

**ESPECIFICACIONES TECNICAS GENERALES
AUMENTO DE COBERTURA META PRESIDENCIAL Y MEJORAMIENTO DS 548,
JARDIN INFANTIL PACHAMAMA,
COMUNA DE PUTRE
FUNDACION INTEGRAL REGION DE ARICA Y PARINACOTA**

0. DESCRIPCIÓN GENERAL

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ampliación y alteración de recintos en Jardín Infantil Pachamama, Comuna de Putre, Región de Arica y Parinacota, en términos del aumento de cobertura, en el contexto de la meta presidencial 2014. Además se contempla el mejoramiento de la infraestructura del establecimiento en su totalidad, con el fin de cumplir con el DS 548.

Las obras contemplan:

NIVEL 2

- Construcción de Sala Cuna 2, Sala de mudas y bodega
- Alteración sala de mudas 1
- Construcción de Cocinas de leche, sólidos y bodega de alimentos
- Construcción baño personal
- Alteración sala expansión

NIVEL 1

- Alteración recintos sector patio de servicio (baño de manipuladoras, lavandería)
- Alteración sala de actividades 1
- Retiro y desarme de escaleras (patio)
- Sala de amamantamiento
- Alteración comedor personal (vivienda personal)
- Alteración dormitorio 1 (vivienda personal)
- Alteración dormitorio 4 (vivienda personal)
- Sala de primeros auxilios
- Mejoramiento de patio (patio de arena), jardineras

Estas especificaciones técnicas son complemento de los planos de arquitectura y especialidades.

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

Proyecto de Especialidades

El contratista debe hacerse responsable de la revisión, reposición (en caso que corresponda) y realización de nuevas instalaciones de especialidades (agua potable y alcantarillado, eléctrica y de gas). Además debe entregar la planimetría y memorias necesarias, elaboradas y firmadas por profesional competente, con su respectiva certificación aprobada en la entidad correspondiente según la especialidad, para la oportuna recepción municipal, o en la entidad que corresponda, de las obras ejecutadas. Éstas, deben tener total y absoluta concordancia con los planos as built de arquitectura. Específicamente se requieren las siguientes certificaciones:

- TE1, de la SEC para el proyecto eléctrico.
- TE6, de la SEC para el proyecto de gas.
- Proyecto aprobado de A.A.P.P. y alcantarillado, en la entidad correspondiente.
- Memoria de Calculo y planimetría asociada

Éstas deben ser entregadas como plazo máximo una semana antes de la fecha de término del contrato.

Se contempla que el contratista deberá entregar, fotografías mostrando el avance de la obra en las faenas más importantes en ejecución acordadas con la ITO. Se entregarán a lo menos:

- todas las semanas deberá informar el porcentaje de avance a la ITO.
- 6 fotos semanales, adjuntas a los estados de pago. Todas las fotos se entregarán en formato Digital (CD).

DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Ubicación de la Obra:

Las obras a que hacen referencia las presentes especificaciones, se encuentran ubicadas en Intersección pasaje #5 con pasaje #2, de la comuna de Putre. Región de Arica y Parinacota.

Mandante:

La propiedad pertenece a Ministerio de Bienes Nacionales, entregada en Comodato a Fundación Educacional Para el Desarrollo Integral del Menor, Integra, RUT: 70.574.900-0.

Profesionales:

Arquitecto : Lorent Frank Pérez
Ingeniero Civil Estructural : Paulo Carrasco de la Barrera

Programa

Se subdivide en dos ítems principales, que obedecen al tipo de intervención que se realizará en la obra:

A. REMODELACIÓN

Este ítem abarca todos aquellos recintos que son intervenidos en parte o en su totalidad, y que obedecen a un mejoramiento, ampliación o modificación de recintos ya existentes en el jardín. La materialidad consultada en este caso, será de estructura de perfiles metálicos.

Todas las indicaciones de retiro y construcción de los espacios a remodelar se harán de acuerdo a las Láminas del Proyecto de Arquitectura, en complemento de la lámina correspondiente del Proyecto de Estructura.

Área de servicios

Baño de Manipuladoras
Lavandería
Baño Accesibilidad Universal
Caseta de calefón

Área docente lactantes

Sala de actividades 1
Sala de expansión S.C.
Sala Cuna 1
Sala de Mudas 1
Sala de Amamantamiento
Patio Cubierto

Espacios exteriores

Patio Arena
Salida de Emergencia

B. CONSTRUCCIÓN NUEVA

Este ítem se refiere a aquellos recintos proyectados, entiéndase por reposiciones de recintos que fueron demolidos por concepto de ampliación, o recintos nuevos en el contexto del aumento de cobertura del jardín infantil. Estos recintos son:

Área docente lactantes

Sala Cuna 2
Sala de Mudas S.C. 2
Bodega material didáctico S.C. 2

Área administrativa

Comedor de personal

Área de servicio

Cocina de Leche
Cocina de Sólidos
Bodega de Alimentos
Baño Personal
Sala de primeros auxilios
Bodegas Grles.
Dormitorio 1 y 4 de vivienda personal docente

Referencias

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

En todo aquello que sea aplicable a las obras, materia de proyecto, salvo estipulaciones taxativas en contrario, se tendrá como parte complementaria de las presentes especificaciones técnicas, los siguientes documentos:

Leyes, Ordenanzas y Reglamentos:

- Ordenanzas generales, especiales y locales de construcción y urbanismo.
- Leyes, decretos, reglamentos y resoluciones relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos e inspecciones fiscales y municipales.
- Reglamentos sobre proyectos y construcciones de redes de servicios públicos de Agua Potable.
- Reglamentos sobre proyectos y construcciones de redes de servicios públicos de Alcantarillado.
- Reglamentos generales sobre instalaciones domiciliarias de alcantarillado y agua potable.
- Reglamentos sobre proyectos y construcciones de redes de distribución de energía en alta y baja tensión.

Normas I.N.N.

En cuanto a materiales y procedimientos de ejecución se aplicarán las normas I.N.N. pertinentes, en cuanto a calidad y tipos de todos los materiales a usar en la obra, análisis y ensayos de los mismos y prescripciones de seguridad del personal.

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 Departamento de Infraestructura para su aprobación o rechazo, quien resolverá al respecto.

1. TRABAJOS PREVIOS

1.1 Instalación de faenas

Limpieza y despeje del terreno:

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

La empresa contratista será responsable del suministro eléctrico necesario para las faenas. El contratista deberá asumir a su costo los gastos derivados del consumo durante el periodo que dure la ejecución de las faenas. Al finalizar la obra, la empresa contratista deberá entregar copia de los servicios cancelados con saldo valor cero \$0.

Así también será responsabilidad del contratista suministrar agua potable tanto para sus trabajadores, como la necesaria para las faenas constructivas, este servicio puede ser conectado a la red existente del Jardín Infantil, estando siempre el cargo de consumo cubierto por el contratista durante la ejecución de las faenas. El pago de dicho consumo u otro será realizado directamente por el contratista a la empresa dadora del servicio y se deben entregar copia del servicio cancelado con saldo valor 0 al finalizar la obra.

Se hace hincapié, que en ambos casos, que siempre se debe resguardar que el estado final de las instalaciones sea óptimo para la recepción final de las obras, y la obtención de las certificaciones descritas en detalle en el punto 0.1, de estas especificaciones técnicas.

Letrero de Obra

En el acceso de la obra u otro lugar visible que indique la ITO, se exigirán 2 letreros indicativos normalizados, en fierro galvanizado y sólidamente estructurado.

El detalle informativo se entregará en los antecedentes de la propuesta.

1.2 Cierros y medidas de protección

El frontis, acceso y perímetro (si este no se encuentra cerrado y aislado) del terreno se cercará mediante cierros llenos. Se sugiere Placas de madera aglomerada con bastidores de madera, de una altura de 2.00 mt. o superior.

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

1.3 Retiro de escombros y transporte a botadero

Los escombros, provenientes de las demoliciones deberán ser retirados al más breve tiempo, ya que no se permitirá por ningún motivo la acumulación de ellos. Todos los acopios de material, sin excepción se realizarán en el interior del predio de la construcción y en ningún caso se hará uso de algún Bien Nacional de uso público sin contar con los respectivos permisos.

Consulta la movilización de todo material residual (escombro) resultante de las demoliciones y construcciones proyectadas.

Todo el material deberá ser trasladado a Botadero Municipal en camiones cubiertos.

El contratista deberá entregar a la I.T.O. reporte de respaldo para cada ingreso a botadero realizado durante la obra, no siendo este procedimiento razón para reajustar lo cotizado.

1.4 Demolición y desarme

La obra consulta el retiro y demolición de muros, desarme de estructuras metálicas según lo indicado en Proyecto de Arquitectura. Se consulta además, retiro de puertas y ventanas, artefactos sanitarios, revestimientos de muro y piso existente, para su posterior reposición.

Dicho retiro se ejecutará cuidando no dañar las placas de yeso cartón de los tramos de tabiques que permanecerán en el proyecto, además de llevar acciones de mitigación contra contaminación de todo tipo.

1.5 Trazados

Se ejecutará de acuerdo a planos de arquitectura o especialidades, según corresponda, comprobándose su correspondencia con las estructuras existentes.

Tanto su aprobación, rectificación o modificaciones con respecto al proyecto original deberá contar con el V°B° del Arquitecto proyectista, el cual deberá dejar constancia por escrito en el correspondiente libro de obras.

- **A CONTINUACIÓN LA AMPLIACIÓN EN OBRA GRUESA SE DEFINE EN DOS ETAPAS:**

1. AMPLIACIÓN DE VIVIENDA PARA EDUCADORAS DE PARVULO
2. AMPLIACIÓN JARDIN INFANTIL

2. OBRA GRUESA

2.1 ALTERACIONES PARA VIVIENDA DE EDUCADORAS

2.1.1 Excavaciones

Se ejecutarán de 50cm de ancho por 80 cm. de profundidad según calculo, con emplantillado.

2.1.2 Cimientos

Todas las fundaciones de acuerdo a planos, dosificadas con 170 Kg de cemento por m³, con un 40% de bolón desplazado. Se considera una dimensión de fundaciones máxima de 50cm de ancho por 80cm de profundidad.

2.1.3 Sobre cimientos

Serán de una altura de entre 18 y 30 cm respecto del nivel de terreno del emplazamiento de la vivienda. Los sobrecimientos exteriores serán ejecutados con mortero impermeabilizado mediante aditivo SIKKA.

2.1.4 Radier

Será de hormigón de 212,5 Kg.cm/m³ de 9cm de espesor. Se colocará sobre una cama de ripio de 5 a 10 cm cubierta por una lámina de polietileno de 0.2mm. Para llegar al nivel necesario anterior a la cama de ripio, se compactara el terreno con capas sucesivas de relleno estabilizado en capas de no más de 10 cm.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Sala de amantamiento
- Comedor Personal
- dormitorios 1 y 4 educadoras

2.2 IMPERMEABILIZACIONES

2.2.1 Membrana bajo Cimientos

Antes de hormigonar los cimientos, se revestirán las excavaciones con polietileno de 0.10 micras, lo suficientemente largo para salir de la excavación sobre la mayor cota del terreno, se exigirá traslapado en los empalmes de 0,50 Mts como mínimo.

2.2.2 Fundaciones y sobre cimientos

Se impermeabilizarán los hormigones de sobre cimientos y la parte superior de los cimientos con Igol primer y con Igol denso especialmente por los perímetros exteriores.

2.2.3 Membrana bajo radier

Antes de hormigonar el radier, se revestirá toda la superficie ripiada con polietileno negro de 10 Micras app. Se cuidará que el traslape en los empalmes sea de 0,50 Mts como mínimo y debiendo cuidar que no se produzcan fisuras al vaciar el hormigón

2.3 MUROS

2.3.1 Muros de Albañilería

Se consulta en muros perimetrales y otros señalados en planimetría (primer nivel). Deberá cumplir con la norma **NCh. 2123 Of. 1997 - Albañilería confinada – Requisitos para el diseño y cálculo**. Se consulta albañilería de ladrillos con mortero de pega de cemento, cal y arena en proporción 1:0.25:3 en volumen, según lo indicado en lámina de cálculo, se confeccionaran por medios mecánicos, por el tiempo necesario para completar al menos 100 revoluciones.

Resistencia del mortero a los 28 días $\geq 100 \text{ kg/cm}^2$ hecho en obra. Se controlara mediante el uso de recipientes de volumen fijo y ensayos de prueba.

El tipo de ladrillo será de la fábrica Melus, el cual cumple con la resistencia térmica según informe N° 413997-2 y cumple con la resistencia acústica según informe del 29/12/2006. La resistencia al fuego cumple según Informe de ensayo oficial N° 612.391 de Iidem.

Se reforzara con tensores y escalerillas de acuerdo a proyecto de ingeniería el recubrimiento mínimo horizontal de la armadura será de 16 mm en muros exteriores y de 12 mm para muros interiores.

La albañilería se mojará por 5 días como procedimiento de curado. Los desaplomos no deben superar al 2/1000 de su altura.

2.3.1.1 Estucos

Los muros de albañilería consultan estuco de espesor mínimo de 1,5 cm.

Los estucos exteriores deberán contar con una dosificación mínima entre cemento y arena de 1:3 en volumen, en el caso de los interiores el volumen será de 1:4, ambos se terminaran a grano perdido.

Se aceptara una adición máxima de 15% de cal hidráulica o aérea, respecto al peso de cemento. Se mojaran durante 5 días como mínimo como procedimientos de curado.

2.3.1.2 Moldajes

Generalidades:

Los moldajes podrán ser de madera, metálicos o una combinación de ambos. El material debe ser tal, que asegure la calidad del hormigón. La madera deberá ser de buena calidad, no presentara agujeros ni nudos sueltos, fisuras, hendiduras, torceduras u otros defectos que puedan afectar el empleo del moldaje, se confeccionaran en madera estructural de pino insigne en bruto o placa de madera terciada, que produzca superficies lisas y parejas en el hormigón. Se colocará con tensores y arrostramientos para asegurar sus plomos, niveles y evitar las pérdidas de lechada, en ambos casos se deberá procurar la correcta estructuración de estos durante el proceso de instalaciones por los elementos estructurales.

Desencofrado:

El desencofrado de elementos estructurales se realizara respetando los tiempos mínimos de curado del hormigón, además de las indicaciones hechas por el Ingeniero Calculista de la obra, como mínimo siempre y cuando el calculista no indique lo contrario a través del libro de la obra se atenderá a la siguiente tabla.

Tablas básicas de tiempo.

ELEMENTOS	CEMENTO CORRIENTE	CEMENTO ESPECIAL
Pilares o columnas que no soportan carga	3	2
Pilares, machones o columnas que soportan cargas	8	4
Losas.		
Vanos hasta 3 metros	8	4
Vanos de 3 a 6 metros	15	7
Vanos superiores a 6 metros	21	10
Vigas		
Laterales	3	2
Inferiores con menos de 6 metros de vano	21	10
Inferiores con mas de 6 metros de vano	28	15

2.3.2 Estucos y empastes

Se consulta estuco para ambos muros y por ambas caras. La dosificación del estuco será de 1:3 en volumen, y se realizará a grano perdido. Tendrá aditivo hidrófugo o una terminación impermeabilizante. Su curado será de 5 días y el procedimiento a utilizar será establecido por el Contratista en conformidad con la ITO.

Se considera enlucido de pasta muro. Se deberán rectificar plomos y niveles. Una vez aplicada y fraguada la pasta se procederá a pasar lija fina para terminación lisa a espejo. Se aplicará a toda la superficie del muro de albañilería, con posterioridad al estuco y quemado de muro para eliminar la salinidad superficial existente. De ser necesario acelerar el proceso de fraguado y seca de remates se permitirá incluir yeso blanco a la argamasa de pasta en un máximo de $\pm 30\%$. Se consulta acabado listo para recibir pintura.

2.4 ESTRUCTURAS METALICAS

Las estructuras metálicas serán fabricadas en maestranzas o talleres acondicionados para este tipo de trabajo. No se permitirá la confección de partes o el total de éstas en la obra u otro lugar dentro del recinto.

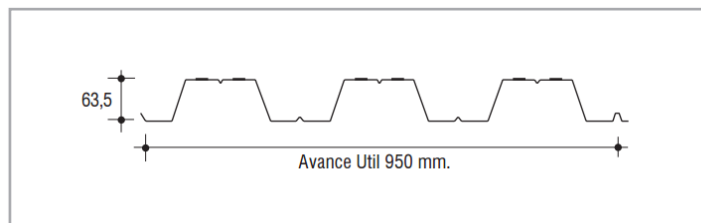
Los soldadores deberán tener calificación vigente según NCH-308 y comprobar una continuidad en el oficio. Los cordones de soldadura deberán quedar uniformes, libres de salpicaduras, poros, socavaciones o deficiencias en su penetración, Las faenas de soldaduras se efectuarán por tramos a fin de evitar deformaciones de los elementos por exceso de temperatura

2.4.1 Estructura de entrepiso

Se consulta un piso de estructura metálica de perfil canal 80x40x3mm distanciadas en 90 cm formando una trama que soporta la placa de losa colaborante.

2.5 ENTREPISO LOSA COLABORANTE INSTADECK

Panel estructural de Acero Galvanizado, de tres nervios trapezoidales altos rigizantes.

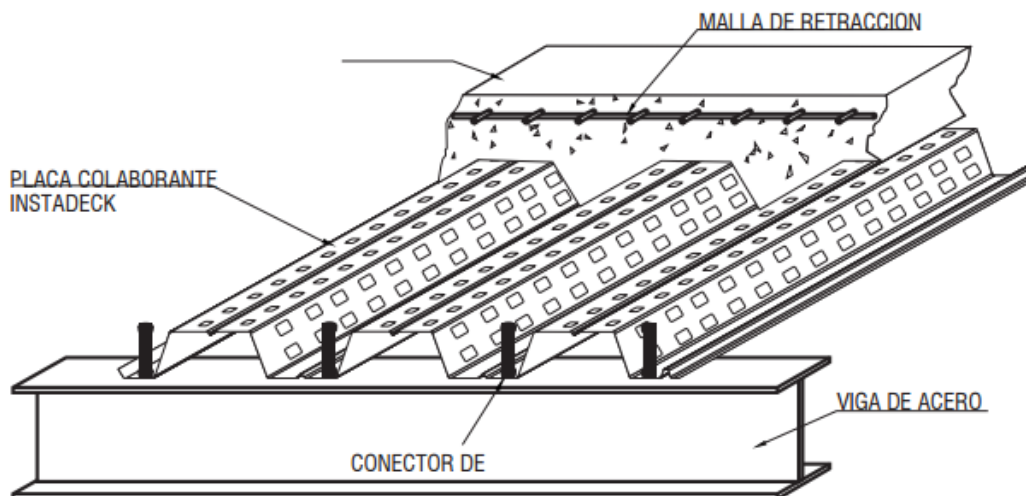


Espesor (mm)	Peso Kg/m ²
0,8	8,00

Nota:
 Espesores de 1,0 mm. y 1,2 mm. deben ser consultados al departamento de Especificación.

Sobre estructura de vigas principales se construirá losa colaborante en el segundo nivel. Para esto, previamente serán instalados pernos de corte, los que serán de diámetro $\frac{3}{4}$ y largo 12 cm (según calculo). Estos irán distanciados a 40cm e instalados en el valle de la placa colaborante, la placa será Instadeck 0.8 mm de espesor, los traslajos en el largo de la plancha serán de 0.40 mt. O según recomendaciones de calculista.

Las amarraduras de losa colaborante estarán constituidas por barras longitudinales de fe de 10 mm con resalte a instalar en el valle de las placas, como armadura principal se instalara malla acma C-92 con traslajos mínimos de 15 cms en ambos sentidos.

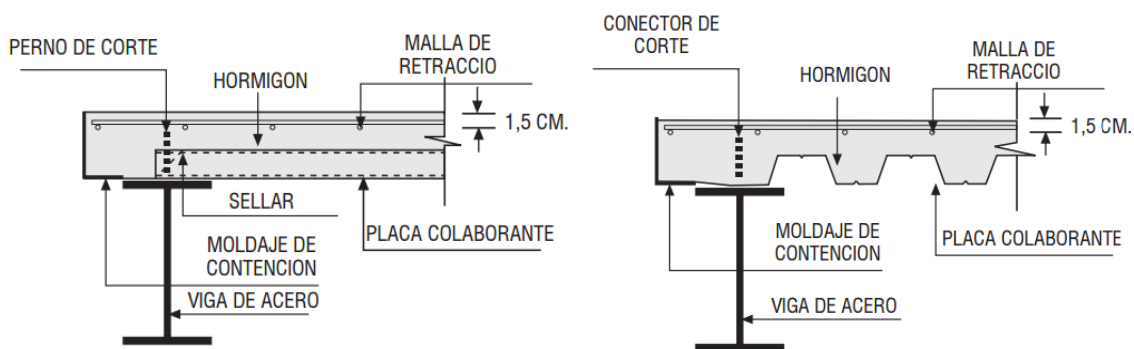


Las amarraduras de losa colaborante estarán constituidas por barras longitudinales de fe de 10 mm con resalte a instalar en el valle de las placas, como armadura principal se instalará malla acma C-92 con traslapes mínimos de 15 cms en ambos sentidos.

Se deberá usar preferentemente hormigón premezclado, donde la calidad del hormigón estructural de losa será de H-30 con un 90% de nivel de confianza, el tamaño máximo del árido será de $\frac{3}{4}$.

En caso de que el contratista defina ocupar hormigón preparado, esto será previa autorización de ITO, de ser autorizado se deberán preparar dosificaciones de prueba ensayadas a los 7 y 14 días. Con estos resultados se extrapolará y corregirá las dosificaciones de ser así necesario, de modo de asegurar la resistencia especificada H-30.

El hormigón deberá ser vibrado con sondas del diámetro apropiado al elemento de hormigón a llenar.



2.6 CERCHAS CUBIERTA

Se considera cerchas de perfil C 50x25x2 las diagonales de 30x30x3 costaneras de metalcon omega y cubierta de acero galvanizado 5V, Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas. El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso. Se incluyen todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas.

2.7 TERMINACIONES DE PISOS

2.7.1 Revestimiento Cerámico Pavimentos

El pavimento de estos recintos será Marca Cordillera o similar, antideslizante 30 x 30, color claro a definir. Se utilizará adhesivo Bekrón o similar de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm. Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será befragüe o similar, en el color de la cerámica correspondiente.

No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

La instalación se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo o restos de empastes o estucos. Los comienzos de colocación se harán a partir de la línea de acceso al recinto definido por la cara exterior del tabique. (Se consulta en Sala de amantamiento y Comedor personal).

2.7.3 Cornisas

Contempla cornisa en todos los encuentros de paramentos verticales con cielos. Estas molduras serán de pino finger joint de 12x45 de Corza. Se consulta para todos tramos de tabiques nuevos.

Llevarán al menos dos manos de pintura, o las necesarias para obtener un cavado parejo. La pintura será del tipo Esmalte Sintético color a definir por el Arquitecto proyectista, previo un sellado de la superficie.

2.7.4 Cubrejuntas

La presente partida se refiere a la provisión y colocación de cubrejuntas de aluminio, fijadas mediante tornillos cabeza plana o recomendados por el fabricante. Deberá, de ser necesario salvar posibles desniveles de pavimentos, de manera de lograr uniformidad en sus zonas de contacto para la unión de pavimentos interiores y exteriores. Serán de color mate o a definir por la ITO. Estas se afianzarán mediante tornillos. Irán para los vanos de

puertas, en la línea de cambio de material de pavimento. Para el caso de estos recintos, se consulta una junta de pavimento en la junta de las palmetas cerámicas con el piso flexit de la Sala Cuna.

2.7.5 Guardapolvos

En recintos de dormitorio se consultan guardapolvos de Trupan pintado ó MDF de 70 mm de diseño elegir in situ por Mandante ó Arquitecto, estos serán pintados con dos manos de esmalte de color a elegir por arquitecto.

2.8 CIELOS

2.8.1 Placas Yeso Cartón

Se consulta cielo falso continuo de planchas de yeso-cartón VOLCANITA hidrógeno resistente e = 12,5 mm. Juntas transversales y longitudinales entre planchas deben ser invisibles. Para ello se utilizará planchas de tipo BJI de borde rebajado, base para juntas (no vencida) y huincha textil ad- hoc. Debe contemplarse rebaje para juntas transversales, los que se harán en obra.

2.8.2 Enlucido de cielo

Se considera enlucido pasta muro. Una vez aplicada y fraguada la pasta se procederá a pasar lija fina para terminación lisa a espejo. De ser necesario acelerar el proceso de fraguado y seca de remates se permitirá incluir yeso blanco a la argamasa de pasta en un máximo de $\pm 30\%$. Se consulta acabado listo para recibir pintura.

2.9 PINTURAS

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar, se protegerán marcos de puertas y ventanas con cinta maskin tape para una perfecta aplicación de la pintura sin desbordes.

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. Se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. 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.

Posterior a ello se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

2.9.1 Esmalte al Agua

Se consulta para todos los elementos de hormigón, albañilería y revestimientos de paredes que no consultan cerámica. Cod. color Camelle CW065 de Ceresita; Se empastara las áreas que así lo requieran. Su aplicación se realizará en dos manos, las que deberán ser recibidas por la ITO.

2.10 PUERTAS

Se considera la provisión e instalación de puertas según cuadro adjunto. No se permitirá la presencia de deficiencias como deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas. Cada puerta deberá ser lijada hasta quedar perfectamente lisa al tacto antes de la aplicación de la pintura.

Las puertas de estos recintos irán pintados con 3 manos de oleo semibrillo de color según cuadro, previo emparejado de látex.

Los topes de goma o plástico serán esféricos perfectamente afianzados a pisos o muros; en casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad.

P1	DORMITORIO 4	Batiante doble terciado liso 200X80cm.con celosia de PVC Cantidad: 1 Pintura: A DEFINIR Marcos: Aluminio	Cerradura :Pomo libre, bronce cromado SCANAVINI Art.4180
----	--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------

2.10.1 Marcos Aluminio

El montaje se hará según recomendaciones del fabricante, considerando especialmente las indicaciones respecto a plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas.

Serán de aluminio color satinado.

2.10.2 Cerraduras

Se exige máximo cuidado en la presentación final de estos elementos.

Sólo se colocarán las guarniciones y elementos sobrepuestos una vez pintada la hoja.

No se aceptan imperfecciones de colocación y acabado de pinturas.

Todos los elementos serán de primera calidad y perfecto funcionamiento de acuerdo a cuadro de detalle.

2.10.3 Quincallería

Cada Puerta se instalara a través de 3 bisagras de aluminio por hoja.

2.11 VENTANAS

De acuerdo a lam. de detalle. Contempla la instalación de ventanas doble vidrio termopanel tipo Dialum 4/12/4mm o técnicamente superior, transparentes y sin fallas.

Perfilería de aluminio color mate. Se considera topes de goma para que estas no se crucen, en la parte inferior, exterior de la ventana. La solución de ventanas deberá garantizar hermeticidad y protección contra aguas lluvias, y permitir el eventual escurrimiento de aguas de condensación hacia el exterior. Picaporte y quincallería adecuada a la línea a utilizar de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

V14	DORMITORIO 1 Y 4	Ventana termopanel 0.76x1.00 m Perfil de aluminio, corredera. Vidrio: transparente con film protector Cantidad: 2	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
-----	------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

2.11.1 Marcos Malla Mosquitera

Consulta la instalación de marco mosquitero en base a carpintería de aluminio tipo bastidor y malla de protección contra vectores en vano de ventilación de ventana a instalar.

Se considera incluidos todos los accesorios para su correcto funcionamiento, ajuste y afianzamiento al marco de la ventana existente.

Se considera la instalación de la malla por el exterior de cada recinto cubriendo la totalidad de la ventana.

El material de las mallas será de fibra de vidrio impregnada en PVC trama fina que impida el acceso de insectos a los recintos.

Todas las medidas de ventanas deberán ser corroboradas en terreno.

2.11.2 Protecciones Metálicas de Ventanas

En los vanos de ventanas se deberán instalar protecciones metálicas, los cuales irán empotrados y fijados a la estructura mediante un sistema no desmontable.

Las protecciones serán en perfiles cuadrado 12 mm., los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que superan en 10 cm los vanos de las ventanas correspondientes.

Se entregarán pintadas con dos manos de antióxido en distinto color, más dos manos de esmalte sintético.

2.12 ILUMINACION

DORMITORIO 1 y 4	2	Equipo Fluorescente Hermético T8 1x18W Largo 670mm
------------------	---	----------------------------------------------------

2.12.1 Interruptores y Enchufes

Interruptores y Enchufes serán Marisio, línea Génesis Blanca.

Los interruptores y enchufes deberán ser instalados a una altura de 1.30. m del nivel de piso terminado. Las cajas eléctricas no podrán sobresalir del plomo de muros y/o tabiques. Para cajas eléctricas en zonas húmedas, se deberá proveer tipo estanco con protección plástica IP55.

DORMITORIO 1	2	Enchufe triple
DORMITORIO 4	2	Enchufe triple

2.13 ASEO Y ENTREGA FINAL

Una vez terminada la obra, el Contratista deberá retirar todas sus instalaciones y servicios provisorios dejando el terreno completamente limpio, libre de desperdicios y nivelado. La obra se entregará aseada y libre de escombros.

En los recintos a intervenir los vidrios y cristales estarán totalmente limpios así como todos los elementos incorporados, los pisos serán tratados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. No deberá existir ningún tipo de manchas en muros, pisos o paramento de terminación.

En definitiva, la obra deberá encontrarse en condiciones de ser utilizada de inmediato por el Usuario.

3. OBRA GRUESA

3.1 AMPLIACIÓN JARDIN INFANTIL

3.1.2 Estructura Soportante Muros Divisorios

Los nuevos tabiques señalados en los planos, se ejecutarán en estructura metálica según tabla adjunta y planos de estructuras. Cualquier otra combinación se deberá consultar a la ITO.

Tipo Tabique	area	capas
200	Exterior – Interior	<ul style="list-style-type: none"> - Permanit 8 mm - OSB 11.1 mm - Perfil C 150x50x15x3 mm - Perfil C 80x40x15x3 mm - Aislante Poliestireno expandido 50 mm - OSB 18 mm - Volcanita RH 12.5 mm
200	Interior – Interior	<ul style="list-style-type: none"> - Volcanita RH 10 mm - OSB 15 mm - Perfil C 150x50x15x3 mm - Perfil C 80x40x15x3 mm - Aislante Poliestireno expandido 50 mm - OSB 15 mm - Volcanita RH 10 mm
150	Interior – Interior	<ul style="list-style-type: none"> - Volcanita RH 10 mm - OSB 15 mm - Perfil C 100x50x15x3 mm - Perfil C 80x40x15x3 mm - Aislante Poliestireno expandido 50 mm - OSB 15 mm - Volcanita RH 10 mm
100	Interior – Interior	<ul style="list-style-type: none"> - Volcanita RH 10 mm - Perfil C 80x40x15x3 mm - Volcanita RH 10 mm

Todos los tabiques incorporarán poliestireno expandido de alta densidad de 50mm de espesor, con densidad media aparente de 40Kg/m³. Las juntas entre placas se ejecutarán con cinta de fibra de vidrio para juntas, de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

Para encuentros de tabiques en 90° se consideran esquineros metálicos 15 x15 mm ranurados. Para el caso de estos recintos se solicita que los tabiques interiores tengan la altura hasta la cadena de la edificación.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Sala Cuna 01 y 02
- Sala de Mudas 01 y 02
- Comedor Personal
- Camarín Manipuladoras
- Bodega Sala Cuna 02
- Cocinas Leche y Solidos
- Bodega de Alimentos
- Baño Personal

3.1.2 Estucos y empastes

Se consulta estuco para ambos muros y por ambas caras. La dosificación del estuco será de 1:3 en volumen, y se realizará a grano perdido. Tendrá aditivo hidrófugo o una terminación impermeabilizante. Su curado será de 5 días y el procedimiento a utilizar será establecido por el Contratista en conformidad con la ITO.

Se considera enlucido de pasta muro. Se deberán rectificar plomos y niveles. Una vez aplicada y fraguada la pasta se procederá a pasar lija fina para terminación lisa a espejo. Se aplicará a toda la superficie del muro de albañilería, con posterioridad al estuco y quemado de muro para eliminar la salinidad superficial existente. De ser necesario acelerar el proceso de fraguado y seca de remates se permitirá incluir yeso blanco a la argamasa de pasta en un máximo de $\pm 30\%$. Se consulta acabado listo para recibir pintura.

3.1.3 ESTRUCTURAS METÁLICAS

Las estructuras metálicas serán fabricadas en maestranzas o talleres acondicionados para este tipo de trabajo. No se permitirá la confección de partes o el total de éstas en la obra u otro lugar dentro del recinto.

Los soldadores deberán tener calificación vigente según NCH-308 y comprobar una continuidad en el oficio. Los cordones de soldadura deberán quedar uniformes, libres de salpicaduras, poros, socavaciones o deficiencias en su penetración, Las faenas de soldaduras se efectuarán por tramos a fin de evitar deformaciones de los elementos por exceso de temperatura

3.1.4 Estructura de entrepiso

Se consulta un piso de estructura metálica de perfil canal 250x100x4mm fijados a pilares 200x200 y en unión a muro existente será con flange escuadra 50x50x5 anclados con pernos hilty.

3.1.5 Pilares Metálicos

Se consultan pilares de perfil tubular de 200x200x4 mm. Con tapa en su parte superior que evite la caída de elementos hacia su interior, conformado según detalle de estructura. La especificación de placas de unión de fundación y vigas será lo indicado en plano de cálculo.

Las uniones superiores e inferiores de los pilares, deberán ser invisibles por lo cual se pulirá previamente los resaltes de la soldadura, restos de escoria y otros, se deberá lijar antes de pintar.

3.1.6 Escalera Estructura Metálica

Se consultan traslado de escalera existente aplicando tratamiento anticorrosivo: Todas las piezas, serán lavadas con químicos desoxidantes y desengrasantes para luego ser pintadas con pintura anticorrosiva. Se considera la confección y soldadura de estas fuera del lugar a instalar, para no dañar la pintura de los muros. Se considera en este ítem pintar las rejas de color Blackthorn 8784D. Se revisaran todas las soldaduras y cortes de encuentros y bordes, las cuales deben encontrarse en perfectas condiciones, lisas y libres de aristas cortantes.

3.2 ESTRUCTURA TECHUMBRE

3.2.1 Estructura cubierta de acero

Se consulta estructura de acero a base de perfil canal 150x50x3mm distanciada 1.20 mts. a eje. incluyendo alero. Costaneras serán de perfil 100x50x3mm. Uniones soldadas y se aplicara tratamiento anticorrosivo: Todas las piezas, serán lavadas con químicos desoxidantes y desengrasantes para luego ser pintadas con pintura anticorrosiva. Se considera la confección y soldadura de estas fuera del lugar a instalar. Se revisaran todas las soldaduras y cortes de encuentros y bordes, las cuales deben encontrarse en perfectas condiciones, lisas y libres de aristas cortantes.

3.2.1.1 Cerchas

Se consulta estructura de acero o metalcom a base de perfil C 2X4X0.85P o perfil canal 50x25x2 y perfil 30x30x2 el distanciada 1.20 mts. a eje. incluyendo alero. Costaneras serán de perfil C 2X2X0.85. Uniones con estructura acero se aplicara tratamiento anticorrosivo y evitar contacto entre ambas materialidades con aislante eléctrico (corcho, goma,etc). Ubicación según plano de calculo

3.2.2 Poliestireno Expandido - Aislación Térmica para Zona 7

Sobre cielo falso se consulta una plancha de poliestireno expandido de espesor 60 y densidad media 15 kg/m3

3.2.3 Cubierta

La cubierta será de Planchas de Zinc Alum acanalada de Onda Toledana de 0,5 mm de espesor, apoyadas sobre plancha de madera aglomerada OSB de 15 mm de espesor y láminas de fieltro asfáltico de 15 lbs.con 10% de traslapes entre ellas. Se colocará franjas de fieltro asfáltico como refuerzo en cumbre y limatesas de la cubierta. Para fijar las planchas se usarán tornillo cabeza hexagonal, esmaltado según color de la plancha calibre #10-12 x21/2" punta espada. Levarán golilla diamante, con sello de espuma, polietileno de celda cerrada. La cantidad de fijaciones se realizarán de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

En la cumbre se instalará un Caballete Articulado Ondulado, se fijará con tornillo 3"x12 con aleta punta broca y sello de espuma de polietileno redonda.

Caballetes y Lima hoyas se construirán del mismo material, siguiendo las instrucciones del fabricante.

3.3 Hojalatería

3.3.1 Canales

Se consulta confeccionar el sistema de canalización y recolección de las aguas lluvias en plancha de acero galvanizado e=0.6 mm.

3.3.2 Bajadas

Las bajadas que recolectarán las aguas lluvias de la cubierta se ejecutarán en tubería de PVC de 110 mm. de diámetro. Las bajadas se tratarán lijándolas previa a la pintura para asegurar la adherencia entre los materiales. Canales y bajadas irán aseguradas al edificio con fijación removible de pletina de acero de 1 mm de espesor colocadas cada metro, ancladas a soportes empotrados al hormigón del edificio.

3.3.3 Forros

Estos serán ejecutados con acero galvanizado de 0,6 mm de espesor, y se aplicarán en el encuentro de muros con cubiertas, de manera de asegurar la total estanqueidad de la cubierta.

3.3.4 Gorros Sobre Ventilaciones

En ventilaciones que sobresalen de la cubierta se colocarán gorros de hojalata que impidan la penetración de las aguas lluvias a las instalaciones.

Todos los elementos deberán ir pintados en óleo o esmalte sintético color GRIS 8783M Stonewall de Ceresita o similar

4. TERMINACIONES

4.1 Revestimiento Cerámico Pavimentos

El pavimento de estos recintos será Marca Cordillera o similar, antideslizante 30 x 30, color claro a definir. Se utilizará adhesivo Bekrón o similar de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm. Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será befragüe o similar, en el color de la cerámica correspondiente.

No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

La instalación se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo o restos de empastes o estucos. Los comienzos de colocación se harán a partir de la línea de acceso al recinto definido por la cara exterior del tabique.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Sala de Mudas 01 y 02
- Comedor Personal
- Camarin Manipuladoras
- Bodega Sala Cuna 02
- Cocinas Leche y Solidos
- Bodega de Alimentos
- Baño Personal
- Sala Amamantamiento

4.2 Revestimiento Cerámico Tabiques

Para todos los tabiques nuevos y muros perimetrales se consulta terminación de palmetas de cerámica de acuerdo a planos de detalles de zonas húmedas.

Se consulta la instalación de cerámico marca Cordillera o similar, línea lisos, modelo Bianco 20 x 30. El revestimiento cerámico se instalará en todos los muros, con altura de piso a cielo.

Considera en esta partida esquineros protección de cerámica, de materialidad PVC, marca DVP, para esquinas interiores, exteriores, término y encuentro del revestimiento.

Todos los cerámicos de muro serán pegados con adhesivo tipo Bekrón AC y fraguados con Befragüe blanco.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Sala de Mudas 01 y 02
- Cocinas Leche y Solidos
- Baño Personal

4.3 Revestimiento Piso Vinílico Arquitec 3.2 mm.

En Sala de Cuna se consulta instalación de revestimiento vinílico de alto tráfico Arquitec 3.2 mm según procedimiento indicado por el fabricante, color Lila 204, según carta de colores Etersol. Se considera mejoramientos necesarios de piso para dejar revestimiento completamente.

4.4 Cornisas

Contempla cornisa en todos los encuentros de paramentos verticales con cielos. Estas molduras serán de pino finger joint de 12x45 de Corza. Se consulta para todos tramos de tabiques nuevos. Llevarán al menos dos manos de pintura, o las necesarias para obtener un cavado parejo. La pintura será del tipo Esmalte Sintético color a definir por el Arquitecto proyectista, previo un sellado de la superficie.

4.5 **Cubrejuntas**

La presente partida se refiere a la provisión y colocación de cubrejuntas de aluminio, fijadas mediante tornillos cabeza plana o recomendados por el fabricante. Deberá, de ser necesario salvar posibles desniveles de pavimentos, de manera de lograr uniformidad en sus zonas de contacto para la unión de pavimentos interiores y exteriores. Serán de color mate o a definir por la ITO. Estas se afianzarán mediante tornillos. Irán para los vanos de

puertas, en la línea de cambio de material de pavimento. Para el caso de estos recintos, se consulta una junta de pavimento en la junta de las palmetas cerámicas con el piso flexit de la Sala Cuna.

4.6 **Guardapolvos**

En recintos de Sala Cuna 01 y 02 se consultan guardapolvos de Trupan pintado ó MDF de 70 mm de diseño elegir in situ por Mandante ó Arquitecto, estos serán pintados con dos manos de esmalte de color a elegir por arquitecto.

5. **CIELOS**

5.1 **Placas Yeso Cartón**

Se consulta cielo falso continuo de planchas de yeso-cartón VOLCANITA hidrógeno resistente e = 12,5 mm. Juntas transversales y longitudinales entre planchas deben ser invisibles. Para ello se utilizará planchas de tipo BJI de borde rebajado, base para juntas (no vencida) y huincha textil ad- hoc. Debe contemplarse rebaje para juntas transversales, los que se harán en obra.

5.2 **Enlucido de cielo**

Se considera enlucido pasta muro, para losa antigua. Se deberán rectificar plomos y niveles. Una vez aplicada y fraguada la pasta se procederá a pasar lija fina para terminación lisa a espejo. De ser necesario acelerar el proceso de fraguado y seca de remates se permitirá incluir yeso blanco a la argamasa de pasta en un máximo de $\pm 30\%$. Se consulta acabado listo para recibir pintura.

6. **PINTURAS**

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar, se protegerán marcos de puertas y ventanas con cinta maskin tape para una perfecta aplicación de la pintura sin desbordes. 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. Se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. 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.

Posterior a ello se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

6.1 **Oleo Habitacional**

Se considera óleo semibrillo color blanco, para la totalidad de los cielos y muros que no tengan revestimiento cerámico en recintos húmedos. Las pinturas deberán ser aplicadas en tres manos. Dejando un tiempo de 8 horas mínimo de secado entre estas.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Sala de mudas
- Baños de servicio y manipuladoras
- Cocina de solidos
- Comedor de personal
- Camarin manipuladoras
- Bodegas
- Sala amamantamiento
- Sala primeros auxilios

6.2 **Esmalte al Agua**

Se consulta para todos los elementos de hormigón, albañilería y revestimientos de paredes que no consultan cerámica. Cod. color Camelle CW065 de Ceresita; Se empastara las áreas que así lo requieran. Su aplicación se realizará en dos manos, las que deberán ser recibidas por la ITO.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Fachadas exteriores
- Fachadas interiores en pasillos segundo nivel
- Fachadas sector baño manipuladoras, lavandería, baño universal.

6.3 Anticorrosivo y Esmalte Estructural Sintético

Se considera, para las estructuras metálicas, la aplicación de pintura anticorrosiva y dos manos de pintura esmalte sintético estructural de color 8784D Blackthorn marca CERESITA, hasta quedar un acabado impecable sin diferencias de tonalidades, ni marcas de gotas de la misma pintura o residuos de las brochas usadas.

Toda estructura metálica deberá encontrarse perfectamente limpia para la aplicación de la pintura, dejando un tiempo de 10 horas mínimo entre aplicación.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Protecciones metálicas ventanas
- Barandas
- Escaleras

..7. PUERTAS

Se considera la provisión e instalación de puertas según cuadro adjunto. No se permitirá la presencia de deficiencias como deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas. Cada puerta deberá ser lijada hasta quedar perfectamente lisa al tacto antes de la aplicación de la pintura.

Las puertas de estos recintos irán pintados con 3 manos de oleo semibrillo de color según cuadro, previo emparejado de látex.

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, en cada puerta de salas de actividades, con altura no inferior a 1.60 mts del nivel de piso terminado.

Los topes de goma o plástico serán esféricos perfectamente afianzados a pisos o muros; en casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad.

Las características y cerraduras serán según cuadro:

puerta	recinto	características	cerradura
P1	Dormitorio 4 Bodega mat. Didact. 1 y 2 Baño personal con vestidor Baño manipuladoras Bodega de alimentos Bodega sala cuna 02	Batiente doble terciado liso 200X80cm. Cantidad: 9 Celosía : PVC. Marcos: Aluminio satinado	Cerradura:SCANAVINI Art.4180
P2	Sala cuna 01 y 02 Sala multiusos	Batiente doble terciado liso 200X90cm con manilla. Cantidad: 3 Marcos: Aluminio satinado Color: azul 7075d electron bleu Lamina de acero galvanizado Vidrio : Transparente 4mm. con film antiexplosivo 3M	Cerradura:SCANAVINI Art.950
P3	Sala de mudas 1 y 2 Baño HH.HH. Sala primeros auxilios	Batiente doble terciado liso 200X90cm, medio cuerpo. Cantidad: 4 Vidrio : Transparente 4mm. con film antiexplosivo 3M Pintura: AZUL 7075D Electron Bleu Marcos: Aluminio satinado Celosía : PVC	Cerradura :Manilla tubular, SCANAVINI Art 960L
P4	Baño universal 1 nivel Baño universal sala act 1 Oficina directora Comedor de personal Bodega aseo Cocina de leche Cocina de solidos Sala amamantamiento	batiente doble terciado liso 200X90cm Cantidad: 10 Celosía : PVC. Pintura: a definir Marcos: Aluminio satinado	Cerradura : a definir según recinto

NOTA: todas las medidas de puertas deberán ser corroboradas en terreno.

7.1 Marcos Aluminio

El montaje se hará según recomendaciones del fabricante, considerando especialmente las indicaciones respecto a plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas. Serán de aluminio color satinado.

7.2 Cerraduras

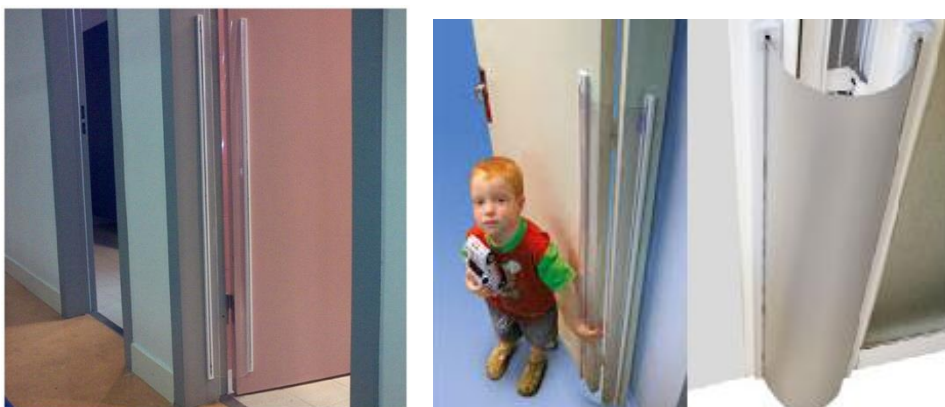
Se exige máximo cuidado en la presentación final de estos elementos. Sólo se colocarán las guarniciones y elementos sobrepuestos una vez pintada la hoja. No se aceptan imperfecciones de colocación y acabado de pinturas. Todos los elementos serán de primera calidad y perfecto funcionamiento de acuerdo a cuadro de detalle.

7.3 Quincallería

Cada Puerta se instalara a través de 3 bisagras de aluminio por hoja. Las puertas dobles consultan un picaporte a la hoja de 25 cms. Para puerta de caseta de gas se consulta picaporte metálico de 7" (tipo metrallera) el cual deberá contemplar candado marca Odis nacional modelo forjado 300 con 3 llaves.

7.4 BURLETE ANTIPINZAMIENTO PUERTAS

Se solicita instalar y confeccionar Laminas de Protección para evitar apretones de los dedos en las puertas, el cual se confeccionará con una lámina de acrílica flexible y transparente, se instalarán, en cada extremo del PVC flexible, dos perfiles L de aluminio blanco 20x20 mm, uno sobre el otro, y con el PCV en medio. El aluminio irá atollado a la puerta-marco, y se emplearán remaches para sujetar el PVC flexible al sándwich de perfiles de aluminio que aseguren estanqueidad del elemento, para fijar y atornillar las láminas en zonas de apertura puertas.", estas serán visadas por la ITO, serán instaladas en las puertas que indique planimetría de arquitectura o donde señale el ITO a cargo de la obra, estos deberán instalarse hasta 1,3 mt de Altura. También podrán encargarse a Empresa de ref. que importa directamente en Chile es: www.arteviva.nl
 Adjunta imagen referencia:



En: Todas las puertas de salas de actividades con presencia de niños y niñas. (Salas Cuna, Salas de Párvulos, Salas de Expansión)

8. VENTANAS

De acuerdo a lam. de detalle. Contempla la instalación de ventanas doble vidrio termopanel tipo Dialum 4/12/4mm o técnicamente superior, transparentes y sin fallas. Perfilera de aluminio color mate. Se considera topos de goma para que estas no se crucen, en la parte inferior, exterior de la ventana. La solución de ventanas deberá garantizar hermeticidad y protección contra aguas lluvias, y permitir el eventual escurrimiento de aguas de condensación hacia el exterior. Picaporte y quincallería adecuada a la línea a utilizar de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

ventana	recinto	características	vidrio
V1	SALA ACTIVIDADES	Perfil de aluminio, paño fijo, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 2 Dimensiones: 0.80x1.25	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V2	COMEDOR PERSONAL SALA AMAMANTAMIENTO SALA CUNA 02 COCINA LECHES	Perfil de aluminio, corredera. Cantidad: 7 Dimensiones: 1.00x1.00	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V3	BANO MANIPULADORAS BODEGA ASEO 2 NIVEL BODEGA MAT. DIDACT. 01	Perfil de aluminio, proyectante. Cantidad: 3 Dimensiones: 0.50x0.50	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V5	SALA DE MUDAS 1 Y 2	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 4 Dimensiones: 1.00X0.50	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V6	SALA CUNA 02	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M.	Termopanel vidrio doble

		Cantidad: 1 Dimensiones: 1.50X1.23	de 4mm. o técnicamente superior
V7	SALA CUNA 02	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 3 Dimensiones: 0.80X1.23	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V8	SALA MUDA 02	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 1 Dimensiones: 1.50X1.23	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V9	BODEGA 2 NIVEL COCINA DE LECHE COCINA DE SOLIDOS	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 5 Dimensiones: 0.80X1.00	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V10	BAÑO PERSONAL CON VESTIDOR BODEGA ALIMENTOS	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 2 Dimensiones: 1.00X0.60	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V13	SALA AMANTAMIENTO	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 1 Dimensiones: 0.70X1.23	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V14	COCINA EDUCADORAS DORMITORIO 1 Y 4	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 2 Dimensiones: 0.76X1.00	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V15	SALA CUNA 01Y02 SALA MULTIUSOS PATIO CUBIERTO 2° NIVEL	Perfil de aluminio, corredera, vidrio fijo inferior, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 9 Dimensiones: 0.75X1.55 Proteccion: reja antiescalable altura npt 1.40	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V16	SALA DE MUDAS 1 BAÑO 2 SALA DE ACTIVIDADES	Perfil de aluminio, Vidrio Fijo Cantidad: 2 Dimensiones: 0.90x0.90	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior
V17	SALA CUNA 01 SALA MULTIUSOS	Perfil de aluminio, corredera, con film antiexplosivo 3M. Cantidad: 4 Dimensiones: 1.10X1.05	Termopanel vidrio doble de 4mm. o técnicamente superior

Se deberá asegurar en la estructura de la puerta un elemento en perfil tubular para contener sistema de cierre.

NOTA: Cantidades y todas las medidas de ventanas y/o vanos deberán ser corroboradas en terreno.

8.1 Marcos Malla Mosquitera

Consulta la instalación de marco mosquitero en base a carpintería de aluminio tipo bastidor y malla de protección contra vectores en vano de ventilación de ventana a instalar.

Se considera incluidos todos los accesorios para su correcto funcionamiento, ajuste y afianzamiento al marco de la ventana existente.

Se considera la instalación de la malla por el exterior de cada recinto cubriendo la totalidad de la ventana.

El material de las mallas será de fibra de vidrio impregnada en PVC trama fina que impida el acceso de insectos a los recintos.

Todas las medidas de ventanas deberán ser corroboradas en terreno.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Salas de mudas
- Cocina de Sólidos y Leche
- Salas cunas 01 y 02
- Sala de Expansión

8.2 Protecciones Metálicas de Ventanas

En los vanos de ventanas se deberán instalar protecciones metálicas, los cuales irán empotrados y fijados a la estructura mediante un sistema no desmontable.

Las protecciones serán en perfiles cuadrado 12 mm., los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que superan en 10 cm los vanos de las ventanas correspondientes.

Se entregarán pintadas con dos manos de antióxido en distinto color, más dos manos de esmalte sintético.

9. INSTALACIONES

El Contratista deberá obtener las aprobaciones de los proyectos de instalaciones ante los servicios respectivos.

Los cuales deben ser presentados a Integra para aprobación canalizados a través de la ITO.
 Los proyectos definitivos serán elaborados por el Contratista en base a los proyectos y/o documentos informativos entregados, incorporándoles todas las correcciones que exijan los respectivos Servicios para su aprobación.
 El Contratista deberá rendir satisfactoriamente las pruebas reglamentarias y una vez terminadas las obras, obtener los certificados de recepción conforme de todas las instalaciones.
 Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración de los proyectos definitivos de las instalaciones. Cualquier costo mayor de la obra resultante, por correcciones en los proyectos definitivos será de cargo del Contratista. Salvo alteraciones que apruebe la I.T.O., totalmente excluidas de los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación.
 Se incluyen como parte de las obras contratadas todos aquellos elementos que tengan incidencia directa con la puesta en marcha de los sistemas e Instalaciones aunque no aparezcan en planos especificaciones.
 El Contratista deberá entregar todas las instalaciones y urbanizaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes. Además los planos definitivos originales en papel transparente, de todas las instalaciones.
 El Contratista deberá entregar un set de planos de instalaciones, certificados de aprobaciones, especificaciones técnicas y recepciones en una carpeta a la ITO.
 El Contratista deberá entregar un manual de funcionamiento y mantenimiento de los equipos e instalaciones que corresponda o en su defecto solicite la ITO.
 Será cargo del Propietario el proveer los documentos de cambio de uso de suelos necesarios.
 Además el contratista, al término de la obra y al solicitar Recepción a la I.T.O., deberá entregar la siguiente documentación en triplicado:
 - Planos, detalles y especificaciones técnicas aprobados y certificados de instalaciones y de los organismos correspondientes.

9.1 Agua Potable y Alcantarillado

Proyecto de Agua Fría y Agua Caliente. Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.
 La instalación de agua caliente para recintos de cocinas y baño manipuladoras deberá ser con trazado independiente al resto de los recintos.
 Los planos. Será responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, en los que se indicará toda modificación que se hubiese introducidos al proyecto original.
 Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

A. Instalaciones de agua potable

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

B. Instalaciones de alcantarillado

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o en planos correspondientes.
 Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.
 Además se agregan piletas para el desagüe del sistema de calefacción. Y piletas para limpieza de los pisos, Pozos absorbentes para la captación de aguas lluvia.

9.2 Artefactos Sanitarios

Se consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos.
 Todos llevarán una llave de paso propia cromada, aparte de la llave general del respectivo recinto.
 Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento.
 Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta. Es importante considerar que en las salas de hábitos higiénicos los artefactos a instalar son para niños y párvulos.
 Se consulta provisión e instalación de los siguientes artefactos por recinto:

9.2.1 Sala de Mudar

Inodoro	Se instalará WC de párvulos, tipo Kids de fanalzoa o similar.
Lavamanos Adulto	Tipo Valencia de Fanalzoa o similar superior, con pedestal. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.

Lavamanos Párvulos	Tipo Chelsea o similar, de Fanaloza o similar superior. Con pedestal. Instalado a 60cm. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.
Tineta	De acero esmaltado dispuesta sobre atril metálico cubierto en fibrocemento con cerámica similar a muros Medidas 70 x 105 de BLB o similar. La Grifería será Combinación tina y ducha, modelo Novella marca Fas.

Se deberá dejar un espacio mínimo de 85 cm entre la tineta y los muros, para dejar paso a la instalación de mudadores.

9.2.2 Baño Personal

Inodoro	Se instalará WC adultos tipo Valencia de Fanaloza o similar superior
Lavamanos	Tipo Valencia de fanaloza o similar con pedestal. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.
Ducha	Acero esmaltado, línea BLB 70x70 Combinación tina y ducha, modelo Novella marca Fas

9.2.3 Baño Universal

Inodoro	Se instalará WC adultos tipo Valencia de Fanaloza o similar superior
Lavamanos	Tipo Valencia de fanaloza o similar sin pedestal. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.
Barras Seguridad	Barra de apoyo fija, barra de apoyo móvil.

9.2.4 Baño Manipuladoras

Inodoro	Se instalará WC adultos tipo Valencia de Fanaloza o similar superior
Lavamanos	Tipo Valencia de fanaloza o similar con pedestal. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.
Ducha	Acero esmaltado, línea BLB 70x70 Combinación tina y ducha, modelo Novella marca Fas

9.2.5 Cocina de sólidos

Lavafondo	Acero inoxidable con cubeta de al menos 30cm de profundidad y un radio libre de 18cm. La grifería a considerar debe ser del tipo pre-wash de largo aprox. 40 pulgadas, con doble llave, doble amarre en lavafondo y en acero inoxidable
Lavamanos	Se consulta el uso de un lavamanos de acero inoxidable, dimensiones no superiores a 45 x 50 cm, con llave monoblock, cuello de cisne, desagüe respectivo y respaldo de 6 cm.

9.2.6 Cocina de leche

Lavafondo	Acero inoxidable con cubeta de al menos 30cm de profundidad y un radio libre de 18cm. La grifería a considerar debe ser del tipo pre-wash de largo aprox. 40 pulgadas, con doble llave, doble amarre en lavafondo y en acero inoxidable
Lavamanos	Se consulta el uso de un lavamanos de acero inoxidable, dimensiones no superiores a 45 x 50 cm, con llave monoblock, cuello de cisne, desagüe respectivo y respaldo de 6 cm.

9.2.7 Sala primeros auxilios

Lavamanos	Tipo Valencia de fanaloza o similar sin pedestal. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.2.8 Sala amantamiento

Lavamanos	Tipo Valencia de fanaloza o similar sin pedestal. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.2.9 Comedor de personal

Lavamanos	Tipo Valencia de fanaloza o similar sin pedestal. Grifería: Combinación modelo novella Fas o similar.
-----------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------

9.3 Provisión e Instalación Lavadero y Grifería

Se contempla un lavadero o lavarropa de acero inoxidable con atril de 0,6mm de espesor. Dimensiones de al menos 50x60cm y profundidad mínima de cubeta de 14cm. Incluye grifería monomando marca Fas similar o superior.

9.4 Red Húmeda

Se deberá considerar un sistema de red húmeda conectado directamente a la red de agua potable. La red húmeda consistirá en un arranque de 25 mm, provisto de una válvula tipo bola de igual diámetro a la que se conectará una manguera del mismo diámetro. Deberá dejarse una manguera de diámetro 25 mm. y una longitud de 30 m. La manguera será colapsable y el carrete del tipo ataque rápido para permitir su operación por una sola persona. Se consulta la construcción de un gabinete mural metálico de medidas 0,70 x 0,70 x 0,30 en el cual, quedará instalada para su funcionamiento la red húmeda.

10. **EQUIPAMIENTO MOBILIARIO COCINA**

10.1 **Provisión de Mesón Sucio**

Consulta la dotación de un (1) mesón de desconche econoline atril soldado 140 x 60 cms, Modelo: MDS-140, marca Biggi o similar. Se adjunta imagen referencial.



10.2 **Provisión de Mesón de Preparación**

Se consulta para la cocina de leche un mesón para "Preparación". El mesón será provisto por el contratista y deberá ser en acero inoxidable (AISI304) y/o zinc; la tapa principal debe ser de una lámina completa de espesor 1.5 mm con viga de refuerzo a lo largo de la cubierta; a su vez, deben tener rejilla inferior (acero inoxidable) que puede ser de parrilla ó lamina y con patas que respondan a la NFS y poseer un respaldo de 10 cm y niveladores de patas. Sus dimensiones serán: Largo= 120 cm Ancho= 60 cm h = 86 cm. Se adjunta imagen referencial.



10.3 **Provisión e instalación de fogones**

Se considera la provisión e instalación a la red de gas, de un (1) quemador industrial de 230mm de diámetro, con parrilla de acero fundido de 50x50cm, y llave de control de gas certificada por la entidad competente. Podrá ser de marca Biggi, Maigas u Oppici. El fogón deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.

10.4 **Provisión de campana de cocina industrial**

Se considera la provisión e instalación de una campana de cocina industrial mural que abarque, en planta, la superficie ocupada por la cocina y el fogón indicados en Lámina A 01 del Proyecto de Arquitectura. Su dimensión mínima será de 120x95cm.

La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC. La salida del tubo será de acuerdo a lo estipulado en el numeral 3.4.1. "Ductos". Incluirá extractor de tiro forzado eléctrico, también en 4" y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación. Podrá ser marca Biggi, Maigas u Oppici.



11. **INSTALACION ELECTRICA**

Los accesorios y artefactos se entregarán completos, sin fallas y funcionando.

Se verificará cuidadosamente la calidad de su presentación.

Todas las lámparas consultan las correspondientes ampolletas o tubos.

Todas las tapas de artefactos se colocarán una vez pintadas las superficies; no se aceptarán elementos manchados o sucios.

Los circuitos de enchufes e iluminación se activarán mediante los interruptores indicados en planos, y además se activarán centralizadamente desde un tablero de comando en el que se indicarán claramente los circuitos que se controlan.

Los artefactos a consultar deberán ser Bticino o superior. El consultor tendrá como referencia el plano de Instalación Eléctrica y/o proyecto.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa nro 1 y planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el proyectista.

Debe consultarse el suministro de energía para todos los artefactos y equipos indicados en lo explicitado según especificaciones y/o planos anexos realizado por un profesional competente de la especialidad.

La instalación debe consultarse completa con las aprobaciones de los organismos correspondientes. Se ejecutara todo de acuerdo a las normativas actualizadas de los organismos fiscalizadores considerando materialidades y procesos de ejecución.

11.1 **Proyecto de electricidad**

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnica eléctrica, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico y tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones. Para

línea exterior se considera tubería EMT, ya sea para circuitos de iluminación, enchufes o alimentadores de subtableros. Estos serán sobrepuestos.

Para los ductos interiores podrán ser en tubería plástica gris libre de halógeno, o en canaleta DLP blanca libre de halógeno.

Los tableros generales nuevos, deberán ser ubicados en área administrativa para control restringido.

11.2 Luminarias

Se consulta provisión e instalación de luminarias, las que se expresan en la siguiente tabla:

Recinto	Cantidad	Tipo
Sala Amamantamiento	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 1x18W Largo 670mm
Salas Cunas 1 - 2	5	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	1	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Sala de Mudanças 1 - 2	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	1	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Cocina de Sólidos	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	1	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Cocina de Leche	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	1	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Bodega de Alimentos	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Bodega de Material Didáctico	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Baño Universal	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Baños Personal	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Baño Manipuladoras	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Camarín Manipuladoras	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Lavandería	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Sala Expansión	3	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	1	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Patio Cubierto Nivel 2	5	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	1	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Circulación Nivel 2	9	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	2	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Comedor Personal	3	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	1	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.
Bodega 1	1	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
Circulación Nivel 1	8	Equipo Fluorescente Hermético T8 2x36W Largo 1270
	3	Equipo Hermético Electrónico 2x36W con 2 Kits de emergencia.

11.3 Interruptores y Enchufes

Interruptores y Enchufes serán Marisio, línea Génesis Blanca.

Los interruptores y enchufes deberán ser instalados a una altura de 1.30. m del nivel de piso terminado. Las cajas eléctricas no podrán sobresalir del plomo de muros y/o tabiques. Para cajas eléctricas en zonas húmedas, se deberá proveer tipo estanco con protección plástica IP55.

Recinto	Cantidad	Enchufes
Sala Amamantamiento	1	Enchufe simple
Salas Cunas 1 - 2	1	Enchufes doble
Salas de Mudanças 1 - 2	3	Enchufes doble
Cocina de Sólidos	2	Enchufes Triple
	1	Enchufe Simple para campana
Cocina de Leche	2	Enchufes Triple
	1	Enchufe Simple para campana
Baño Universal	1	Enchufes doble
Baño Personal	1	Enchufes doble
Baño Manipuladoras	1	Enchufes doble

Camarín Manipuladoras	1	
Lavandería	1	Enchufes doble
Sala Expansión	2	Enchufes doble
Circulación Patio Cubierto nivel 2	2	Enchufes dobles
Circulaciones segundo nivel	2	Enchufes dobles
Circulaciones primer nivel	2	Enchufes dobles

11.4 Calefactores Murales

contratista proveerá de calefactores de convección distribuidos según lamina de requerimiento eléctrico. Se requiere solo ejecutar la instalación completa (eléctrica y sujeción a muro) de cada uno, considerando para el caso todos los requerimientos que garanticen un buen funcionamiento. Estos calefactores solicitan una alimentación de 230V 50Hz y su conexión a la red se efectuara mediante un cable de 3 hilos a través de una caja de conexiones. En lugares húmedos (salas de mudas), el cajetín de conexión deberá instalarse como mínimo a 25cm del suelo. La instalación deberá contar con un dispositivo de corte omnipolar dotado de una distancia de apertura de contacto de por lo menos 3mm. No se puede realizar una conexión a la tierra, ni conectar el hilo negro a tierra. La sustitución del cable de alimentación, si este fuese demasiado corto o se hubiese deteriorado, requiere el uso de herramientas especiales y deberá ser realizada por un especialista.

Sectores a intervenir:

- Salas de mudas
- Salas cunas 01 y 02
- Sala de Expansión
- Sala de actividades

11.5 Reubicación de calefactores murales existentes

Se consulta el retiro y reubicación de calefactores existentes de acuerdo a lamina 12 de Requerimiento Eléctrico. Se requiere la instalación completa (eléctrica y sujeción a muro) de cada uno, considerando para el caso todos los requerimientos que garanticen un buen funcionamiento.

Sectores a intervenir según planimetría:

- Vivienda de personal docente
- Comedor personal

12. INSTALACION DE GAS

El proyecto de Instalación de Gas, deberá ser realizado por el proyectista, en el cual deberá considerar la instalación de calefactores, y calefones, con su respectiva instalación de agua caliente, de acuerdo a términos de referencia. El contratista deberá proponer la solución cuyo mantenimiento sea el más económico.

12.1 Calefón

Se deberá realizar una evaluación técnica que determine la eficiencia de las instalaciones actuales, para posteriormente indicar el cambio de ubicación y rediseño completo del proyecto, o bien, el complemento de éste, de tal manera que queden todas las áreas cubiertas (nuevas, remodeladas, y existentes) de salas de muda de salas cuna, salas de hábitos higiénicos de jardín infantil y cocinas que correspondan, teniendo en cuenta la posterior certificación del proyecto.

Se solicita suministro e instalación de calefones 13 lts marca Splendid, tipo ionizado con encendido automático, que deberá considerar todas coplas y uniones, llaves y otros elementos que aseguren su correcto funcionamiento. Se ubicarán de acuerdo a lo indicado en Lámina A 01 del Proyecto de Arquitectura, su red de alimentación energética se ejecutará de acuerdo a lo indicado en planos y especificaciones técnicas del Proyecto de Gas, que será de cargo del Contratista.

Deberán tener redes independientes. Uno para el área de cocinas y otro (s) para alimentación de salas de mudas, según corresponda.

Llevaran caseta de protección metálica con celosía superior e inferior, la inferior deberá in instalada en 45° y la superior podrá ir en la puerta de la caseta. La forma de la caseta considera su tapa inferior en ángulo de 45° y su tapa superior en ángulo de 20°.

12.2 Caseta Calefón

Los calefón irán de acuerdo a plano en ubicaciones descritas en Lámina A 01 del Proyecto de Arquitectura.

La cantidad de calefón para el sector de cocina estará determinada por el cálculo del Proyecto de Agua Caliente que será de cargo del Contratista, y por tanto, la cantidad de casetas para estos artefactos estará definida por el mismo.

El o los calefón que requiere de caseta metálica, que se describe a continuación, serán el o los que se ubiquen en el patio de servicio del sector de cocina.

La caseta se ejecutará en un bastidor metálico de perfiles tubulares 30/20/2. La puerta será en perfil tubular de 20/20/2 travesaño intermedio. Para el forro, puertas y bastidores se contempla plancha de 0.8 mm de acero soldada, e instalada en paños con terminación diamantada (formando un X en cada paño para rigidizar). Según plano de detalles. Se deberán instalar pomeles $\frac{1}{2} \times 2$ " su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado Odis Línea 360 Bronce llave paleta, además de las ventilaciones de 100 mm de diámetro.

Para pintura de caseta se considera anticorrosivo dos manos de distinto color cada una de ellas y esmalte sintético blanco en dos manos.

Para el calefón ubicado en nicho, en el sector de sala cuna 2 (ampliación), se requiere una reja de protección que se ejecutará en perfiles y plancha lisa de acero galvanizada de acuerdo a plano de detalles de Lámina A 09 del Proyecto de Arquitectura. Considera pomeles, aldaba y su respectivo candado Odis Línea 360 Bronce llave paleta. La reja de protección contempla pintura anticorrosiva, 2 manos distinto color, más dos manos de pintura al aceite color blanco.

12.3 Ductos

Se contemplan ductos de ventilación para calefón, campana de extracción en cocina y ventilación de bodegas y recintos ciegos, sin ventilación a través de ventanas.

Para los calefones se consultan ductos de acero galvanizado tipo zinc alum de 0,4mm. de espesor y un diámetro de cañón de 5". La ubicación de estos, será según la ubicación de los calefones y campanas que indica la Lámina A 01 del Proyecto de Arquitectura; y la altura respecto el techo en el punto más alto de su base será de 900mm, sin contar el sombrerete, tal como lo grafica la NCh2423/1 Of.2001.

Se incluyen sombrerete, gorros, ventilación superior e inferior de acuerdo a norma.

Para la campana de la extracción de cocina y ventilación de bodegas y recintos ciegos, se consulta ductos de acero galvanizado de 0,4mm. de espesor y un diámetro de cañón de 8". Su ubicación será de acuerdo a lo expresado en la Lámina A 01 del Proyecto de Arquitectura.

A la salida de dichos ductos se deberán considerar extractores eólicos de acero galvanizado de 6".

13. ESPACIOS EXTERIORES

13.1 Arena – Patio de Juegos

Esta partida considera el recambio de materialidad de la superficie total del patio de juegos que actualmente posee grava por arena fina. Se retirara la grava hasta descubrir la base natural del terreno para posteriormente rellenar con arena fina de rio arneada y lavada. Tendrá un espesor aprox. de relleno de 8 cm.

13.2 Solerillas Hormigón

Para la delimitación del patio de arena, se utilizaran solerillas estándar de hormigón de 100x20x6 rectangular de canto redondo

13.3 Reubicación Juego Infantil Existente

Se reubicara Juego Infantil existente de acuerdo a lamina de arquitectura y a indicaciones en terreno de la ITO. Debera considerar dados de fundación hormigonados, las cuales se ejecutaran mediante excavación de 40 x 40 cm. en planta y profundidad de 40 cm

13.4 Rejas de Seguridad

Para el control de acceso de patio de lactantes, se contempla rejas de seguridad de 1,00m de altura. Contemplan hoja de 0,90m con 2 bisagras, más cerradura de sobreponer. Se construirán en perfiles cuadrados de 20x20x2mm distanciados a 10cm a eje dentro de un marco de perfiles 40x40x2mm.

La carpintería se anclará al terreno natural en 3 puntos con poyos de hormigón de dimensión 40x40x60cm. Los puntos de apoyo se ejecutarán en perfiles cuadrados 40x40x2mm.

Se contempla un perfil vertical 40x40x2mm que se anclará al OSB del tabique perimetral, previo a la instalación del siding con el objeto de no dañar posteriormente el siding. Junto a este perfil se procederá a colocar perfiles DVP de terminación para encajar las placas de siding.

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, en la parte superior de la hoja batiente.

14. ASEO Y ENTREGA FINAL

Una vez terminada la obra, el Contratista deberá retirar todas sus instalaciones y servicios provisorios dejando el terreno completamente limpio, libre de desperdicios y nivelado. La obra se entregará aseada y libre de escombros.

En los recintos a intervenir los vidrios y cristales estarán totalmente limpios así como todos los elementos incorporados, los pisos serán tratados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. No deberá existir ningún tipo de manchas en muros, pisos o paramento de terminación.

En definitiva, la obra deberá encontrarse en condiciones de ser utilizada de inmediato por el Usuario.

ANEXO 1

INSTALACION ELECTRICA

Alimentador eléctrico

Se considera un nuevo alimentador eléctrico, que entregue energía desde el Medidor hasta la nueva ubicación del TGA. La materialidad, geometría y característica será definida en el Anteproyecto eléctrico.

Tableros

Las especificaciones contemplan tableros totalmente nuevos y formulados según anteproyecto eléctrico. Los tableros se entregarán completos con todos sus requerimientos y accesorios listos para su funcionamiento inmediato, el cableado interior deberá ser identificado en todas sus partes constituyentes, es decir, número de circuitos, alimentador, tipo circuito que alimentan.

Las cargas conectadas a cada tablero y las capacidades de cada uno se indicarán en diagrama unilineal.

Cualquier discrepancia entre especificaciones técnicas y planos deberán ser presentadas a la Encargada de Infraestructura, debiendo ser aclaradas antes de su fabricación.

Cualquier elemento no incluido explícitamente en estas especificaciones y que sea necesario para el correcto funcionamiento deberá ser incluido.

Los tableros deberán consultarse plásticos, con requisitos técnicos para recintos de "reunión de personas" serán libres de halógeno, retardante a la llama, no propagador del incendio y con baja emisión de humos.

Serán sobrepuestos y para ser ubicados en interiores. Los tableros deberán considerarse con dimensiones para lo proyectado incrementado en un 20%. La distribución interior debe permitir un fácil montaje y cableado de sus componentes, los espacios mínimos serán: - 15 cm., en la parte superior - 10 cm., en los costados - 15 cm., en la parte inferior. Los elementos que integran el tablero (protecciones, bandejas, porta fusibles, etc.), deberán ser equivalentes a la marca Legrand, Schneider o similar, los que cumplen ampliamente con las exigencias técnicas. Los accesos a los tableros serán frontales, con una puerta exterior y contratapa. Todos los elementos de protección y operación deberán quedar protegidos por la cubierta o contratapa cubre equipos, los elementos indicadores de presencia de energía se instalarán en la puerta exterior.

Los tableros llevarán una cubierta cubre equipos y puerta abisagrada conectada a la tierra de protección además de provista de chapa cilíndrica con 3 copias de llaves.

Los interruptores solo podrán ser accionados con la puerta exterior se abra, no obstante la operación de ellos será libre para condiciones de cortocircuito o sobrecargas.

Los tableros deberán ser proporcionados con barra de fases, neutro y tierra de protección, cuya capacidad se indique en el diagrama unilineal.

La barra del neutro debe tener una capacidad de carga cuyo valor mínimo es la mitad para las barras de fase y la barra de tierra protección será idéntica a la barra de neutro. Cada barra debe identificarse respectivamente.

La llegada a las barras, interruptores, borneras, etc., serán terminales tipo paleta o terminales strax de legrand o similar según corresponda.

En la tapa del tablero se instalarán tres luces (según sea trifásico o monofásico) piloto color rojo que indiquen la presencia de energía de la red, el primer piloto de cada grupo corresponderá a la fase R el siguiente a la fase S y el último a la fase T, los pilotos serán protegidos por fusibles de 2 amperes. La identificación de los circuitos en el tablero debe realizarse de modo tal que: Sobre la parte superior central de la tapa exterior del tablero y bajo las luces piloto, se adosará una placa de acrílico de 100 x 40 mm con letras bajo relieve con la inscripción "TABLERO DE DISTRIBUCION", y bajo esta placa se pegará un autoadhesivo con la advertencia de "Tablero Eléctrico Energizado".

Al interior del tablero se identificará cada protección (magneto térmica o diferencial) indicando al circuito al que pertenece, utilizando para ello el porta etiqueta integrado en cada protección, esta identificación se realizará en forma correlativa de izquierda a derecha, en la contratapa se identificarán los circuitos adosando una placa de acrílico negro y letras grabadas de color blanco instalada sobre la protección eléctrica. El tablero debe quedar equipado con luz interior. En la tapa del tablero se deberá adosar el diagrama unilineal del tablero y un listado con la ubicación y descripción de cada circuito.

Ductos y Canalizaciones

El proyecto contempla la instalación de un sistema de canalización en tubo plástico rígido PVC Conduit clase II, tendido por entretecho, para la iluminación y enchufes general interior

Canalización en tubo conduit se utilizará tubo conduit clase II de 20 mm. Para canalizar los circuitos de alumbrado, la fijación de la tubería conduit se realizará con abrazaderas tipo omega metálica adecuada al diámetro del tubo e instalada cada 1.5 metros como máximo, En todo caso la distancia máxima de las abrazaderas en el inicio y término de curvas así como en los extremos de tubo, no debe ser superior a 10 centímetros.

Para los ductos interiores podrán ser en tubería plástica gris libre de halógeno, o en canaleta DLP blanca libre de halógeno.

Todos los extremos de las tuberías deberán ser suavizados interiormente evitando los bordes cortantes, además en caso de combustión, deberán arder sin llama, no emitir gases tóxicos, estar libres de materiales halógenos y emitir humos de muy baja opacidad, de acuerdo a lo estipulado en los artículos 8.2.8.2 y 8.2.9.8 de la norma Nch. Elec 4/2003.

El ejecutante deberá tener especial cuidado con la rigidez mecánica de los diferentes recorridos de las canalizaciones debiendo para ello usar pegamento de PVC en todas las uniones. La terminación de la tubería en las cajas de paso, cajas de derivación, ingreso o salida de bandeja porta conductores, ingreso o salida de tableros, se debe realizar utilizando boquillas terminales de caja adecuadas al diámetro del tubo y pegadas a este con adhesivo de PVC. Además estas terminaciones deben realizarse evitando que el conjunto formado por la boquilla terminal y en tubo, hagan presión sobre la caja o bandeja al cual llegan.

Todos los tubos deben llegar en forma vertical u horizontal a la caja, tablero o bandeja, no se permitirá el ingreso en forma oblicua. Por ningún motivo se usaran codos en la red de canalizaciones, en su reemplazo se usaran curvas, respetando los radios mínimos exigidos por el reglamento S.E.C., y podrán ser fabricadas en terreno.

Para toda instalación de ductos exterior se usará ducto EMT 1/2".

Conductores

Se usaran cables de cobre, con una aislación de 600 volts y temperatura de servicio de 75°, envasados en rollos o carretes protegidos para su transporte hasta el lugar de su instalación. Solo se aceptará conductores de calidad certificada, instalados en tramos continuos, nuevos, de colores estandarizados y con el aislamiento especificado, bajo ninguna circunstancia se permitirá la instalación de cables reutilizados. Los conductores de distribución, serán con aislamiento termoplástico libre de halógeno, retardante a la llama, no propagador del incendio y con baja emisión de humos de 2.5 mm² como mínimo para los circuitos. CABLEH07V-U

Todos los conductores de distribución deberán ajustarse al siguiente código de colores: Línea R: Azul Línea S: Negro Línea T: Rojo Neutro: Blanco Tierra: Verde Las conexiones desde la caja de derivación al equipo de iluminación, lámparas o foco, se efectuaran en cordón de 3x 1,5 mm² libre de halógenos. La bajada del conductor desde el entretecho hasta el interruptor, se realizará reutilizando la canalización existente. Los conductores para tramos aéreos exteriores serán tipo PI de 4 mm² como mínimo.

Uniones

Todas las uniones de conductores distribuidores se realizarán en cajas de derivación, la unión de los conductores a tierra y conductores neutro se realizará utilizando repartidores o barras instaladas al interior de los tableros.

Las uniones entre cables será mediante uniones estañadas asiladas con huincha de goma de pvc marca 3M o de superior o igual calidad.

ANEXO 2 EXTRACTOR DE AIRE



IMPRIMIR GARANTIA ZOOM DESPACHO

Ver más > [Extractores de Aire](#)

DESCRIPCION

Instalación: Muro o cristal Capacidad 600 M3/h Ideal: Para cocinas Color: Blanco Origen: Importado

Tamaño para despacho: Pequeño

ANEXO 3 ARTEFACTOS EN BAÑO DISCAPACITADOS



WHITMAN

SIZE / MEDIDAS: 43.8 x 47.9 x 18.4 cm



COD. CS0066191300CB

Punched for concealed arm carrier
 4" centers available
 Perforados para ocultar el soporte de brazos
 Disponible con perforaciones 4"



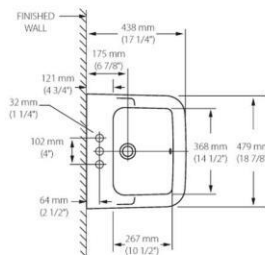
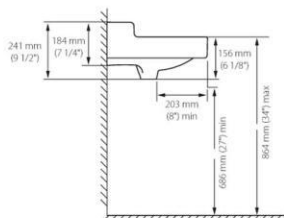
COLORS / COLORES 130

SPECIFICATIONS

- Water consumption: 1.47 gal.
- Lavatory weight: 30.8 lb
- Wall thickness: 0.15"
- Dimensional tolerance: ± 2%
- Mounting Type: on wall
- Distance: 4"

ESPECIFICACIONES

- Capacidad de agua: 5.6 litros
- Peso del lavamanos: 14 kg
- Espesor mínimo de loza: 4 mm
- Tolerancia dimensional: ± 2%
- Tipo de montaje: a la pared
- Distancia perforaciones: 102 mm



INCLUDED / INCLUYE:



UNETAS
 COD. SC0051480001B0

NOTE / NOTAS



MAELSTROM ADA
ELONGATED / ALARGADO

SIZE / MEDIDAS: 76.5 x 46 x 78.5 cm



FEATURES / PRESENTACIONES:

ASIENTO DE MADERA EMPIRE EF
COD. JSMD41181301CW



ASIENTO EROS ALARGADO
COD. JS0041181301CW



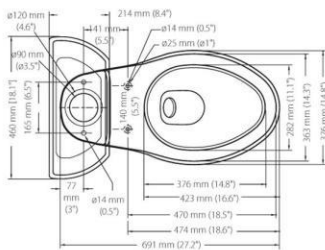
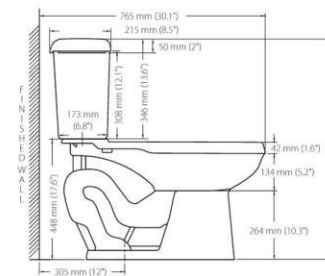
COLORS / COLORES 130

SPECIFICATIONS

- Water consumption: 1.28 gal.
- Tank water level: 8.46"
- Bowl weight: 50.8 lb
- Tank weight: 30.86 lb
- Wall thickness: 0.31 - 0.47"
- Dimensional tolerance: $\pm 3\% < 7.87" \pm 5\% > 7.87"$
- Rough in: 12" floor
- Seal: 2.44"
- Trapway: 2.0"
- Water surface: 10.23" x 8.46"

ESPECIFICACIONES

- Consumo de agua: 4.8 litros
- Nivel mínimo agua en el tanque: 215 mm
- Peso del inodoro: 23.05 kg
- Peso del tanque con tapa: 14 kg
- Espesor mínimo de loza: 8 - 12 mm
- Tolerancia dimensional: $\pm 3\% < 200 \text{ mm}$
 $\pm 5\% > 200 \text{ mm}$
- Instalación: 305 mm piso
- Altura sello: 62 mm
- Diámetro-Trampa: 51 mm
- Superficie de agua: 260 mm x 215 mm



INCLUDED / INCLUYE:



HERRAJE MAELSTROM HET
COD. SP004494000180



MANIJA VACUITY
COD. SP004015000100



SET DE ANCLAJE TAZA PISO
COD. SP003011000100

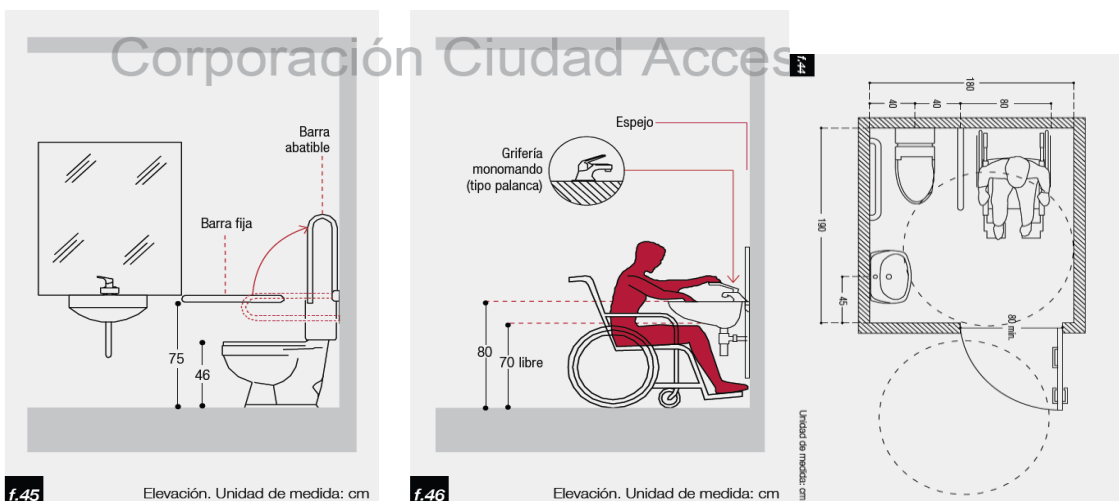


SELLO DE CERA
COD. SC001318000100



TAPAS DE ANCLAJE
COD. SP005111180

NOTE / NOTAS



Ref. Manual de Accesibilidad Universal. Corporación Ciudad Accesible. Boudeguer&Squella ARQ

ANEXO 4 BARRA ANTIPANICO

Barras Antipánico

Art. DT-1200-RA



ANEXO 5

Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDDA), título IV, artículo 53, letra a) sobre Red Húmeda.

a. RED HUMEDA

a.a. En los inmuebles destinados a la reunión de personas tales como hospitales, comercio, escuelas, industrias, edificios públicos, deportivos y otros destinados al mismo efecto, así como también en los edificios de tres o más pisos se deberá considerar para utilización contra fuegos incipientes, una boca de incendio de 25 mm. como mínimo por piso, conectada al sistema de distribución de agua del edificio.

Las bocas de incendio se distribuirán de manera que ningún punto del inmueble quede a una distancia mayor de veinticinco metros de ellos, con una manguera que cubra el punto más alejado y su acceso será expedito y de fácil accionamiento de válvulas y mangueras.

a.b. En edificios de departamentos las bocas de incendio deberán ubicarse en espacios comunes, y en aquellos casos que no se pueda cumplir con la distancia señalada en el inciso precedente, podrán aceptarse mangueras de longitud superior a 25 metros, siempre que permitan contar una presión de 8 m.c.a., a la salida de la manguera.

a.c. Cada boca de incendio se ubicará en un nicho con puerta de vidrio debidamente señalado, en lugares de fácil acceso y rápida ubicación, excepto las escalas presurizadas. Este nicho se ubicará a una altura entre 0,9 m. y 1,5 m. sobre el nivel del piso, y contará una manguera resistente a una temperatura de 80° C, con certificado de calidad y especificada para estos efectos.

a.d. La boca de incendio tendrá llave de salida del tipo cierre rápido, válvula del tipo bola o globo angular de 45°, a la que deberá conectarse una manguera de diámetro igual al de la boca de incendio, con su respectivo pitón. Las mangueras que deberán ser del tipo semirígidas, no podrán estar sometidas en ningún caso a presiones mayores que 70 mca.

a.e. En las bocas de incendio de 25 mm., el pitón de la manguera tendrá una boquilla cuyo diámetro interior será mayor o igual a 7 mm.

a.f. En cada vivienda unifamiliar, vivienda social a inmuebles similares destinados a otros fines y que enfrenten a la red pública, deberán contar a lo menos con una llave de salida con hilo exterior, de un diámetro igual al del arranque de agua potable.

a.g. Según las características de la edificación, en el diseño de la red de distribución que alimenta la red húmeda deberá considerarse la operación simultánea de dos o más bocas de incendio.

ANEXO 6

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO PARA AREAS DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO DE JARDINES INFANTILES

Todo recinto de preparación de alimentos deberá contar con la totalidad de equipamiento para el funcionamiento de este servicio.

Los recintos descritos serán los siguientes: COCINA DE PARVULOS
COCINA DE SOLIDOS (SALA CUNA) COCINA DE LECHE (SALA CUNA) BODEGA DE ALIMENTOS

A continuación se describe y detallan las características técnicas de este equipamiento y mobiliario, el cual será provisto por la empresa a cargo de las obras, de acuerdo a plantas de arquitectura tanto en su distribución, como en cantidad y dimensiones.

DETALLE DE EQUIPAMIENTO PARA AREAS DE PRODUCCIÓN Y ALMACENAMIENTO

1. Mesones de trabajo
2. Fogones
3. Cocina domestica
4. Lavamanos (con observaciones)
5. Lavaplatos
6. Lava fondos
7. Muebles guarda vajilla
8. Estantería para bodegas
9. Campanas
10. Campana tipo hogar
11. Estantería (alternativa)

1. MESONES

1.a MESONES CON REJILLA INFERIOR

Medidas: 90 x 60 x 86cm –
Medidas: 140 x 60 x 86cm -

Construcción total en acero inoxidable calidad Aisi 304L. Cubierta acero inoxidable de 1,5 mm de espesor,1 viga de refuerzo de 1 mm.de espesor a lo largo de toda la cubierta, Subcubierta de acero inoxidable de 1,0 mm ,Patas de perfil cuadrado acero inoxidable 30 x 30 mm soldados ,Incluye respaldo mural sanitario de 10 cms. de alto; Terminaciones en patines regulables plásticos de alta resistencia.



Imagen de referencia

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

1.b. MESONES SIN REJILLA INFERIOR (área sucia)

Medidas: 90 x 60 x 86cm –
Medidas: 120 x 60 x 86cm -

Construcción total en acero inoxidable calidad Aisi 304L. Cubierta acero inoxidable de 1,5 mm de espesor,1 viga de refuerzo de 1 mm.de espesor a lo largo de toda la cubierta, Patas de perfil cuadrado acero inoxidable 30 x 30 mm soldados ,Incluye respaldo mural sanitario de 10 cms. de alto; Terminaciones en patines regulables plásticos de alta resistencia



Imagen referencial

2 FOGONES

2a FOGON DOBLE

Descripción: Construcción en acero inoxidable, Llaves de control de gas certificadas, Diseño funcional que facilite su limpieza y mantención. El fogón deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.

Fogón doble: 2 Quemadores Industriales de 230 mm. de diámetro, 2 Parrillas de Fierro Fundido de 50 cm. x 50 cm. Dimensiones 110cm largo * 60cm ancho * 61cm alto



2b FOGON SIMPLE

Descripción: 1 Quemador Industrial de 230 mm. de diámetro, 1 Parrilla de Fierro Fundido de 50 cm. x 50 cm. Dimensiones 60cm largo * 60cm ancho * 61 cm alto



Imágenes de referencia

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

CAMPANA SEMI-INDUSTRIAL

Este tipo de extractor se considerará sobre fogones, asegurando que queda cubierto a lo menos 10 cms a cada lado de estos, es decir, si el fogón tiene dimensiones 100x50cm, la campana debiese tener las dimensiones de a) Largo: 160 cm Ancho: 60 cm (Ref)

La dimensión mínima será de 120x50 cm

-La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC

-Este tipo de extractor se considerará sobre cocinas domésticas y cocinilla.

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



Imagen de referencia

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

3 COCINA DOMESTICA

Se considera el uso de una cocina domestica standard según proyecto arquitectónico. Especificaciones Cocina 4 Quemadores, sin tapa de vidrio, Modelo CH-6560GR SINDELEN o similar, Cubierta de acero inoxidable, Quemadores de Horno Central, Quemadores con Tapilla Enlozada. La Cocina deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa

Dimensiones de imagen referencial

Alto 87,5 cm Ancho 55 cm Profundidad 58 cm



Empresas de referencia: Retail, grandes tiendas.

4 LAVAMANOS

Se consulta el uso de un lavamanos de acero inoxidable, ubicados a inicios o finales de los flujos de circulación (ver según indicación de arquitectura), dimensiones no superiores a 45 x 50 cm, con llave monomando monoblock, cuello de cisne, desagüe respectivo y respaldo de 6 cm.



Imágenes de referenciales

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

5 LAVAPLATOS

Descripción: Construcción Íntegra en Acero Inoxidable, 2 tazas de 50 x 40 x 25 cms. de profundidad, Atril en Perfil de Acero Inoxidable, llave combinación cuello cisne y dos desagües. Debe contemplar un respaldo de 10 cm.

5ª Lavaplatos doble 160 X 60 X 86 secador derecho con atril soldado



5b Lavaplatos doble 160 X 60 X 86 secador izquierdo con atril soldado



Imagen de referencia

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

6 LAVAFONDOS

Descripción: lavafondos construcción total de acero inoxidable (Calidad AISI 304), desagüe de acero inoxidable o similar (resistente) y patas con nivelador. Debe contemplar respaldo de 10 cm. Patas en perfil tubular redondo de Ø41 mm (1.5/8") y bastidores (soldados a las patas) en perfil tubular redondo de Ø 38 mm (1.1/4") de acero inoxidable.

La grifería a considerar debe ser del tipo pre-wash de largo aprox. 40 pulgadas, con doble llave, doble amarre en lavafondos y en acero inoxidable

6a LAVAFONDOS DOBLE O DOBLE TAZA

Medidas(cm): 120 x 75 x 86

Dos cubetas profundidad de 60x50x30 cm aprox



6b LAVAFONDOS SIMPLE O UNA TAZA

Medidas(cm): 60 x 75 x 86
Cubeta profundidad de 60x50x30 cm aprox



Imágenes de referencia

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



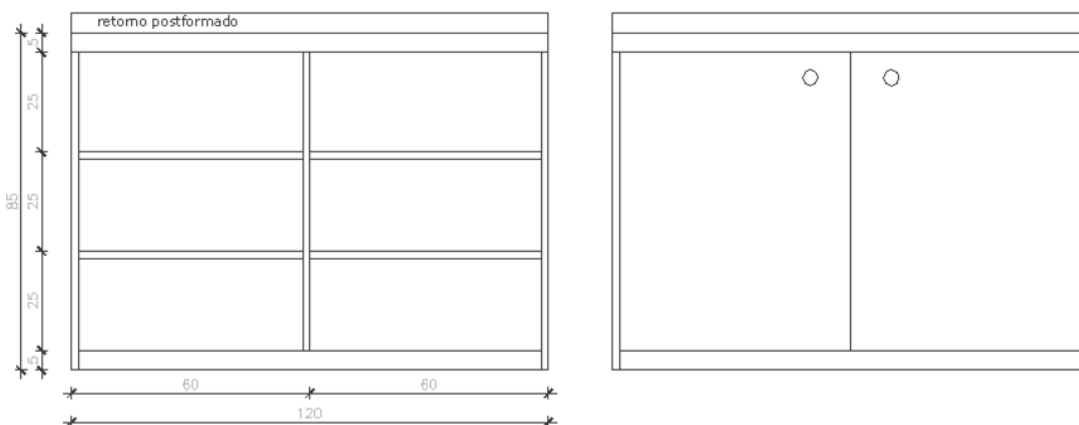
7 MUEBLE GUARDA VAJILLA

Este mobiliario se ubica al finalizar el flujo de producción, en cocina de sólidos y de niveles medios. Cantidad a definir con ITO de acuerdo a los planos correspondientes.

Construcción total de melamina blanca de 18mm de espesor, con dos repisas interiores y separación central, puertas blancas de melamina abatibles, tapacantos en todos los bordes, considera tiradores en las puertas.

Medidas (120x 50 x 85)

Considera cubierta postformada blanca con retorno posterior.



mueble guardavajilla

Imagen de referencia

8 ESTANTERIA PARA BODEGA DE ALIMENTOS

Descripción

Construcción soportes metálicos estables con repisas de melamina blanca con tapacantos en todos sus bordes, cada estantería con al menos 4 repisas cada una

Se debe ubicar separadas de muros por al menos 10 cm por lado, alejada de luz directa del sol y de ventanas,

Medidas de cada estantería 1m*40cm*1.70m aprox. Separación entre repisas 40cm de distancia entre ellas, desde el suelo la primera repisa a 50cm.

Cantidad de estanterías por bodega a definir con ITO de acuerdo a planimetría.



Imagen de referencia

9 CAMPANAS

Dimensiones: a definir con ITO Consideraciones:

Debe cubrir la fuente de calor sobrepasando 10cm por lado

Construcción total de acero inoxidable, superficie lisa

Debe contemplar accesorios para instalación ductos, gorro, extractor eléctrico, sistema de sujeción entre otros

10. CAMPANA TIPO HOGAR (cocina domestica)



Imagen de referencia

Descripción: Capacidad de aspiración De 330 M3/hr., motor con potencia regulable de tres velocidades, dispositivo de función filtrante y aspirante. potencia del motor: 130w., luz testigo de funcionamiento, visera abatible de cristal templado. conexión de ducto de Salida, Bajo nivel de ruido. Materialidad con acero inoxidable.

Dimensiones: debe cubrir en su totalidad cocina domestica

Certificación: SEC

Debe incluir accesorios para instalación de ducto de salida. gorro, otros

12. ESTANTERIA PLÁSTICA (alternativa)



Imagen referencial: estantería marca RIMAX

Empresas de referencia: tiendas de retail (www.sodimac.cl, www.easy.cl)

Descripción:

Estantería plástica con 5 repisas c/u, materialidad plástico de alta resistencia, estructura estable cuando se encuentre armada, estructura con un peso aproximado de 10kg aprox., color claro,

Dimensiones: 48cm ancho * 91cm largo * 186cm alto

ANEXO 7 TERMINOS DE REFERENCIA COLORES

CUADRO N°1 "COLORES INSTITUCIONALES PARA FACHADAS Y EXTERIORES ESTABLECIMIENTOS FUNDACION INTEGRAL".	
FACHADAS	
AMARILLO	AMARILLO 7264D Sardonyx 7284D Low hide
VERDE	VERDE 7185A Broadleaf
AZUL	AZUL 7075D Electron Bleu
ROJO	ROJO AC111R Arresting AC 118 Red Alert
BLANCO	BLANCO CW 065W Camelle
ELEMENTOS EXTERNOS	
REJA EXTERIOR	GRIS 8784D Blackthorn
REJA DE PATIOS INTERIORES	GRIS 8784D Blackthorn
MURO PERIMETRAL INTERIOR	GRIS 8782W Sterling Coin
MURO PERIMETRAL EXTERIOR	GRIS 8782W Sterling Coin
TECHOS	AMI 183 GRIS CENIZA(CINTAC)
CANALES DE AGUAS LLUVIA	GRIS 8783M Stonewall
CASETA DE BASURA /GAS	GRIS 8783M Stonewall

NOTA: Referencia a colores de acuerdo a pantone de "Cerecita" no implica que tengan que ser de esa marca, solo es una muestra del color institucional acordado.

CUADRO N° 2 (Parvulos) "FICHA DE COLORES PARA INTERIORES DE JARDINES INFANTILES INTEGRA"								
Item	Descripción de Recintos	Cielos	Pavimentos	Muros (se adjunta gama colores en CUADRO N°3, Gama de Tonalidades para MUROS)	Guardapolvos	Puerta acceso y Centros de Puertas	Puerta Escape	Marcos de Ventanas
1 AREA PARVULOS								
1.1	Sala actividades	Blanco	de acuerdo a proyect. Pavim.	Colores pasteles, tonalidades de Azules y/o verdes cercanos al Blanco	GRIS 8783M STONEWALL	Exterior y exterior 7075D Electron Bleu AMARILLO 7264D Sardonyx AMARILLO 7284D Fireside (low hide)	VERDE 7185A Broadleaf	idem puerta corresp.
1.2	Sala de hábitos higiénicos		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de piso a cielo, color blanco(se puede colocar friso de color)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	AMARILLO 7263M Sunspot	NO TIENE	idem puerta corresp.
2 Area Administrativa								
2.1	Hall	Blanco	de acuerdo a proyect. Pavim.	Colores pasteles cercanos al Blanco , tonalidades calidas del rojo, amarillo, anaranjado, pурpura, preferentemente, si se trata de pintura general del recinto. Si se aplica blanco a la mayoría de muros y se da color a 1 de ellos , las tonalidades pueden ser mas saturados, siempre prefiriendo colores calidos.	GRIS 8783M STONEWALL	Puerta Acceso Ppal.: VERDE 7185A Broadleaf AMARILLO 7264D Sardonyx 7284D FIRESIDE (low hide) AZUL 7075D Electron bleu	NO TIENE	idem puerta corresp.
2.2	Oficinas		de acuerdo a proyect. Pavim.	Colores pasteles cercanos al Blanco , tonalidades calidas del rojo, amarillo, anaranjado, pурpura, preferentemente, si se trata de pintura general del recinto. Si se aplica blanco a la mayoría de muros y se da color a 1 de ellos , las tonalidades pueden ser mas saturados, siempre prefiriendo colores calidos.	GRIS 8783M STONEWALL	Exterior y exterior 7075D Electron Bleu AMARILLO 7264D Sardonyx AMARILLO 7284D Fireside (low hide)	NO TIENE	idem puerta corresp.
2.3	Baño Personal y minusvalidos		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de piso a cielo color blanco(colocar friso a 1,2 con colores instit, ver detalle adjunto)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	ROJO AC111R Arresting red (AC118R red alert)	NO TIENE	idem puerta corresp.
2.4	Comedor de personal		de acuerdo a proyect. Pavim.	Colores pasteles cercanos al Blanco , tonalidades calidas o frias si se trata de pintura general del recinto. Si se aplica blanco a la mayoría de muros y se da color a 1 de ellos , las tonalidades pueden ser mas saturados.	GRIS 8783M STONEWALL	Amarillo 7264D Sardonyx		idem puerta corresp.
2.5	Bodega material didáctico		de acuerdo a proyect. Pavim.	Color Blanco	GRIS 8783M STONEWALL	Amarillo 7264D Sardonyx 7284D Fireside(low hide)	NO TIENE	idem puerta corresp.
3 Area de Servicios								
3.1	Hall servicio	Blanco	de acuerdo a proyecto de Pavimentos	Colores pasteles cercanos al Blanco , tonalidades calidas del rojo, amarillo, anaranjado, pурpura, preferentemente, si se trata de pintura general del recinto. Si se aplica blanco a la mayoría de muros y se da color a 1 de ellos , las tonalidades pueden ser mas saturados, siempre prefiriendo colores calidos.	GRIS 8783M STONEWALL	ROJO AC111R Arresting red	NO TIENE	idem puerta corresp.
3.2	Cocina general		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de Ciel-Suelo color blanco(colocar friso a 1,2 con colores instit, ver detalle adjunto)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	ROJO AC111R Arresting red (AC 118R red alert)		idem puerta corresp.
3.3	Bodega de alimentos		de acuerdo a proyect. Pavim.	Color Blanco	GRIS 8783M STONEWALL	ROJO AC111R Arresting red (AC118R red alert)	ROJO AC111R Arresting red	idem puerta corresp.
3.4	Bodega útiles de aseo		de acuerdo a proyect. Pavim.	Color Blanco	GRIS 8783M STONEWALL	ROJO AC111R Arresting red (AC118R red alert)	NO TIENE	idem puerta corresp.
3.5	Baño Personal Cocinas		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de Ciel-Suelo color blanco(colocar friso a 1,2 con colores instit, ver detalle adjunto)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	ROJO AC111R Arresting red (AC118R red alert)	NO TIENE	idem puerta corresp.

CUADRO N° 2 (Sala Cuna) "FICHA DE COLORES PARA INTERIORES DE SALAS CUNAS INTEGRAL"								
Item	Descripción de Recintos	Cielos	Pavimentos	Muros (se adjunta gama colores en CUADRO N°3, Gama de Tonalidades para MUROS)	Guardapolvos	Puerta acceso y Centros de Puertas	Puerta Escape	Marcos de Ventanas
4 SALA CUNA								
4.1	Hall sala cuna	Blanco	de acuerdo a proyect. Pavim.	Colores pasteles cercanos al Blanco , tonalidades calidas del rojo, amarillo, anaranjado, purpura, preferentemente, si se trata de pintura general del recinto. Si se aplica blanco a la mayoría de muros y se da color a 1 de ellos , las tonalidades pueden ser mas saturados, siempre prefiriendo colores calidos.	GRIS 8783M Stonewall	PUERTA ACCESO PRINCIPAL VERDE 7185A Boadleaf AMARILLO 7264D Sardonyx AMARILLO 7284D Fireside(Low Hide) AZUL 7075D Electron Bleu	NO TIENE	Idem puerta corresp.
4.2	Sala actividades		de acuerdo a proyect. Pavim.	Colores pasteles, tonalidades de Azules y/o verdes cercanos al Blanco	GRIS 8783M Stonewall	Exterior y exterior. 7075D Electron Bleu AMARILLO 7264D Sardonyx AMARILLO 7284D Fireside(Low Hide)	Verde Pintura 7185A 7184D	Idem puerta corresp.
4.3	Sala de mudas y Habititos Higienicos		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de piso a cielo, color blanco(se puede colocar friso de color)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	AMARILLO 7263M Sunspot AMARILLO 7284D Fireside (Low Hide)	NO TIENE	Idem puerta corresp.
4.4	Sala de amamantamiento		de acuerdo a proyecto de Pavimentos	por tratarse en general de espacios reducidos, se intencionan Colores pasteles cercanos al Blanco, de preferencia en las tonalidades del Purpura o del verde.	GRIS 8783M Stonewall	Colores pasteles cercanos al Blanco. Preferentemente tonos azules.*	BLANCO	Idem puerta corresp.
4.5	Baño Personal		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de Ciel-Suelo color blanco(colocar friso a 1,2 con colores instit, ver detalle adjunto)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	AMARILLO 7264D Sardonyx 7284D Fireside low hide	NO TIENE	Idem puerta corresp.
4.6	Bodega material didáctico sala cuna		de acuerdo a proyect. Pavim.	Color Blanco	gris 8783M	AMARILLO 7264D Sardonyx 7284D Fireside low hide	NO TIENE	Idem puerta corresp.
5 Area de Servicios Sala Cuna								
5.1	Cocina de Leche	Blanco	de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de Ciel-Suelo color blanco(colocar friso a 1,2 con colores instit, ver detalle adjunto)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	ROJO AC111R Arresting red (AC118R red alert)	NO TIENE	Idem puerta corresp.
5.2	Cocina de sólidos		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de Ciel-Suelo color blanco(colocar friso a 1,2 con colores instit, ver detalle adjunto)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	ROJO AC111R Arresting red (AC118R red alert)	NO TIENE	Idem puerta corresp.
5.3	Bodega de alimentos sala cuna		de acuerdo a proyect. Pavim.	Color Blanco	GRIS 8783M Stonewall	ROJO AC111R ARRESTING RED (red alert AC118R)	NO TIENE	Idem puerta corresp.
5.4	Bodega útiles de aseo sala cuna		de acuerdo a proyect. Pavim.	Color Blanco	GRIS 8783M Stonewall	GRIS 8783M Stonewall	NO TIENE	Idem puerta corresp.
5.5	Baño Personal		de acuerdo a proyect. Pavim.	Ceramicos de Ciel-Suelo color blanco(colocar friso a 1,2 con colores instit, ver detalle adjunto)	Retorno Pav. Ceramico Blanco o similar	ROJO AC111R Arresting red (AC118R red alert)	NO TIENE	Idem puerta corresp.
6 Exteriores								
6.1	Circulaciones	Blanco	de acuerdo a proyecto de Pavimentos	Colores pasteles cercanos al Blanco , tonalidades calidas o Frías. Si se aplica blanco a la mayoría de muros y se da color a 1 de ellos , las tonalidades pueden ser mas fuertes.	NO CONTEMPLA	Idem puerta correspondiente	Idem puerta correspondiente	Idem puerta corresp.

NOTA: Referencia a colores de acuerdo a pantone de "Cerecita" no implica que tengan que ser de esa marca, solo es una muestra del color institucional acordado.

CUADRO N° 3 TONALIDADES DE COLORES PARA MUROS y RECOMENDACIONES POR RECINTOS		
Tonalidades AZUL	SALAS ACTIVIDADES	7051W Bleu Bouquet
		7071W Mel water
		8000W Airland Bleu
		8471W Silk Whisper
		7111W Intricate Aqua
Tonalidades VERDE	SALAS ACTIVIDADES, COMEDOR PERSONAL	7181W Green pear
		7191W Rain Reflection
		7211W New spring
		8140 Misted pollen
		8090W Winter whisper
Tonalidades AMARILLO	OFICINAS, PASILLOS Y CIRCULACIONES PATIOS CUBIERTOS	7252W Sundew
		7272W Honey pear
		8471W Silk Hisper
Tonalidades PURPURA	OFICINAS, PASILLOS Y CIRCULACIONES; PATIOS CUBIERTOS, COMEDOR PERSONAL	7482W Early Purple
		7481W Violet Dust
		7990W Pear Violet
Tonalidades ROJO	OFICINA, PASILLOS Y CIRCULACIONES; PATIOS CUBIERTOS.	7881W Dawn glow

CUADRO TIPO DE PINTURA A UTILIZAR SEGÚN ELEMENTO A PINTAR:	
ELEMENTO	TIPO DE PINTURA
Protecciones Metalicas	Antioxido y Oleo o Esmalte Sintetico
Canales y Bajadas de Aguas	Oleo o Esmalte Sintetico
Muros Albañilería	Esmalte al Agua
Muros Fibrocemento	Esmalte al Agua
Muros Estucados	Esmalte al Agua
Muros Madera	Oleo o Esmalte Sintetico
Puertas Exteriores Madera	Oleo o Esmalte Sintetico
Puertas Exteriores Metalicas	Oleo o Esmalte Sintetico
Aleros fibrocemento	Esmalte al Agua
Alero Madera	Oleo o Esmalte Sintetico
Sobrecimiento y/o muro de contención sobre 15 cm	Esmalte al Agua
Muros recintos interiores secos	Esmalte al agua
Muros recintos interiores humedos	Esmalte al agua
Cielos recintos interiores secos	Esmalte al agua
cielos recintos interiores humedos	Oleo opaco

ANEXO 8 CUADRO N° 1 (ELECTRICIDAD, AGUA, GAS)

Dirección de Planificación y Gestión Regional
Departamento de Infraestructura



CUADRO N° 1 ARTEFACTOS POR RECINTO PARA ESPECIALIDADES DE AGUA POTABLE ELECTRICIDAD Y CORRIENTES DEBILES Y GAS LICUADO							
RECINTOS	AGUA POTABLE FRÍA Y CALIENTE		ELECTRICIDAD Y CORRIENTES DEBILES				GAS LICUADO
	Artefactos conectados a Red de Agua Caliente	Artefactos conectados a Red de Agua Fría	cantidad de Luminarias por Recinto	cantidad de Enchufes por Recinto	cantidad de Equipos de Emergencia por Recinto	Citofonos y Telefonía por recinto	Redes Red 1: para uso de Concesionaria Red 2: para uso de Integra
Area Docente							
Sala actividades nivel sala cuna	/	/	12 *	3 enchufes dobles	2 equipo	/	/
Sala de Muda y Habiticos Higiénicos nivel sala cuna	tineta	tineta lavamanos	3 *	1 enchufe doble	1 equipo	/	Red 2 Integra
Sala de Expansión nivel sala cuna	/	/	4*	2 enchufes dobles	1 equipo	al menos 1 enchufe deben contar con 1 punto de red	
Sala Actividades nivel medio	/	/	10*	3 enchufes dobles	2 equipo	al menos 1 enchufe deben contar con 1 punto de red	/
Sala de Hábitos Higiénicos nivel parvulos	tineta	tineta lavamanos	3*	1 enchufe doble	1 equipo	/	Red 2 Integra
Sala de Expansión nivel parvulos	/	/	4*	2 enchufes dobles	1 equipo	al menos 1 enchufe deben contar con 1 punto de red	
Area Administrativa							
Oficinas	/	/	1 *	2 enchufes triples	/	1 Citofono/timbre Los 2 enchufes deben contar con 1 punto de red	/
Oficinas	/	/	1 *	2 enchufes triples	/	1 Citofono/timbre Los 2 enchufes deben contar con 1 punto de red	/
Hall	/	/	evaluar según proyecto*	1 enchufe doble	1 equipo	/	/
Sala multiuso docente/reunión/Comedor de personal	Lavamanos	Lavamanos	evaluar según proyecto*	2 enchufes triples	1 equipo	/	Red 2 Integra
Sala Comunitaria/especialistas/control salud/primeros auxilios	Lavamanos	Lavamanos	evaluar según proyecto*	2 enchufes triples	1 equipo		Red 2 Integra
Sala de amantamiento	Lavamanos	Lavamanos	1 centro de alumbrado	1 enchufe simple	/	/	Red 2 Integra
Baño Personal Accesible	/	Lavamanos	1 centro de alumbrado	1 enchufe doble	/	/	/
Baño Docente	/	Lavamanos	1 centro de alumbrado	1 enchufe doble	/	/	/
Baño Personal Auxiliar	/	Lavamanos	1 centro de alumbrado	1 enchufe doble	/	/	/
Bodega material didáctico	/	/	1*	/	/	/	/
Bodega general	/	/	1*	/	/	/	/
Bodega útiles de aseo	/	/	1 centro de alumbrado	/	/	/	/
Area de Servicios							
Cocina general (parvulos y/o sala cuna)	Lavafondos/ lavaplatos Lavamanos	Lavafondos/ lavaplatos Lavamanos	2*	2 enchufes triples	1 equipo	/	Red 1 concesionaria
Cocina de Leche	Lavaplatos Lavamanos	Lavaplatos Lavamanos	2 *	2 enchufes triples	1 equipo	/	Red 1 concesionaria
Comedor de parvulos			6*	2 enchufes triples	1 equipo	/	
Bodega de alimentos	/	/	1*	2 enchufes triples	/	/	/
Bodega útiles de aseo	/	/	1 centro de alumbrado	/	/	/	/
Baño Manipuladoras de Alimentos (1 wc, 1 lavamanos, 1 ducha, incluye vestidor y lockers)	Lavamanos Ducha	Lavamanos Ducha	2 centro de alumbrado	1 enchufe doble	/	/	Red 1 concesionaria
Patio de Servicio	/	lavadero	1 centro de alumbrado	/	/	/	caseta Red 1** caseta Red 2**
Circulaciones y Patios Cerrados							
Circulaciones (incluye circulaciones cubiertas exteriores)	/	/	evaluar según proyecto*	minimo 2 enchufes dobles	/	/	/
Patio Cubierto	/	/	evaluar según proyecto*	minimo 2 enchufes dobles	1 equipo	/	/
El oferente debera considerar en su propuesta el sistema de iluminacion y fuerza de las areas exteriores del edificio de acuerdo a particularidades del proyecto. Lo anterior tendra que ser consensuado con Fundación Integral.							
En caso que el proyecto de arquitectura considere un Montaplatos, se debe considerar en el proyecto electrico al menos <u>un punto electrico</u> ubicado en el 2° piso del nicho proyectado que permita su posterior instalación.							
En caso de ampliaciones de construcciones existentes, se debera considerar un sistema de calefacción similar el existente en el establecimiento.							

* Todas las luminarias seran de 2x 36 wats herméticas (luz calida).

- Todos los centro de alumbrado deben proyectarse para ampolletas 100 wts minimo y considerar un equipo de iluminacion.

- Los enchufes de Salas de Actividades y areas docentes deberan instalarse a 1,30mts del NPT.

- En exteriores considerar 1 equipo de emergencia en los siguientes espacios: Acceso Principal al establecimiento, salida de emergencia desde sala de Actividades a Patios y salida de Patio Cubierto.

** las casetas para Balones de Gas pueden ser reemplazadas por cilindro o bombonas, segun proyecto.

ANEXO 9 CUADRO N° 2 (PAVIMENTOS, PINTURAS, SEGURIDAD)

Dirección de Planificación y Gestión Regional
Dpto. Infraestructura



CUADRO N° 2
PAVIMENTOS / PINTURAS / SEGURIDAD

RECINTOS	PAVIMENTOS	PINTURAS						SEGURIDAD
	Materialidad	cielo	muros	guardapolvos	puerta acceso	puerta escape	marco ventanas	
Area Docente								
Sala actividades nivel sala cuna	Vinílico: Arquítac 3.2 palmetas 30x30, colores requieren diseño Cerámica: antideslizantes 30x30, colores requieren diseño	Esmalte al agua. Color blanco	Esmalte al agua. Colores pasteles claros	Oleo o Esmalte Sintético. Color gris	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Idem a puerta correspondiente	Gancho de Seguridad: en puertas altura 1,6. Film Antivandálico: en ventanas con antepecho inferior a 90 cm. Enchufes: altura 1,3 m. Rampas: en salida de escape, pendiente max 12% art 4.2.20 OGUC. Considerar baranda metálica altura 0,95 m, en desniveles mayores a 30 cms art 4.1.7. OGUC. Marco malla: malla mosquitera en ventanas. Escaleras: en caso de existir, deben contar con baranda altura 0,95 m. y protección no escalable a 1,4 metros Puertas exteriores metálicas
Sala de Expansión nivel sala cuna								
Sala Actividades nivel medio								
Sala de Expansión nivel parvulos								
Sala de Muda y Habititos Higiénicos nivel sala cuna								
Sala de Hábitos Higiénicos nivel parvulos	Cerámica: antideslizantes 30x30, colores claros	Cerámica: de piso a cielo, color blanco 20x30. Considerar una franja de cerámica apaisada de colores al menos a 1,50 m del nivel piso terminado						
Area Administrativa								
Oficinas	Vinílico: Arquítac 3.2 palmetas 30x30, colores requieren diseño Cerámica: antideslizantes 30x30, colores requieren diseño	Esmalte al agua. Color blanco	Esmalte al agua: Colores pasteles claros. Cerámica: en sector de lavamanos (1m2)	Oleo o Esmalte Sintético. Color gris	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Idem a puerta correspondiente	Film Antivandálico: en ventanas con antepecho inferior a 90 cm. Marco malla: malla mosquitera en ventanas de sala multiuso docente (COMEDOR DE PERSONAL)
Oficinas								
Hall								
Sala multiuso docente/reunión/Comedor de personal								
Sala Comunitaria/especialistas/control salud/primeros auxilios								
Sala de amamentamiento								
Baño Personal Accesible para personas con discapacidad/ Docentes/Publico General								
Baño Docente								
Baño Personal Auxiliar								
Bodega material didáctico								
Bodega general								
Bodega útiles de aseo								
Area de Servicios								
Cocina general (parvulos y/o sala cuna)	Cerámica: antideslizantes 30x30, colores claros	Esmalte al agua. Color blanco	Cerámica: de piso a cielo, color blanco	Oleo o Esmalte Sintético. Color gris	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Idem a puerta correspondiente	Film Antivandálico: en ventanas con antepecho inferior a 90 cm. Enchufes: altura 1,3 m. Rampas: en salida de escape, pendiente max 12% art 4.2.20 OGUC. Considerar baranda metálica altura 0,95 m, en desniveles mayores a 30 cms art 4.1.7. OGUC. Marco malla: malla mosquitera en ventanas de cocinas y bodegas de alimentos
Cocina de Leche								
Baño Manipuladoras de Alimentos	Vinílico: Arquítac 3.2 palmetas 30x30, colores requieren diseño Cerámica: antideslizantes 30x30, colores requieren diseño	Esmalte al agua. Color blanco	Esmalte al agua. Colores pasteles claros.	Oleo o Esmalte Sintético. Color gris	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Idem a puerta correspondiente	
Sala Multiuso Parvulos (comedor)								
Bodega de alimentos								
Bodega útiles de aseo								
Circulaciones y Patios Cerrados								
Circulaciones (incluye circulaciones cubiertas exteriores)	radier / pastelones / baldosa (según proyecto)	/	/	/	/	/	/	Accesibilidad: asegurar libre desplazamiento, salvar desniveles con rampas
Patio Cubierto	Vinílico: Arquítac 3.2 palmetas 30x30, colores requieren diseño Cerámica: antideslizantes 30x30, colores requieren diseño	Esmalte al agua. Color blanco	Esmalte al agua. Colores pasteles claros	Oleo o Esmalte Sintético. Color gris	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Oleo o Esmalte Sintético. Color según TTRR Colores	Idem a puerta correspondiente	
AREAS CUBIERTAS								
Sombreadero Patio	según proyecto	/	/	/	/	/	/	
AREAS NO CONSTRUIDAS								
Patio extensión Sala Cuna	Se podrá utilizar 1 o más materiales: pasto sintético / palmetas de caucho / radier / pastelones / baldosas antideslizantes / terreno natural (según proyecto)	/	/	/	/	/	/	Rejas separadoras de patios: De 0,90 m entre patios docentes y de 1,80 m entre otras áreas. Rejas exteriores: transparentes y con portón eléctrico para los accesos. Accesibilidad: asegurar libre desplazamiento, salvar desniveles con rampas
Patio Extensión Nivel Medio		/	/	/	/	/	/	
Patio General		/	/	/	/	/	/	
Patio de Servicio	Radier	/	/	/	/	/	/	
Las propuesta de diseño de pavimentos y fachadas será entregada por Fundación Integral								

ANEXO 10 CONDICIONES BASICAS DE SEGURIDAD

El presente apartado tiene como propósito entregar lineamientos y orientaciones básicas de prevención de riesgos, para ser considerados y aplicados por los contratistas contratados por Fundación INTEGRAL para la ejecución de obras en sus establecimientos, que permitan garantizar el desarrollo de esos trabajos en condiciones de seguridad para los niños y niñas, sus familias y el personal, así como también de los propios trabajadores de la empresa contratista.

NORMAS GENERALES

- Durante la ejecución de los trabajos los contratistas serán responsables de las condiciones de higiene en el recinto de la obra y de la seguridad personal de sus trabajadores, tal como lo disponen el artículo 184 del Código del Trabajo, la ley 16.744 y la normativa laboral atinente al tema.
- Deberán también adoptar todas las medidas de prevención que correspondan, destinadas a evitar los riesgos de accidentes a los que pudieran estar expuestos por el desarrollo de los trabajos los niños y niñas, sus familias y el personal del establecimiento, considerando la especial situación de riesgo en que se encuentran.
- Será obligación del contratista dar cumplimiento a la normativa legal vigente y a todas las indicaciones contenidas en las Bases Administrativas, en las Especificaciones Técnicas de los Proyectos y en los Contratos de obras celebrados con Fundación INTEGRAL.
- El Inspector Técnico de la Obra (Arquitecto o Técnico de Infraestructura Regional), el Jefe de Operaciones Regional y la Directora del establecimiento, o quien la reemplace en su ausencia, podrán instruir, en representación de Fundación INTEGRAL, las medidas que sean necesarias para la mantención de la seguridad en la obra, por escrito dirigido al contratista, indicando el plazo para su implementación.
- En el caso que deban realizarse trabajos al interior del establecimiento y fuera del límite de la obra, que consideren el uso de alguna herramienta o equipo eléctrico, los cables de estos equipos o los alargadores que el contratista use deben estar en buen estado, sin cables desnudos o a la vista y contar con sus respectivos enchufes. Los trabajadores deben tener especial cuidado con la ubicación de sus herramientas durante el desarrollo del trabajo, las que deben quedar desconectadas de la energía eléctrica y fuera del alcance de los niños. Los trabajos desarrollados al interior de los establecimientos deben realizarse sin la presencia de niños(as).
- Si durante el desarrollo de la obra se produce un accidente donde resulte afectado un trabajador del contratista, éste deberá acudir al centro de atención del organismo administrador del seguro contra accidentes (ACHS, IST, Mutua de Seguridad o INP) al cual se encuentre afiliado su empleador para recibir la atención médica correspondiente. Salvo casos justificados, no se deberán utilizar los insumos del botiquín del establecimiento para atender al trabajador de la empresa contratista que haya resultado accidentado.
- Sin perjuicio de lo anterior, frente a cualquier accidente que suceda en la obra, el contratista deberá informar de tal situación al Inspector de la Obra (Arquitecto o Técnico de Infraestructura Regional).

CIERRES PERIMETRALES Y CONTROL DE LOS ACCESOS

El área de construcción en la que el contratista ejecute sus labores debe encontrarse cerrada mediante cercos, para garantizar la seguridad de todas las personas que asisten al establecimiento y el normal desarrollo de las actividades. Este cerco debe ser de a lo menos 1,8 m (un metro y ochenta centímetros); puede estar construido de materiales metálicos (mallas) o de madera, pero en ningún caso debe permitir su escalamiento o paso a través de él de los niños y niñas.

Fundación INTEGRAL no aceptará en modo alguno la instalación de cierres que no ofrezcan seguridad en este sentido. El contratista debe solicitar autorización expresa de la Directora del Jardín Infantil o Sala Cuna para que alguno de sus trabajadores haga ingreso al establecimiento, y sólo para labores específicas.

BAÑOS, CAMARINES Y COMEDORES

De acuerdo a la normativa vigente, es obligación del contratista proveer de baños o servicios higiénicos a sus trabajadores, de un lugar adecuado para cambiarse de ropas y para el consumo de sus alimentos o almuerzo. En el caso de que los trabajadores deban consumir sus alimentos en el lugar de trabajo, el empleador debe proporcionarles una cocinilla u otro elemento similar para el calentamiento de sus alimentos. No está permitido hacer fogatas en el recinto de la obra para evitar el riesgo de incendios.

Los trabajadores del contratista, o quienes realicen los trabajos a su nombre, no deberán utilizar las instalaciones del establecimiento, tales como baños, cocina o cualquier otra dependencia para cambiarse de ropas, cocinar, consumir o calentar alimentos. No está permitido proporcionar alimentos destinados al consumo de los niños y niñas.

En el caso de que el contratista instale baños químicos en la obra, deben ser mantenidos en condiciones adecuadas de limpieza e higiene para evitar los malos olores y la presencia de insectos o vectores.

CONDICIONES DE HIGIENE EN EL LUGAR Y ENTORNO DE LA OBRA

Orden y limpieza: El contratista deberá mantener el lugar de trabajo y su entorno en buenas condiciones de orden y limpieza. Debe tomar medidas efectivas para prevenir, producto de las condiciones de higiene en la obra, la presencia de insectos, roedores, animales y otras plagas que puedan afectar sanitariamente al establecimiento. Para esto, debe contar con basureros con tapas y eliminar las basuras en forma oportuna.

Elementos de protección: El contratista debe proporcionar a sus trabajadores los elementos de protección personal que sean necesarios (casco, zapatos de seguridad, guantes, máscara para soldar, etc.), adecuados para la realización de los trabajos, lo que además permitirá identificar al personal de la empresa. Los trabajadores de la obra deben usar vestimenta o ropa que los proteja y que sea adecuada para realizar trabajos en un Jardín Infantil.

Elementos peligrosos: No deberán dejarse sobre el suelo clavos o maderas con clavos, los que deberán quitarse y/o doblarse antes de botarlos. Las herramientas y materiales peligrosos deben mantenerse siempre fuera del alcance de los niños.

Vocabulario: El contratista debe tomar medidas para impedir el uso de un lenguaje inapropiado. No debe aceptarse el empleo de garabatos y groserías por parte del personal de la obra.

Prohibición alcohol y drogas: Los trabajadores del contratista no deben desarrollar sus labores bajo la influencia del alcohol y/o drogas. No se permite mantener ni consumir bebidas alcohólicas y drogas durante las faenas, ni tampoco fumar en el interior del establecimiento.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y DE AGUA POTABLE

Si el suministro de agua potable y la electricidad está considerado realizarlo desde el establecimiento la instalación y el suministro del agua a la obra deben hacerse a través de cañerías enterradas. Para la provisión de energía eléctrica hacia la obra, el contratista debe instalar los cables de alimentación en el aire elevados por lo menos a 3 m (tres metros) del nivel del suelo.

Para la realización de estos trabajos en el establecimiento, el contratista debe tomar todas las medidas de seguridad que correspondan a fin de evitar cualquier tipo de accidente. Estos trabajos, así como cualquier otro que se deba realizar al interior del establecimiento y fuera del límite de la obra, deben ser delimitados y protegidos con el objetivo de dar seguridad tanto a los niños(as) como a los adultos, y deberán desarrollarse en los horarios en que los niños no se encuentren en los patios.

Si el trabajo tuviera una duración prolongada y si en opinión de la Directora del Jardín Infantil o quien la reemplace se estima que su desarrollo pone en riesgo a los niños del establecimiento, debe suspender momentáneamente los trabajos hasta que la condición de riesgo se solucione.

Todas las excavaciones que se realicen para instalar las cañerías bajo tierra deben ser realizadas por tramos, cubriéndolas en el mismo día, de modo que no permanezcan abiertas hasta concluir toda la excavación. Durante el desarrollo del trabajo los trabajadores deben tener especial cuidado con la ubicación de sus herramientas, las que no deben quedar al alcance de los niños.

Para el tendido eléctrico hacia la obra deben emplearse cables sin uniones. No debe aceptarse la instalación de alargadores desde el establecimiento hacia el sector de la obra. En el caso que deban realizarse trabajos al interior del establecimiento y fuera del límite de la obra, que consideren el uso de alguna herramienta o equipo eléctrico, los cables de estos equipos o los alargadores que el contratista use deben estar en buen estado, sin cables desnudos (pelados) o a la vista y contar con sus respectivos enchufes e instalados con postes, a una altura mínima de 3 m (tres metros).

TRANSITO DE CAMIONES Y ACOPIO DE MATERIALES

El tránsito de camiones y/o máquinas, hacia o desde la obra, debe realizarse en horarios distintos a los cuales los niños ingresan o salen del establecimiento. Los camiones y/o máquinas deben ingresar y salir siempre asistidos por un trabajador del contratista que colabore con el conductor señalizando y avisando los peligros. Sin perjuicio de lo anterior, toda máquina de movimiento de tierras debe contar con una alarma sonora de retroceso.

El acopio de materiales como suelos removidos y áridos para la obra debe disponerse de manera que no obstruya las vías de evacuación del establecimiento ni pongan en riesgo de accidente por caídas a los niños, sus familias, al personal o a cualquier persona que transite por los alrededores o cerca del establecimiento.

TRABAJOS DE SOLDADURA Y ESTRUCTURAS METÁLICAS

El contratista deberá realizar todos los trabajos de soldadura y esmerilados lo más alejado posible de la zona del establecimiento y de la presencia de los niños. Si esto no es posible, para no exponer a riesgos a los niños o al personal, se debe aislar y confinar el lugar con elementos tipo "biombos" y suspender estos trabajos en los horarios de patio de los niños.

Los trabajos de soldadura de cualquier tipo deben desarrollarse en lugares alejados de elementos combustibles como papeles, malezas o materiales inflamables como diluyentes, pinturas, combustibles líquidos, cilindros de gas, etc. Sin perjuicio de lo anterior, para estos trabajos el contratista debe suministrar y mantener siempre cerca y a mano un extintor de incendios como mínimo.

El contratista debe contar con sus propios extintores, no debe usar los del establecimiento.

ALMACENAMIENTO DE LOS MATERIALES

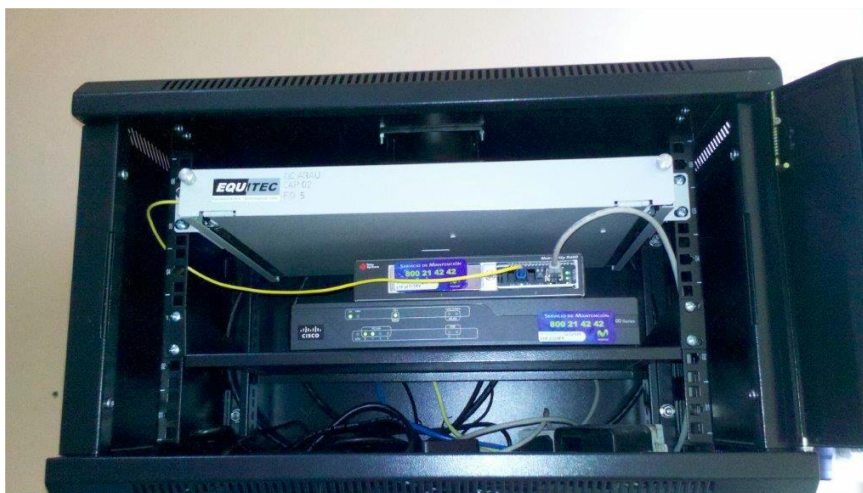
El contratista deberá realizar el almacenamiento de materiales de la obra con procedimientos y en lugares apropiados y seguros para los trabajadores, los niños y el personal del Jardín. No está permitido ocupar para estos fines ninguna dependencia del establecimiento.

ANEXO A.10 ESPECIFICACIONES TECNOLOGÍA (INFORMÁTICA)

Instalación de Rack

Para todo efecto de instalación en este proyecto, se deben considerar las siguientes dimensiones para el rack a instalar:

- Alto: 500 milímetros
- Ancho: 500 milímetros
- Fondo: 450 milímetros
- Características: El rack debe contar con un extractor de aire y ordenador de cables,
- Altura Instalación: a partir de 1,60 mts considerando un espacio desde el cielo de la oficina de 20 CM.
- Consideración: Este rack se debe ubicar en la oficina de la Directora u otra similar, ideal que permita resguardar el equipamiento en su interior.
- Referencia de rack



Fijaciones

Para todo efecto de instalación en este proyecto, se deben considerar los siguientes estándares de Fijaciones, para los rack.

- * La fijación debe ser en los cuatros extremos posteriores dispuestos en Rack para este efecto.
- La fijación debe ser solo en muros de concreto; de existir solo tabiquería, se debe instalar un refuerzo en el tabique capaz de soportar el peso del Rack; como última opción se pueden considerar pernos de hilo largo, atravesando el tabique por completo, con tuercas y golilla posterior reforzada, previa autorización de cliente y Jefe de proyecto.
- * Los Rack deben estar instalados según las siguientes tipificaciones:
 - Rack en sala de equipos o similar, se debe instalar a una altura de 1.60 mts. del suelo como mínimo. Debe estar instalado en un perímetro mínimo de 1.50 mts. de distancia de fuentes de energía eléctrica.
 - En pasillos con transito de personas, debe instalarse a una altura mínima de 1.80 mts. del suelo.
 - Se debe considerar el espacio físico necesario para apertura completa de puerta del Rack.
 - Siempre, el rack debe considerar la instalación de extractores de aire y zapatilla eléctrica con capacidad suficiente para conectar equipos destinados. Debe quedar a lo menos 1 enchufe libre.
 - Cada vez que se instale un rack, especialmente en sitios de transito de personas ú oficinas de atención de publico, se debe obtener autorización por escrito previa del gestor del establecimiento, autorizando la instalación en ese lugar. Si no existe documento firmado, no se instala.

Alimentación Eléctrica

Para todo efecto de instalación en este proyecto, se deben considerar las siguientes especificaciones para el tendido eléctrico de alimentación de los Rack :

- * La alimentación eléctrica del Rack debe ser un circuito Independiente, tomado del tablero General, este debe quedar ubicado a la misma altura del rack de comunicaciones.
- * Este circuito eléctrico, debe estar debidamente canalizado e instalado , según normas eléctricas chilenas vigentes.
- * La fase de este circuito debe terminar con un disyuntor de 16 A / curva lenta, instalado al lado de cada Rack, con su respectiva caja plexo.
- * El rack debe contar con una PDU de 6 módulos normales.

Distribución Rack

Para todo efecto de instalación en este proyecto, se debe considerar la siguiente distribución dentro de los Rack de comunicaciones, siguiendo una secuencia descendente:

* Rack principal : - Bandeja para Acceso (conversor) : referencia

- Router: referencia

- Switch : referencia

- Ordenador Patch cord : (considerar)

- Patch panel categoría 6 de 8 posiciones (considerar)

Consideración:

1. El patch Panel debe ser de la misma marca (Leviton, furukawa o similar) que el cableado.

2. La PDU debe estar conectada en la parte posterior interna del rack.

Canalizaciones Corrientes Débiles y Fuertes

Corrientes Débiles

En esta se considera canalización para puntos de Voz , Datos.

- Las canalizaciones a la vista para un recinto, debe ser toda en bandeja DLP (legrand o similar) considerando todos los accesorios respectivos según norma de cableado 568A-B

- Las canalizaciones que no estén a la vista (Cielo Falso, Shaft,etc.) deben ser con PVC conduit o similar, con sus respectivas fijaciones cada 1.5 mts. tipo cadi (un perno) y accesorios respectivos .

- Las Canalizaciones para los Verticales, deben ser según factibilidad de terreno, como escalerilla metálica, PVC conduit, escalerilla tipo canasto, con sus respectivas fijaciones cada 1 Mts. Y según cotización validada por Telefónica.

- Para todos los cableados con pasadas de Muros consideradas en estas canalizaciones, deben ser protegidas con PVC

conduit o similar y selladas en ambos extremos con cajas de derivación correspondiente (estanca- Chuki – Molveno- etc.).

Corrientes Fuertes

En esta se consideran los tendidos de circuitos eléctricos, particularmente para alimentación de Rack

• - Las canalizaciones a la vista para este caso, también debe ser bandeja DLP, considerando todos los accesorios respectivos según norma eléctrica.

• - Para los casos de canalización a la vista ,en donde se utilice la misma bandeja DLP utilizada para puntos cat-6, se debe considerar el espacio suficiente dentro de esta y separadores de bandeja respectivo.

• - Las canalizaciones que no estén a la vista, deben ser canalizadas con PVC conduit y sus respectivos accesorios según norma eléctrica. De igual forma se deben colocar fijaciones cada 1.5 Mt. Tipo Cadi.

• - Para todos los cableados con pasadas de Muros consideradas en estas canalizaciones, deben ser protegidas con PVC

conduit y selladas en ambos extremos con cajas de derivación correspondiente (estanca- Chuki – Molveno- etc.).

Rotulaciones

• ROTULACIONES VOZ

- La rotulación de Voz, debe estar claramente indicada en Patch panel, MDF, Face plate.

- La rotulación debe indicar el puesto de voz y el Rack de donde se alimenta (Ejemplo: R01/V01).

- La rotulación se debe realizar con una “Rotuladora Térmica”.

• ROTULACIONES DATOS

- La rotulación de Datos, debe estar claramente indicada en Patch panel, MDF, Face plate.

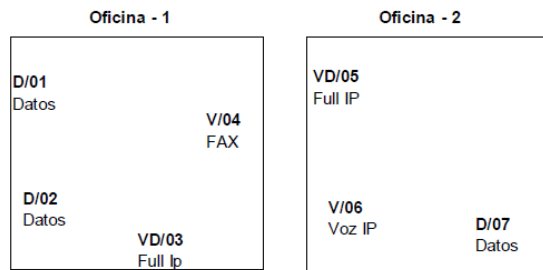
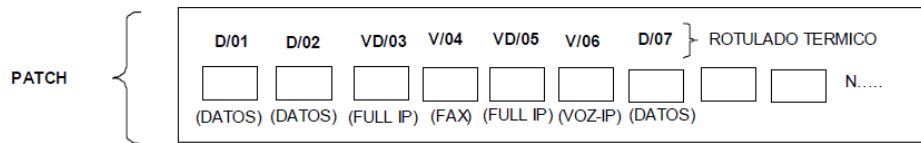
- La rotulación debe indicar el puesto de Datos y el Rack de donde se alimenta (Ejemplo: R01/D01).

- La rotulación se debe realizar con una “Rotuladora Térmica”.

Nota: Todos los puntos de voz y de datos deben ser certificados

Aclaración Rotulado

Las rotulaciones serán en forma correlativa, tanto para Voz IP, Datos.



Tierra Eléctrica

- Se instalará solo tierra de servicio, la cual será tomada del tablero General del establecimiento.
- De encontrarse en malas condiciones, sobre 0.7 V entre N-T, se realizará un puente entre neutro y Tierra, considerando que es un a tierra de Servicio

Loren Frank Perez
ARQUITECTO
 Fundación Integra

Andrea Madariaga Torres
DIRECTORA REGIONAL
 XV Región de Arica y Parinacota
 Fundación Integra

Octubre 2016.