, esto es: protector auditivo, casco de seguridad, calzado de seguridad dieléctrico, protector para manos, protector respiratorio, máscara de soldar, ropa protectora para soldador, entre otros.

1. OBRAS PREVIAS :

1.1.- GASTOS GENERALES

- Además de los rubros que considere necesarios, el Contratista deberá incluir dentro de los gastos generales de la propuesta: Boletas de Garantía, personal a cargo de la obra, personal de vigilancia, derecho por ocupación de vías en caso de requerirlos, arriendo de caseta sanitaria y todo gasto adicional que se genere de las exigencias del Contrato o de las presentes Especificaciones Técnicas.

1.2.- INSTALACIÓN DE FAENAS

1.2.1. BAÑO QUÍMICO:

- El contratista deberá instalar un baño químico para personal de faenas a un costado de la bodega.

1.2.2. EMPALMES PROVISORIOS:

- El Contratista podrá conectarse a las redes Eléctricas y de Agua Potable existentes del recinto para realizar sus faenas constructivas.

1.2.3. CIERROS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN:

- Toda el área de construcción se cercará mediante cierros para la seguridad del personal de obras y de los enseres contenidos en el establecimiento. Este cierre podrá consistir en elementos metálicos, como mallas y cercos (no escalables) o de madera, de una altura de 1.80 m. 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.

1.3. ASEO Y RETIRO DE ESCOMBROS

El contratista deberá mantener las faenas perfectamente aseadas. Se retirará de la obra, todo material de desecho de manera periódica y en lo que dure la ejecución de las obras.

Al término de las obras, como faena previa a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

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

Todos los escombros provenientes de la faena podrán ser dispuestos de manera transitoria en sector que con el ITO se acuerde, mientras son retirados. Posteriormente y previo al término de las obras se inspeccionará el terreno para asegurar el retiro de los escombros en su totalidad desde el interior del establecimiento.

2. OBRA GRUESA:

2.1. Desarmes

- Se deberán realizar todos los Desarmes señalados en el Proyecto de Arquitectura.
- En el caso de destruir parte de lo existente se deberá reparar con los mismos materiales y colores.

2.2.- Movimientos de Tierra

- No se contempla Movimiento de Tierra, sólo se contempla el escarpe de las capas vegetales y excavaciones para las fundaciones.
- Todo el material a remover deberá ser retirado de la obra.

2.3.- Trazado y Niveles

- El Nivel de Piso Terminado (N.P.T.) ± 0.00 será el mismo del Jardín Infantil Existente.
- Se construirá un cerco de madera de pino para hacer el trazado de la obra, consistirá en una estructura de estacas de 2 x 2", amarradas por tablas horizontales de 1 x 4". Adicional a esta estructura, se deberá contemplar cualquier otra necesaria, de forma tal de obtener con absoluta claridad, todos los ejes y niveles que deban verificarse para el exacto emplazamiento.

2.4. Excavaciones

- Las excavaciones para las Fundaciones se ejecutarán en base a las dimensiones indicadas en el Proyecto de Estructuras.
- Se deberá llegar a un Sello de Fundación según lo indicado en el Proyecto de Estructuras y deberá ser recepcionada por la ITO.

2.5. Fundaciones

- Las Fundaciones serán del tipo Cimiento Corrido de Hormigón Armado en base a lo señalado en el Proyecto de Estructuras.
- Antes de la ejecución de las Fundaciones se deberá ejecutar un Emplantillado de 5 cm. de espesor de hormigón pobre.
- La Enfierradura será en base a lo señalado en el Proyecto de Estructuras.
- Los Moldajes deberán ser lo suficientemente resistentes para soportar la presión resultante de la colocación y compactación del hormigón para no provocar deformaciones. Serán de madera con planchas de Terciado Estructural de 15 mm.
- Antes de colocar el hormigón, se deberá colocar desmoldante en las superficies interiores de los moldajes, excepción hecha de aquellas partes que serán en el futuro juntas de hormigonadura.
- El retiro del moldaje deberá efectuarse una vez que el hormigón haya alcanzado la resistencia necesaria, según lo indicado por norma.
- Se dejarán anclados al sobrecimiento unos espárragos fe 6 cada 40 cm. para los Tacos de Madera de Pino Impregnado que fijarán las Soleras inferiores de Acero Galvanizado.
- Para todas las zonas donde se realizarán desarmes existentes y donde se necesite reforzar la estructura se deberán realizar Dados de Fundación de Hormigón Armado.

2.6. Rellenos

- Toda el área comprendida al interior de los sobrecimientos y cadenas se rellenarán mecánicamente por capas de no más de 15 cm de espesor, de terreno natural, y se deberá humedecer; removiéndose previamente todo vestigio de material orgánico o vegetal.
- Luego se aplicarán dos capas de estabilizado grueso de 15 cm de espesor y otra capa de estabilizado fino de 10 cm. de espesor, para luego recibir el aislapol y el radier.

2.7 Radieres

- El radier será de Hormigón Armado de 10 cm. de espesor malla acma y según lo indicado en el Proyecto de Estructuras.
- El radier deberá ser afinado en fresco y sus imperfecciones se corregirán con mortero en razón cemento / arena =1/3.
- Antes de la colocación del radier se instalará Polietileno 0.2 y Doble capa de Poliestireno Expandido de 30 mm. de alta densidad.

2.8.- Estructura de Muros

- Será a base de Tabiquería de Acero Galvanizado tipo Metalcon según lo indicado en el Proyecto de Estructuras.
- Para refuerzo de algunas zonas existentes donde se demolerán tabiques se deberá reforzar con Pilares Metálicos de 100x100x5 mm. y para soportar la techumbre se deberán instalar vigas Metálicas Reticuladas de 45 cm. de alto, compuestas por 2 Perfiles U de 150x75x4mm. y ángulos de 30x30x3mm.

- Entre el sobrecimiento y la solera de acero galvanizado se instalará una lámina de papel fieltro.

2.9.- Estructura de Techumbre

- La Estructura de Techumbre será a base de Cerchas de Acero Galvanizado tipo Metalcon según lo indicado en el Proyecto de Estructuras.
- Sobre las Cerchas se instalarán costaneras Omegas.
- Sobre las Costaneras se instalarán planchas de Osb de 11,1 mm. de espesor, firmemente atornilladas a la estructura.
- Sobre las planchas de Osb se instalará Poliestireno Expandido de 20 mm. de alta densidad 25kg/m³.
- Para la zona del Pasillo de Sala Cuna, Sala Amamantamiento, Bodega 4, Salas Cunas 1 y 2 se deberá reemplazar toda una agua de la Techumbre existente, para lo cual se deberá instalar sobre la estructura existente Tijerales con diagonales de Acero Galvanizado compuesto por Perfiles C 200x40x12x1.6, con diagonales C 90x38x12x1.0.

2.10.- Estructura de Cielo

- La estructura de cielos será en base de Portantes de Acero Galvanizado tipo Metalcon de 35x19x11,5x0,5 cada 40 cm.
- Para toda la zona de ampliación se deberá instalar una estructura de Cielo de madera de pino seco de 2"x2" cada 40 cm., en los casos donde se necesiten vigas de cielo se instalarán vigas de madera seca de 2"x6" cada 120 cm.
- La estructura de los bajoaleros será en base de Portantes de Acero Galvanizado tipo Metalcon de 35x19x11,5x0,5 cada 40 cm.

2.11.- Veredas y Rampas

- Las Veredas y Descansos serán de Hormigón H25 de 10 cm. de espesor.
- Las Rampas serán de Hormigón H25.
- Para las Rampas y Descansos se deberá confeccionar una cadena de Hormigón Armado perimetral H25.
- Deberán ser afinado en fresco y sus imperfecciones se corregirán con mortero en razón cemento / arena =1/3.
- Las Rampas serán de 1,40 m. de ancho.
- La Vereda principal de 2,25 m. de ancho y la Vereda secundaria de 1,40 m. ancho.

2.12.- Aislación

- **Lana Mineral de 80 mm.:**
 - Para todos los Tabiques se consulta la instalación de 1 Panel de Lana Mineral de 80 mm. de espesor con una cara de papel kraft.
 - Para la Techumbre se consulta la instalación de Doble panel de Lana Mineral de 80 mm. de espesor con una cara de papel kraft.
- **Membrana Hidrófuga Tyvek:**
 - Se consulta la instalación de una membrana de papel Tyvek en todas las caras exteriores de las planchas de Osb de muros y techumbre.

- **Poliuretano Proyectado:**
 - Para todos los marcos de puertas y ventanas se consulta la aplicación de un cordón de poliuretano proyectado.
- **Polietileno 0.2 mm.:**
 - Para la capa inmediatamente bajo las planchas de Poliestireno Expandido de 40 mm. se instalará una lámina de Polietileno de 0.2 mm.
- **Poliestireno Expandido de 30 mm. de 25kg/m3:**
 - Para la capa bajo el Radier, se instalará Doble plancha de Poliestireno Expandido de 30 mm. de espesor de densidad 25 kg/m3.
- **Papel Fieltro**
 - Para la capa entre cimientos y soleras inferiores se instalará papel fieltro.
- **Poliestireno Expandido de 20 mm. de 25kg/m3:**
 - Para la cámara de aire entre la plancha de osb y la cubierta, se instalará una plancha de Poliestireno Expandido de 20 mm. de espesor de densidad 25 kg/m3.

2.13.- Forros Exteriores de Muros

- **Planchas OSB de 11.1 mm:**
 - Para todos los tabiques perimetrales de las ampliaciones se consulta la instalación de un encamisado de planchas de Osb de 11.1 mm. de espesor, firmemente atornilladas a la estructura.

2.14.- Forros Interiores de Muros

- **Planchas OSB de 11,1 mm:**
 - Para todos los tabiques interiores, antes de la instalación de las planchas de Terciado Ranurado, se consulta la instalación de un encamisado de planchas de Osb de 11,1 mm. de espesor, firmemente atornilladas a la estructura.
- **Terciado Ranurado Clásico de 12 mm:**
 - Para todos los recintos de la ampliación que no tengan muro de cerámica, y sobre las planchas de Osb, se consulta la instalación de planchas de Terciado Ranurado de 12 mm de espesor firmemente atornilladas a la estructura.
 - Se instalarán de forma vertical hasta el cielo, con una junta cubierta con molduras.
- **Yeso cartón RH de 15 mm:**
 - Para todos los recintos de la ampliación con cerámica de muro, se consulta la instalación de planchas de yeso cartón RH de 15 mm de espesor, firmemente atornilladas a la estructura.

2.15.- Forros de Cielos

- **Yeso cartón ST de 10 mm:**

- Para todos los cielos interiores de zonas secas de la ampliación se consulta la instalación de planchas de yeso cartón ST de 10 mm de espesor, perfectamente atornilladas a la estructura y selladas en las juntas con huincha tipo jointgard.
- **Yeso cartón RH de 12 mm:**
 - Para todos los cielos interiores de zonas húmedas de la ampliación se consulta la instalación de planchas de yeso cartón del tipo RH de 12 mm espesor, perfectamente atornilladas a la estructura y selladas en las juntas con huincha tipo jointgard.
- **Plancha Fibrocemento 6 mm.:**
 - Para los bajoaleros se instalarán planchas de Osb de 11,1 mm.
 - Sobre las planchas de Osb se instalarán Planchas de Fibrocemento de 6 mm. de espesor.

2.16.- Cubierta

- **Cubierta Metálica Acanalada Prepintada 0.4 mm.:**
 - Para zona sobre Salas Cunas 1 y 2 y de ampliación, sobre el poliestireno expandido se instalarán las planchas acanaladas Prepintadas color Gris Pizarra de 0.4 mm., de largo continuo, firmemente atornilladas a la estructura.
- **Tapacanes:**
 - Para la confección de los tapacanes se deberán instalar planchas de Osb de 11,1 mm.
 - Sobre el Osb se deberá instalar papel Tyvek.
 - Sobre el Papel Tyvek se instalarán Planchas de Fibrocemento de 8 mm. de espesor con textura de madera listoneada.

3. TERMINACIONES:

3.1. Pavimentos

- **Piso Vinílico, marca Armstrong, modelo Rave de 3,2 mm.**
 - Para todos los recintos de la Ampliación se consulta la instalación de pisos Vinílico, marca Armstrong, modelo Rave de 3,2 mm. de espesor, color a definir en obra, distribuido por Instalpon.
 - Su instalación será en base a condiciones del fabricante.

3.2. Revestimientos de muros interiores

- **Muro Cerámica Blanca 25x30:**
 - Para la Sala Mudar 2, se consulta la instalación de Cerámica de Muro color blanco o nieve liso opaco de 25x30 cm. instalados hasta el cielo.
 - Se solicita que en zonas de marcos de puertas y ventanas el endolado sea con cerámica (sin pilastra), en los cantos vivos instalar cubrecanto de pvc color blanco.
 - Para pegar la cerámica se utilizará Bekron D.A. en polvo; y fragüe Befragüe,

color similar a cerámica.

- **Muro Cerámica Party Lunares:**
 - Para la Salas Mudas 2 se instalarán tramos de Cerámica Pamesa, de 25x50 cm., modelo Party Lunares, distribuido por MK.
 - Se solicita que en zonas de marcos de puertas y ventanas el endolado sea con cerámica (sin pilastra), en los cantos vivos instalar cubrecanto de pvc color blanco.
 - Para pegar la cerámica se utilizará Bekron D.A. en polvo; y fragüe Befragüe, color similar a cerámica.

3.3. Revestimientos de muros exteriores

- **Tinglado Fibrocemento Northway:**
 - Para todos los muros exteriores de la ampliación se instalará un tinglado de Fibrocemento de 6 mm. de espesor, firmemente atornillado.

3.4. Centros de Puertas

- **Marco de Pino seco y cepillado**
 - Para Puertas interiores se consulta la instalación de marcos de Pino seco y cepillado.
 - Deben cubrir el ancho completo, no utilizar suples, se deberán confeccionar con 2 piezas de Marco+Endolado donde el ensamble va traslapado.
- **Marco de Pino Impregnado u Oregon**
 - Para Puertas exteriores de la ampliación se consulta la instalación de marcos de Pino Impregnado u Oregon.
 - Deben cubrir el ancho completo, no utilizar suples, se deberán confeccionar con 2 piezas de Marco+Endolado donde el ensamble va traslapado.

3.5. Puertas

- Todas las puertas interiores serán de Terciado:
 - P2 (Puerta Interior con Mirillo Vertical y Vidrio Laminado de 6 mm. espesor) (para Sala Cuna 3, Sala Expansión, Sala Mudas 2) = 90 x 200 cm. (Vano 96 cm.)
 - P3 (Puerta Interior) (para Bod.Mat.Did.Lact. 2, 3 y 4, Baño Docente) = 80 x 200 cm. (Vano 96 cm.)
 - P5 (Puerta Interior con Mirillo Vertical y Vidrio Laminado de 6 mm. espesor) (para Sala Amamantamiento)= 80 x 200 cm. (Vano 86 cm.)
- Para las Puertas Interiores se instalarán Peinazos de acero inoxidable de 1 mm. espesor DULOX, hasta una altura de 45 cm., fijada con remaches.
- La Salida de Emergencia de la Sala Cuna 3, será Metálica, modelo Bostonian, marca Jeld-wen.
 - P1 = 90 x 200 cm. (Vano 96 cm.)
- Para el Acceso Principal al Patio Cubierto de Lactantes será de Aluminio Natural con Vidrio Laminado de 6 mm. y un peinazo de 45 cm.
 - P6 = 90 x 200 cm. (Vano 94 cm.)

3.6. Accesorios Puertas

- **Gancho Sujeción**
 - Para todas las Puertas indicadas en planos se instalarán Ganchos de Sujeción a una altura de 160 cm. en ambos costados.
- **Picaportes**
 - Para todas las Puertas, Salas Mudas 2, Sala Cuna 3, Sala Expansión, se instalarán picaportes pequeños a una altura de 170 cm. en ambos costados.
 - Para todas las Puertas de la Bodega 2, 3 y 4 Lactantes, Baño Docente, Sala Amamantamiento, se instalarán picaportes pequeños a una altura de 170 cm. sólo en el costado exterior.
 - Para las Puertas del Acceso Principal, se instalarán picaportes pequeños a una altura de 170 cm. sólo en el costado interior.
- **Burlete para puerta autoadhesivo (Marca Tesa)**
 - Para Puertas exteriores se consulta la instalación en todo el contorno de la puerta de Burlete autoadhesivo marca Tesa.
- **Supersello felpa autoadhesivo D.V.P.**
 - Para Puertas exteriores se consulta la instalación en la parte inferior de la puerta de 1 Supersello de felpa autoadhesivo D.V.P.
- **Celosía de Ventilación con malla mosquitera**
 - Para Puertas indicadas en planos se solicita la instalación de una celosía de ventilación de madera y malla mosquitera en su interior.
- **Cerquillos Madera**
 - Para Puertas indicadas en planos se contempla la instalación de Cerquillos de Madera seca y cepillada en base a lo señalado en anexo de protecciones de las Combustiones Lentas. Incluir Picaporte.
- **Lamas Protectoras**
 - Se solicita instalar y confeccionar Lamas de Protección para evitar apretones de los dedos en las puertas, el cual se confeccionará con una lámina de acrílica flexible y transparente con perfil de madera elaborada de 1 x 2 cm. para fijar y atornillar las láminas en zonas de apertura puertas.

3.7. Endolados de Ventanas

- Para todos los Endolados de las ventanas se consultan en madera de Pino Seco y Cepillado de 20 x100 mm.
- Para los endolados de las ventanas de las zonas húmedas se instalarán con retorno de la cerámica de muro.

3.8. Ventanas

- Para las ampliaciones se contemplan ventanas de Pvc color blanco, correderas, incluir aleta perimetral.
- Los vidrios serán de Termopanel de 6 – 12 - 6 mm.
- Ventanas Interiores sin termopanel.

3.9. Accesorios Ventanas

- **Mallas Mosquiteras**
 - Para las Ventanas de la Sala Cunas 3, Sala Expansión, Sala Mudas 2, Baño Docente y Sala Amamantamiento, se consulta la confección de una malla mosquitera conformada por un marco de aluminio con una malla mosquito verde. Fijada al exterior de la ventana.
 - El tamaño cubrirá sólo los vanos operables.
- **Film Protector**
 - Para todos los Paños de Vidrios bajo los 90 cm. de altura de las ventanas de pvc, se les deberá instalar un Film Protector de Seguridad anti estallidos transparente.
 - Para todos los Paños de Vidrios de las Ventanas exteriores de Sala Mudas 2, sólo hasta la mitad de su altura, se les deberá instalar un Film Protector de Seguridad anti estallidos opaco.

3.10. Molduras

- **Pilastras:**
 - Para pilastras interiores se contemplan en madera de Pino elaborado de 12x45 mm.
 - Para pilastras exteriores de Puertas y Ventanas se contemplan en madera de Pino Impregnado u Oregon elaborado de 12x45 mm.
- **Guardapolvos:**
 - Para guardapolvos se contemplan en madera de Pino elaborado de 12x45 mm.
- **Cornisas:**
 - Para cornisas se contemplan de Poliestireno de 30 x 30 mm. Estas serán pegadas con Thomsit montage.
- **Junquillos o ¼" Rodón:**
 - Para Junquillos o ¼" Rodón se contemplan en madera seca y cepillada de 1,5 x 1,5 cm.
- **Cubrejuntas:**
 - Para encuentros entre pisos se contemplan del mismo material y color de uno de los dos pavimentos.
- **Topes de Puertas:**
 - Para las puertas con tope de muros se contemplan Topes Bajo Semiesfera de Acero Inoxidable, marca Dap/Ducasse.
- **Cubrecanto:**
 - Para uniones entre Planchas de Terciado Ranurado se deberá instalar un cubrecanto pequeño de Pino elaborado.

3.11. Hojalatería

- **Metálica Prepintada de 0,5 mm.:**
 - Para toda la hojalatería de Techumbre, Cumbreira, terminal de techo, Terminal cortagoteras del Tinglado Northway, sombreretes ventilaciones alcantarillado, será Metálica Prepintada color Gris Pizarra de 0,5 mm. de espesor.
- **Zinc-alum 0,5 mm.**
 - Para toda la hojalatería de Esquineros cerrados y abiertos en encuentros entre tinglados de Fibrocemento se contemplan en Zinc-alum de 0,5 mm.
- **Bajadas y Canales de Aguas Lluvias Metálicas Prepintadas 0,5 mm:**
 - Para Bajadas, Canales y Limahoyas se contemplan Prepintadas color Gris Pizarra de 0,5 mm. de espesor.
 - Las Bajadas serán rectangulares de 13 x 8 cm.

3.12. Baranda

- **Malla Electrosoldada Galvanizada con perfilería metálica (Cuadrado de 50x50x3 / Ángulos de 30x30x3)**
 - Para la salida emergencia Sala Cuna 3 y Acceso Patio Cubierto Lactantes se deberán realizar barandas con perfiles cuadrados de 50x50x3 mm.; entre los perfiles se instalarán las mallas Electrosoldadas fijadas a un marco de perfiles de ángulos metálicos de 30x30x3 mm.
 - Se consulta la aplicación de 2 manos de anticorrosivo a toda la perfilería metálica.

3.13. Pinturas

- **Empastados de Yeso Romeral:**
 - Se contemplan empastados de Yeso marca Romeral en todas las uniones de planchas y en retapes de clavos y tornillos.
- **Silicona Pintable:**
 - Para todos los cantos entre molduras y muros, o entre piezas varias se contempla la aplicación de un cordón de Silicona Pintable.
- **Base Esmalte al Agua, Sherwin Williams:**
 - Se contempla la aplicación de Base Esmalte al Agua como Aparejo a todas las superficies que serán posteriormente pintadas. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libre de impurezas.
- **Esmalte al agua opaco, color Blanco, de Sherwin Williams:**
 - Para todos los Cielos Interiores de la ampliación de las zonas secas se contemplan 3 manos de esmalte al agua opaco, color Blanco, de Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libre de impurezas.
- **Esmalte al agua limpia fácil, satinado, color Blanco, de Sherwin Williams:**
 - Para todos los Cielos Interiores de la ampliación de las zonas húmedas se contemplan 3 manos de esmalte al agua limpia fácil, satinado, color Blanco, de Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libre de impurezas.
- **Esmalte al agua Opaco, de Sherwin Williams:**

- Para todos los muros interiores de la ampliación se contemplan 3 manos de esmalte al agua Opaco, color a definir en obra, de Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libre de impurezas.
- **Esmalte al agua Opaco, para Exterior, de Sherwin Williams:**
 - Para todos los revestimientos exteriores de Fibrocemento de la ampliación se contemplan 3 manos de esmalte al agua Opaco, para Exterior, para todos los sobrecimientos nuevos, color a definir en obra, de Sherwin Williams. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente lijadas y libre de impurezas.
- **Anticorrosivo color Grafito:**
 - Se contemplan 2 a 3 manos de Anticorrosivo color Grafito a todos los Pernos, Pletinas Metálicas, Perfiles Metálicos y a las barandas.

3.14. Cerraduras

- **Cerradura Scanavinni modelo U 960:**
 - Para todas las puertas interiores de las ampliaciones se contemplan Cerraduras Scanavinni modelo U 960 de acero inoxidable tubular.
 - Para Sala Cuna 3, Sala Expansión, Sala Mudos 2, Acceso a Patio Cubierto lactantes, se contemplan con cerrojo del tipo Llave Interior- Llave exterior.
 - Para Sala Amamantamiento, Baño Docente, Bodega Mat. Did. Lactantes 2,3 y 4, se contemplan con cerrojo del tipo Roseta Interior- Seguro emergencia exterior.
- **Cerrojo Doble:**
 - Para todas las puertas exteriores se instalará un cerrojo adicional doble ubicado a una altura de 160 cm.

3.15. Bisagras

- **Bisagra de acero inoxidable de 3 ½" x 3 ½" x 2,2 mm., Lioi:**
 - Para todas las puertas Interiores de la ampliación se contemplan 3 Bisagras aceradas de 3 ½" x 3 ½" x 2,2 mm., marca Lioi.
- **Bisagra de acero inoxidable de 3 ½" x 3 ½" x 2,2 mm., con Golilla, Lioi:**
 - Para todas las puertas Exteriores de la ampliación se contemplan 4 Bisagras aceradas de 3 ½" x 3 ½" x 2,2 mm., con Golilla, marca Lioi.

3.16. Artefactos Sanitarios

- **Baño Docente:**
 1. Instalar WC marca Fanaloza, modelo Verona.
 2. Instalar un Lavamanos con Pedestal, color blanco, marca Fanaloza. Incluir desagüe y sifón.
 3. Instalar Grifería Monomando para Lavamanos. No Plástica.
 4. Se solicita la instalación de un espejo de 0,6 m. de ancho y 1,2 m. de alto, con marco, pegado sobre la cerámica con cintas doble fas.
 5. Se consulta la instalación de los Accesorios de baño de Perchas y Portarrollo.

- **Sala Mudadas 2:**
 1. Instalar 2 Lavamanos marca Fanaloza, modelo Chelsea, uno con pedestal normal y el otro con pedestal cortado para llegar a una altura de 60 cm.
 2. Grifería para 2 Monomando de Lavamanos. No Plástica.
 3. Se consulta la instalación de una Tineta metálica esmaltada de 70x100, color blanca, inserta en un cajón de tabiquería de Acero Galvanizado, forrada en internit y revestida con cerámica de muro. Incluir desagüe y sifón.
 4. Grifería Monomando combinación Tina-Ducha (incluye flexibles).
 5. Instalar un WC Kinder, marca Fanaloza.
 6. Portarrollos: instalarlo al costado del WC, a una altura de 0,60 m. del N.P.T.
 7. Instalar un Dispensador de toallas de papel
 8. Instalar un Dispensador de Jabón
 9. Confeccionar 2 Mudadores de 80x80 cm. de melamina con colchoneta, de las mismas características de los institucionales.
 10. Se solicita la instalación de un espejo de 0,6 m. de ancho y 1,2 m. de alto, con marco, pegado sobre la cerámica con cintas doble fas.

- **Sala Expansión:**
 1. Instalar 1 Lavacopas tipo cubeta, pequeño, de acero inoxidable.
 2. Grifería Monomando para Lavaplatos. No Plástica.

- **Sala Amamantamiento:**
 1. Instalar un Lavamanos con Pedestal, color blanco, marca Fanaloza. Incluir desagüe y sifón.
 2. Instalar Grifería Monomando para Lavamanos. No Plástica.

3.17. Muebles y Accesorios

- **Closet Material Didáctico y Colchonetas:**
 - Confeccionar estructura de madera seca y cepillada de 2"x2", pintada blanca.
 - Repisas de Melamina Blanca, cubrir canto con melamina blanca.
 - Puertas de Abatir de Melamina de Color a definir en obra, incluir cerrojo con llave para mueble.

- **Bodegas Material Didáctico Lactantes 2, 3 y 4:**
 - Confeccionar estructura de madera seca y cepillada de 2"x2", pintada blanca.
 - Repisas de Melamina Blanca, cubrir canto con melamina blanca.

- **Gabinetes Red Húmeda:**
 - Confeccionar un Gabinete para la red Húmeda con un tabique de piso a cielo de madera y forrados con terciado ranurado.
 - Confeccionar puertas de Abatir de Melamina de Color a definir en obra, incluir cerrojo con llave para mueble.
 - La Red Húmeda igual se considerará dentro de su gabinete metálico esmaltado rojo, con la llave de paso que quede dentro del Gabinete.

- **Casillero Mural y Perchero Mural:**
 - Para Sala Mudadas 2 confeccionar 20 Casilleros Mural de Melamina de Color a definir en obra.

- Para Sala Mudar 2 incluir 20 Percheros Murales de colores.
- **Espejo Estimulación:**
 - Para la Sala Cuna 3 instalar un Espejo con marco de 1,10 m. de alto por 1,50 m. de ancho, ubicado a 0,30 m. del suelo.

4. INSTALACIONES:

4.1 Electricidad

- Se consulta las instalaciones eléctricas necesarias para todos los puntos de luz nuevos.
- Ampliar Tamaño Tablero o incorporar otro.
- Citófonos: para Sala Cuna 3 y Patio Cubierto Lactantes.
- Letrero Luminoso Salida: para salida emergencia Sala Cuna 3, Acceso Patio Cubierto Lactantes, para Sala Expansión, Pasillo Sala Cuna.
- Luz Emergencia: para Sala Cuna 3, Patio Cubierto Lactantes, Sala Expansión, Pasillo Sala Cuna.
- Extractores (incluir ducto y escantillón): para Bodega Mat.Did.Lactantes 2,3 y 4. Su encendido serán independiente del punto de luz.
- Equipos Fluorescentes Estanco con Balasto Electrónico, marca Phillips: para Baño Docente y Sala Mudar 2.
- Equipos Fluorescentes Alta Eficiencia con Balasto Electrónico, 2x36, marca Phillips: para Sala Cuna 2, Patio Cubierto Lactantes, Bodega Mat.Did.Lactantes 2, 3 y 4, Pasillo Sala Cuna, Sala Expansión.
- Módulos Enchufes e Interruptores marca Bticino color Blanco.
- Todas las Cajas de Derivación deben estar en los tabiques a una altura de 20 cm. aprox. del cielo, no se permiten cajas en el entretecho.
- Cableado eva.
- Sala Cuna 2 y Sala Expansión: dos enchufes dobles para computadores y dos enchufes dobles simples a una altura de 1,30 m. del suelo.
- Patio Cubierto Lactantes: 2 enchufes dobles a una altura de 1,30 m. del suelo.
- Sala Amamantamiento: un enchufe de fuerza para Calefactor Eléctrico de 200 watts, a una altura de 1,30 m. del suelo.
- La ejecución de las instalaciones eléctricas debe hacerse cumpliendo fielmente con las normas vigentes y deben ser realizar por personal autorizado por el SEC.
- Entregar Proyectos Digitalizados y en Carpeta, presentar ingreso del proyecto del SEC para aprobación de la Recepción Provisoria.
- Entregar Certificación S.E.C.

4.2 Alcantarillado

- Regularizar todas las cámaras de inspección, tuberías y ventilaciones necesarias para el cumplimiento de la normativa.
- Ventilación del alcantarillado deberá llegar por sobre la cubierta.

- La ejecución de las instalaciones de alcantarillado debe hacerse cumpliendo fielmente con el proyecto y las normas vigentes, y por personal autorizado.
- Entregar Proyectos Digitalizados y en Carpeta, presentar ingreso del Servicio Emisor de Certificación para aprobación de la Recepción Provisoria.
- Certificado de Recepción de las obras Sanitarias

4.3 Agua Potable

- Se contemplan tuberías de Termofusión.
- Revisar medidor de agua potable, en el caso de ser requerido se deberá agrandar diámetro de alimentación y medidor.
- Agua Caliente Integra: para la Tineta de la Sala Mudas 2.
- Entregar Proyectos Digitalizados y en Carpeta, presentar ingreso del Servicio Emisor de Certificación para aprobación de la Recepción Provisoria.
- La ejecución de las instalaciones de agua potable debe hacerse cumpliendo fielmente con el proyecto y las normas vigentes y con personal autorizado.
- Certificado de Recepción de las obras Sanitarias.

4.4 Calefacción

- Se consulta la instalación de un Combustión Lenta marca Bosca en Sala Cuna 3 y otra en Patio Cubierto Lactantes. Incluir todos los accesorios de ventilación de gases.
- Para Combustión lenta se consulta la instalación de Cerámica de Muro y de Piso marca Lamosa, modelo Cima beige de 33 x 33 cm. sobre Planchas de Internit de 6 mm. Para pegar la cerámica se utilizará Bekron D.A. en polvo; y fragüe Befragüe, color similar a cerámica. Se instalará un ¼ rodón de madera de pino como tapacanto.
- Se instalará un cerco protector de madera pintado, según anexo de detalle.

4.5 Gas

- Para Integra: instalar Calefont Ionizado marca Junkers, incluir gabinete y ductos ventilación.
- Entregar Proyectos Digitalizados y en Carpeta, presentar ingreso del proyecto del SEC para aprobación de la Recepción Provisoria
- Entregar Certificación S.E.C., puede ser entregada después de la Recepción Provisoria, sin embargo esta deberá estar para la recepción definitiva de la obras y respectiva entrega de garantías.
- La ejecución de las instalaciones de gas debe hacerse cumpliendo fielmente con el proyecto y las normas vigentes.

4.6 Red Húmeda y Extintores

- Instalar una Red Húmeda en el Patio Cubierto Lactantes.
- Incluir Gabinete Metálico rojo de un tamaño que permita que la llave de paso quede dentro.
- La Red Húmeda del Patio Cubierto quedará inserta en un tabique de piso a cielo.
- Suministro e instalación de equipos de extinción de fuegos conforme a normativa vigente, con soporte de acero fijo a pared, especial para este propósito.

4.7 Aguas Lluvias

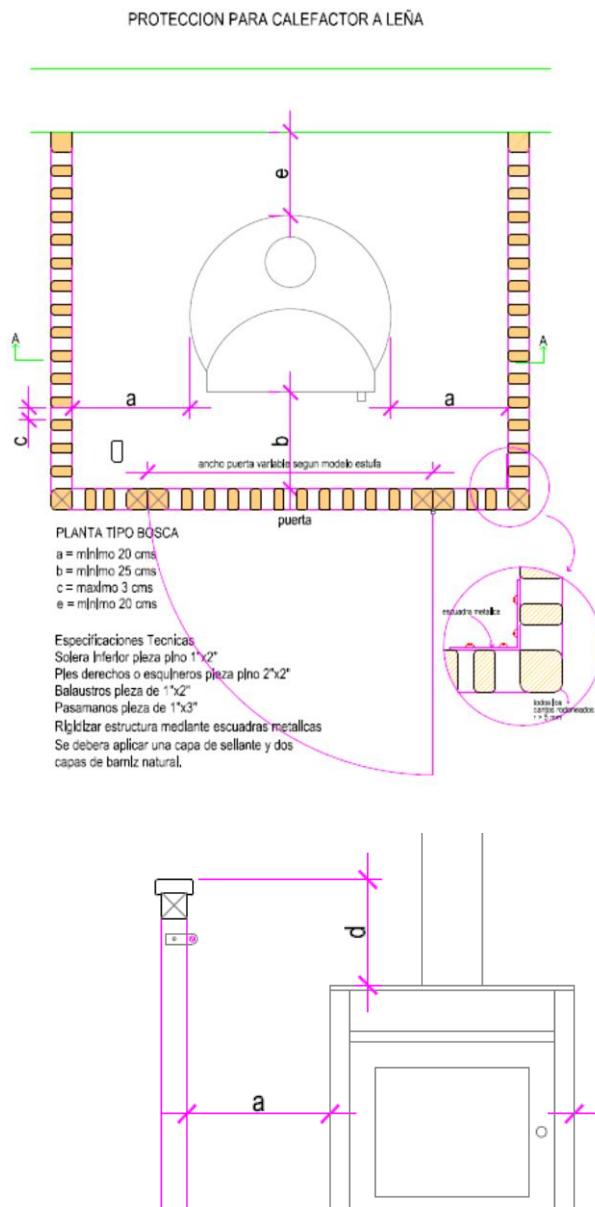
- Para Bajadas, Canales y Limahoyas se contemplan Prepintadas color Gris Pizarra de 0,5 mm. de espesor. Las Bajadas serán rectangulares de 13 x 8 cm.
- Sumideros tipo cámara sin fondo VINILIT de 40x40 cm rellenos con grava. Se colocará un sumidero por cada bajada de aguas lluvias.

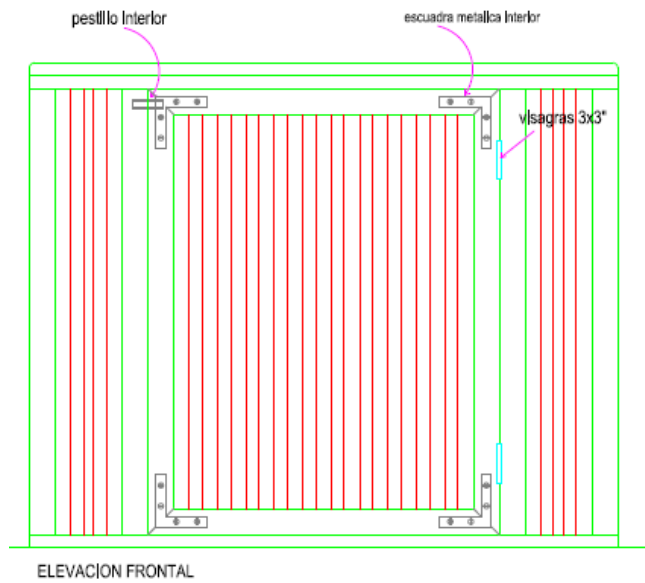
4.8 Entrega de Obra

- El Contratista deberá entregar la obra completamente limpia, libre de escombros y con el retiro total de las instalaciones de faenas.

5. ANEXOS:

5.1 Protecciones de madera para Combustiones





FUNDACIÓN INTEGRA
Propietario

ISABEL NEUMANN
Arquitecto