INTEGRA
Red de Salas Cuna y Jardines Infantiles

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Proyecto : Construcción Jardín Infantil Matilde Salamanca
Ubicación : Calle Matilde Salamanca #515.
Comuna : Salamanca

Propietario : Fundación Integra
Rep. Legal : Carmen Gloria Salamanca Ossandón

Arquitecto : Mauricio Iván Namoncura Poblete

GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren a la elaboración del proyecto denominado "Jardín Infantil Matilde Salamanca", establecimiento ubicado en sector centro de la Comuna de Salamanca.

El diseño del establecimiento se basa en cuatro recintos destinados a salas (dos salas cuna y 2 salas de párvulos), todo esto con una capacidad de 96 alumnos. Además cuenta con todos los recintos de servicios, baños, salas multiuso, cocinas y oficinas.

La estructura predominante es la albañilería armada, con una superficie de 693.81 m2. Los recintos que considera este proyecto son:

- 2 sala de actividades (Párvulos)
- 2 salas de hábitos higiénicos
- 2 sala de expansión
- 2 sala cuna (Lactantes)
- 2 sala de mudas
- 2 oficinas administrativas
- 1 oficina de espera
- 2 salas multiuso
- 1 sala de amamantamiento
- 1 baño accesible
- 3 baños de personal
- 2 bodegas de material didáctico
- 2 bodegas generales
- 1 cocina general
- 1 cocina sala cuna
- 1 cocina de leche
- 1 bodegas de alimentos
- 2 bodegas de aseo
- Patio de servicios
- Circulaciones
- Patios

Las presentes Especificaciones Técnicas son de carácter general, y se refieren al tipo y calidad de materiales y al método o sistema de construcción que se consulta para cada una de las partidas que comprenden la ejecución total del proyecto de arquitectura. Cualquier alcance y/o modificación a este documento, deberá consultarse al arquitecto proyectista. Así también los Vº Bº de trabajos realizados y aprobación de las soluciones constructivas.

Se considerará que:

- La totalidad de la obra se ejecutará de acuerdo a planos de arquitectura y detalles, proyecto de ingeniería, memoria de cálculo y planos respectivos.
- Los materiales a utilizar serán de primera calidad dentro de su respectiva especie, conforme a las normas e indicaciones del fabricante.
- Se da por entendido que el Contratista o empresa constructora está en conocimiento de todas estas normas y disposiciones, por consiguiente, cualquier defecto o mala ejecución de medidas, niveles o materialidad que produzcan una solución indebida de alguna partida es de su única responsabilidad. Así mismo deberá demoler, modificar y rehacer a costa de su propio peculio las partidas involucradas, dentro del período de la construcción o de la garantía de las Obras.
- Deberá consultar además en su propuesta todos los elementos o acciones necesarios para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca su descripción en los planos o especificaciones.

- Salvo indicación expresa, está incluido el mobiliario complementario que figura en los planos de detalles correspondientes, (mesones, estanterías, artefactos de baño, etc.)

- Cualquier diferencia o modificación entre los distintos proyectos (arquitectura e ingeniería), se deberá comunicar a los responsables para su resolución. El contratista, bajo ningún punto de vista, tiene la facultad de modificar los proyectos, esto debe ser consultado a los profesionales responsables y debidamente descrito en libro de obra.

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

No se permitirá cambios en los materiales, salvo cuando se demuestre y compruebe su inexistencia en el mercado o su inaplicabilidad en obra.
Solo en este caso el contratista deberá fundamentar su solicitud para poder obtener la aprobación del Arquitecto responsable de la Obra, lo cual quedará correctamente estipulado en el libro de obra correspondiente.
El Contratista, en ese caso, deberá proponer alternativas de **comprobada equivalencia técnica** que, como mínimo cumplan con todas las características, calidad y tecnología de las referencias y siempre que signifiquen ventajas para la obra (con la entrega obligatoria de catálogos, certificados y documentación técnica que las avale).
No se permitirá que Subcontratistas o el propio Contratista instalen algún material o equipo sin previa autorización o que no corresponda a lo especificado o que no sea su equivalente técnico. La ITO ordenará su retiro de inmediato de la obra y deberá ser reemplazado por el especificado en el Proyecto.
La I.T.O. podrá, en cualquier etapa de la obra, solicitar ensayo o certificación técnica de cualquier material de construcción que forme parte de la obra, para lo cual el contratista deberá presentar a la consideración de la I.T.O. una muestra de cada uno, para su revisión, ensayo y aceptación provisoria.
Todos los materiales, construcción y artesanía, obra gruesa, instalaciones y terminaciones, estarán sujetos a inspecciones y pruebas que la Norma respectiva exija, además de aquellas que la I.T.O. solicite, quien con cargo a la Empresa Constructora, podrá encomendar análisis y ensayos a los organismos de control establecidos.

CUBICACIONES

Todas las cantidades o cubicaciones que aparecen en los planos, especificaciones y anexos, sólo tiene título de orientación y no tienen validez contractual, pues el Contratista deberá estudiar su propuesta sobre la base de sus propias cubicaciones.

DISPOSICIONES LEGALES

Todas las Obras que consulte el proyecto, deberán ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigentes, en especial:

- Ley general de Urbanismo y Construcciones
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones
- Reglamentos para Instalaciones y obras de pavimentación, emanadas de los Servicios competentes: Aguas del Valle, SEC, Servicio de Salud, SERVIU, etc.
- Ordenanzas Municipales que correspondan, a nivel local.
- Leyes, Decretos o Disposiciones Reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones y recepciones de los Servicios y Municipalidad.
- Reglamentos y Normas para Contratos del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.
- Normas INN pertinentes a las partidas consultadas en el Proyecto.

1. TRABAJOS PREVIOS

1.1 INSTALACIÓN DE FAENA

Será responsabilidad de la empresa contratista, la construcción de las oficinas y dependencias necesarias para la realización de las obras. Cabe señalar que no se permitirá construir recinto alguno en las afueras del terreno donde ira emplazado el proyecto.

El Contratista deberá dotar a las faenas de los empalmes existentes y tendidos de redes de agua potable y energía eléctrica (Normas INN N°350 Of. 60 CH "Instalaciones Eléctricas Provisionales en la Construcción), que aseguren un adecuado servicio para el buen funcionamiento de los trabajos. El Contratista deberá solicitar los aumentos empalmes de ser necesarios y deberá asegurar que dichas instalaciones se encuentren en correcto funcionamiento para su uso definitivo.

Para propósito de pagos tanto de Agua Potable como de Energía Eléctrica, se considerará el pago total del consumo por parte del contratista, teniendo como referencia para esta obligación el día de Recepción definitiva sin observaciones por parte del ITO del proyecto.

Se contemplará lo siguiente:

- Bodegas y talleres para materiales como cemento, carpintería metálica y de madera, de herramientas, etc.
- Oficina del personal: Vestuarios, servicios higiénicos, cocina, comedor, primeros auxilios, etc.
- Cierros, portones y portería según necesidades de accesos de la obra.

Oficinas ITO y oficina técnica:

- Incluye 1 sala de 3 x 3 m con estanterías para guardar planos y un mesón de 3,0 x 0,90 mt. para revisión de estos, en Masisa de 18 mm. Se habilitará 1 baño con W.C. y lavatorio.

Finalizada la obra se deberán retirar todas aquellas instalaciones que no formen parte del presente proyecto.

La I.T.O. deberá tener bajo su responsabilidad, en las oficinas de faena del contratista, toda la documentación necesaria que permita una buena fiscalización administrativa, contable y técnica, debidamente archivada, encuadernada, o en cualquier otra forma, que permita una buena lectura y resguardo de ella.

Sin perjuicio de lo anterior, se entenderá obligatorio mantener a la vista lo siguiente:

- 2 copias mínimo de planos de proyecto de arquitectura e ingeniería
- 2 copias mínimo de las presentes especificaciones técnicas
- Libro de obra, asistencia y observaciones
- Carta Gantt con todas las partidas, confeccionado por empresa que adjudique la obra.

ADJUDICACIÓN E INICIO DE OBRAS

En visita a terreno y con los antecedentes en mano, los oferentes deberán hacer sus consultas en cuanto a cubicaciones, interpretación de las planimetrías, materiales, y consultas generales. Sin embargo, estas deberán igualmente hacerse por escrito en los plazos indicados. En ese momento se indicará quien llevará la obra a cargo de parte del propietario.

El terreno deberá ser limpiado y escarpado donde se emplazará la construcción de la obra, antes de efectuar el trazado de las zonas a construir. Se extraerán del predio todos los elementos que pudiera haber, tanto estructurales como radieres, fundaciones y otros que entorpezcan la faena de la obra y las futuras edificaciones.

Se deberá respetar lo estipulado en lo referente a cuidado de árboles y las normativas exigidas por la Autoridad Sanitaria, como igualmente la normativa referida a la emanación de polvo.

Cabe señalar que la empresa constructora y/o contratista, se hará cargo de los materiales de escombro que aparezcan por motivo de la obra. Estos no deben permanecer más de 5 días en obra.

Previa instalación de faena, se dará conocimiento a ITO a cargo, de autorización para eliminación de material en botadero municipal y/o privado.

RESPONSABILIDAD Y CUIDADO DE LA OBRA

Desde el inicio de las obras, el contratista asumirá plena responsabilidad de todas las obras provisorias y de los daños que pudieran producirse en ellas. Los que deberán repararse para ser restituidos a las condiciones iniciales de las obras afectadas.
Como medida de control, el contratista deberá llevar registro fotográfico de buena calidad, de todas las partidas a ejecutar. Quedarán registradas en disco duro externo debidamente ordenado por carpetas, el disco duro debe estar junto con los planos y libro de obras en las dependencias de oficina técnica. La empresa tendrá a cargo la provisión de disco duro. Referencia 200GB mínimo.

OBRAS DEFINITIVAS

Generalidades de hormigones

Todos los hormigones y sus ingredientes, deberán previamente ser inspeccionados por la ITO y cumplir con los análisis estipulados en el Proyecto de Estructura y en las normas señaladas.
En el diseño, componente, elaboración y colocación de hormigones se exigirá la aplicación de las Normas INN y las recomendaciones de los documentos técnicos del Comité de Especificaciones y Contratos del Instituto Chileno del Cemento y del Hormigón (ICH), entre otras:

- Normas de Diseño
- Normas de Cemento
- Normas agua para Aglomerantes
- Normas de Áridos
- Normas de Hormigón
- Normas de Acero

Todos los trabajos de hormigón se harán según los planos de fundaciones y cortes elaborados para este Proyecto en las especialidades de ingeniería y cálculo. Sin embargo, la Empresa Constructora deberá revisar permanentemente la correspondencia de ellos con los planos de Arquitectura generales y detalles.
Si faltara algún plano de detalle de importancia, deberá ser solicitado oportunamente, como igualmente eventuales discrepancias que pudieran aparecer entre los distintos antecedentes del Proyecto.
No se podrá hormigonar ninguna sección del edificio hasta que la ITO del proyecto no haya dado la aprobación a la resistencia y fiel ejecución de los encofrados, armaduras, pasadas, alzaprimas, etc. mediante anotaciones en el Libro de Obra.
Será de todas maneras responsabilidad de la empresa adjudicada, cualquier tipo de fallas en este proceso, en caso de constatarse alguna falla por parte de la ITO, esta tendrá la facultad de tomar las acciones correctivas que estime conveniente, pudiendo exigir el reemplazo total del o los elementos defectuosos.
Si al momento del retiro de los moldajes, existen presencia de nidos y/o deformidad de las estructuras, el ITO tiene la facultad de solicitar la demolición de las mismas.
Se dejarán cubos de Poliestireno expandido de alta densidad o de PVC del tamaño de las pasadas, embutidos en los sitios correspondientes, además de cualquier elemento de fijación posterior. Solo con aprobación de ingeniero proyectista y correctamente estipulado en el libro de obra, se permitirán hacer las pasadas en elementos estructurales aprobados.
Es de vital importancia la elaboración de proyectos informativos de las distintas especialidades, estas serán entregadas 15 días máximos después de entrega de terreno.
El Contratista deberá coordinar con los subcontratistas de especialidades las zonas en que verterá el concreto, con el objeto de impedir posteriores rupturas y picados del hormigón por no haber colocado oportunamente los ductos, cañerías, anclajes o cualquier elemento que deba quedar embutido en el concreto.
Los agregados áridos que no formen parte de los hormigones premezclados, deberán ser depositados en lugar conveniente, de manera de evitar su dispersión y mezcla con otros materiales, se instalarán sobre una superficie aislante del terreno natural, cuidando además que no se produzcan circulaciones de vehículos por sobre los áridos (evitar fragmentación) o cercanos al acopio (evitar contaminación por polvo en suspensión)

Preparaciones y acciones especiales

Antes de fabricar hormigón, todos los equipos de mezcla y transporte deben estar perfectamente limpios y en óptimas condiciones de trabajo. Los encofrados deberán estar igualmente limpios, sin virutas, firmes y preparados.
Se debe programar una entrega uniforme del hormigón. Se deberá tener un control de la calidad de los componentes, de las mezclas y de la consistencia. Las variaciones de tono y color del hormigón a la vista deben ser mínimos.
Todo hormigón que reemplace la fabricación de hormigón premezclado fuera de obra, deberá ser revuelto en betonera hasta que los ingredientes estén homogéneamente repartidos y el color sea uniforme. Se tendrá cuidado especial en la correcta proporción de los ingredientes, que se deberá dosificar de acuerdo a lo indicado por las Normas vigentes.
El concreto deberá ser convenientemente vibrado para que escurra a todos los rincones de los encofrados entre la armadura. Se tomará precauciones especiales para que las armaduras se mantengan en su correcta posición durante las concretaduras.
El hormigón deberá depositarse desde una altura que asegure la no segregación de la mezcla. Esta altura será no superior a 1.50 m como indica la Norma Chilena. La Empresa Constructora podrá vaciar el hormigón desde una altura superior siempre y cuando proponga un método alternativo que cumpla con el objetivo de la no segregación de la mezcla (ver Documentos técnicos del Comité de Especificaciones y Contratos del Instituto Chileno del Cemento y el Hormigón, ICH). Este método deberá ser aprobado por la ITO.
El descimbrado de los hormigones armados no podrá efectuarse antes de los plazos indicados en los Documentos técnicos del Comité de Especificaciones y Contratos del Instituto Chileno del Cemento y el Hormigón (ICH), para los distintos elementos estructurales. Se recomienda utilizar el método de "Madurez del Hormigón.".
Las estructuras que se cargan antes de los 28 días se mantendrán con los apoyos necesarios para que no sufran deformaciones que alteren sus características.
El descimbrado será ejecutado por el personal responsable teniendo cuidado de no dañar el hormigón al efectuar esta faena.

Impermeabilizaciones de estructuras

Deberá impermeabilizarse cada uno de los elementos que se indica a continuación y todo aquel que por su ubicación y función recibirá agua o humedad.
El aditivo o tipo de impermeabilizante adecuado para cada elemento considerará productos de primera calidad. Su aplicación y la preparación de superficies se hará con sistemas mecanizados de impulsión y siguiendo estrictamente las recomendaciones y normas de los fabricantes. Serán ejecutadas por personal altamente calificado, evitando todo tipo de daño por faenas posteriores. Presentar muestras y catálogos técnicos para aprobación.
Cuando se requiera el uso de impermeabilizante tipo membrana elastomérica sobre muros o tabiques, se colocará sobre ésta una emulsión adhesiva para mezcla como puente de adherencia. Sobre este tratamiento se colocará el revestimiento de terminación.
Las impermeabilizaciones con elementos asfálticos o en base asfalto deben cumplir con las condiciones de: flexibilidad, estabilidad, tixotropicidad, buen comportamiento a altas y bajas temperaturas, aplicación en frío. (ASTM D 1227-87 CLASE III).
La ITO aprobará la impermeabilización una vez terminada. Ref.: Sika1; Sika Top 107 Seal; Sika Top 107 Flex; Igol Primer e Igol Denso.

Hormigón de Radieres armados, pisos etc. por todo su contorno.

Incluye súper plastificante, 1,2 % con respecto al peso del concreto, se impermeabilizarán con Sika 1 hidrófugo para hormigones.

Generalidades de Acero

Perfiles metálicos

Los perfiles que se utilizará en las estructuras metálicas deberán ser laminados. Se deberá usar perfiles de calidad en cuanto a uniformidad de dimensiones. Para los casos de estructuras soldadas, se aplicará lo indicado en planos y normas chilenas en cuanto a calidad de acero y tipo de soldadura. Acero galvanizado en la estructura de cubierta donde corresponda.

Soldadura
Para las uniones de los perfiles que forman los elementos estructurales como asimismo para toda la soldadura continua deberá usarse máquina soldadora eléctrica del tipo arco manual.

Almacenaje
Tanto los perfiles y estructuras de acero, incluidos en esta Sección, que lleguen a la obra y no sean instalados de inmediato, deberá depositarse en lugar adecuado, perfectamente plano, protegido y clasificado. Si por motivos de mal almacenaje, los materiales llegan a ser afectados y/o deformados, la ITO tiene la facultad de solicitar su cambio antes de ser usados en obra.

Estructuras Metálicas
Serán ejecutadas de acuerdo a los perfiles y detalles contemplados en los planos y proyecto de ingeniería, o de acuerdo a recomendaciones del fabricante. No aceptándose modificaciones de ninguna naturaleza, salvo las que pueda indicar expresamente el ITO o el fabricante/proveedor del producto.
Se ejecutará de acuerdo al detalle, con las dimensiones y disposición indicadas en planos de detalles y estructuras y/o planos referenciales del fabricante. Se incluye en esta partida, todas las estructuras de acero del edificio, y todos los demás elementos indicados en los planos, hasta la total terminación de ellas.
En caso de haber elementos de aluminio que queden en contacto con las estructuras, se aislarán del acero con una lámina de neopreno.

Recubrimiento Protección
Las estructuras metálicas, que no sean galvanizadas, se entregarán protegidas con dos manos de pintura anticorrosivas como mínimo.
La primera mano deberá darse en el taller o a más tardar al ingreso de estos elementos a la obra y se aplicara color rojo maestranza. La segunda mano de pintura color verde, se dará en obra y antes de eso, a aquellas partes en que se haya estropeado la pintura de taller y en general, a todas aquellas piezas que por razones constructivas no se hubiesen pintado. La pintura anticorrosiva deberá ser de distintos colores por cada mano.
Para las distintas estructuras soportantes, se hará tratamiento especial para corrosión en zonas costeras en elementos metálicas.
Se aplicarán las manos necesarias de tratamiento pintura epóxica de 300 micrones y terminación 50 micrones seco, debidamente certificados. Los colores serán grises según tabla de referencia de colores para la terminación.
Se tomarán todas las medidas necesarias de limpieza de las superficies antes de la aplicación del material. Se recomienda para la aplicación de la película que sea con aspersor sin aire (AIRLESS). Se deben considerar las variables humedad y tiempo de secado.

2. OBRA GRUESA

En los lugares que fuesen necesarios se podrá colocar relleno de material proveniente de las excavaciones libre de materias orgánicas, deshechos y escombros, previa autorización del arquitecto proyectista y/o ingeniero, y se ejecutarán por capas de 20 centímetros (Máximo) debidamente regadas y compactadas; en caso de que el material de relleno no sea apto, eventualmente podrá mejorarse con revoltura de árido o traer material del exterior del tipo granular tierra ripiosa (30% ripio).

2.1 Radieres
Para la base de los radieres, se tomará en cuenta las especificaciones en planos de arquitectura, tanto en su dimensión como en su nivel terminado. Cualquier modificación a estos puntos, se deberá consultar a proyectista y quedará registrado en libro de obras.

2.1.1 Hormigón Radier interior
Se consulta un radier de hormigón H20 con dosificación mínima de 6 sacos de cemento por m3 de hormigón, tendrá espesor de 12 centímetros.
Consultará hidrófugo, mediante la incorporación del producto Sika 1 según dosificación indicada por el fabricante, se afinará en fresco y monolítico o se dejara a grano perdido, según terminación de piso indicada en ítem de revestimiento de piso para cada recinto.

En aquellos recintos que requieran una terminación afinada, está deberá ejecutarse en fresco monolíticamente y con endurecedor superficial. El T.M de la grava será de 2.5 centímetros máximo. Los niveles de piso terminado tendrán altura respecto al terreno exterior que no podrá ser superior a 1 centímetros, en el punto más desfavorable.
Debe considerar malla acma para armado de Radieres interiores, según cálculo.

2.2 Radier exterior (incluye pintura)

2.2.1 Cama de ripio exterior

Se ejecutarán en capas apisonadas de 10 cm. de espesor como mínimo de acuerdo a cálculo, y teniendo presente lo indicado en el punto anterior.

2.2.2 Piso de hormigón afinado exterior

Consulta junta de retracción de fraguado cuando corresponda en exteriores, según diseño de planta de pavimentos. El curado se realizará colocando polietileno de 0.2 mm, incorporando agua de manera que se mantenga la humedad durante 7 días. Incluye malla acma para reforzamiento de radier, salvo indicaciones de proyecto de ingeniería.
Los radieres de rampa consultan terminación peinada en sentido transversal de ésta y con solerilla de protección lateral de altura 10 cms.

Pintura Epóxica para pasillos y estacionamientos (alto tráfico)

Todos los pavimentos exteriores de circulación y que no estén especificados en planta de pavimentos con alguna terminación especial, se pintarán con pintura epóxica marca SIKA tipo Sikafloor tomando todas las medidas necesarias según fabricante.
Todos los pavimentos a aplicar esta terminación deben ser afinados y seguir las siguientes medidas:

Impregnante

Se tomarán las mediciones mediante equipos especializados, de la humedad presente en los pavimentos, la que no será mayor a 4% antes de ser aplicado el producto especificado.

- Mediante nivel manual se revisará el nivel de los pavimentos, estos deben cumplir con pendientes para evacuación de aguas lluvias especificados en plano de pavimentos. Esta prueba se deberá hacer con la ITO quien dará aprobación en libro de obra, de la correcta nivelación de los pavimentos.

- Mediante sistema mecánico y/o manual se eliminará la primera capa de los pavimentos lijando la superficie hasta que alcance un nivel óptimo de homogeneidad. La superficie quedará lista para la aplicación de impregnante. Se solicita además la limpieza con chorro de agua.

- Se utilizará impregnante tipo SIKAFLOOR-156, polímero de con base de resina epóxica de baja viscosidad. La superficie debe estar sana y limpia con un aspirado previo para asegurar la impregnación.

- Se aplicará con rodillo de felpa de pelo corto o mediano. Se recomienda presionar firmemente para asegurar la instalación. Si la ITO estima conveniente, para asegurar la nivelación, se adicionará en toda la superficie SIKADUR ARENA FINA en una dosificación 1:1 o 1:3 hasta lograr la consistencia ideal.

- El periodo de secado será de 8 horas aproximadamente. Una vez completado este proceso, se aplicarán dos capas de SIKAFLOOR-156 adicionales.

Sellado y terminación

- Se aplicará sistema de sellado y terminación antideslizante SIKAFLOOR-264 color gris. El color de terminación debe ser aprobada por ITO en terreno.

- Como medida previa se deberá lijar la superficie, aspirar y limpiar con una mopa húmeda.

- Se tomarán las mediciones mediante equipos especializados, de la humedad presente en los pavimentos, la que no será mayor a 4% antes de ser aplicado el producto especificado.

- De no obtener el grado de humedad por fabricante, se deberá aplicar SIKAFLOOR EPOCEM como barrera temporal de la humedad.

- SIKAFLOOR-264 se utilizará como sellado de terminación liso, puede ser aplicado con dos manos con rodillo de pelo corto.

- La última capa de terminación antideslizante será aplicada con llana de goma, para después pasar rodillo en ambas direcciones.

- Se consulta en todas las superficies pintadas, una huincha en muros de 12 cm, tanto en pasillos con en caja escala.

2.3 Muros no Estructurales

2.3.1 Tabiques divisorios (estructura , forro y lana mineral)

1-C2 Tabique acústico Standart. Esta solución tiene un índice de reducción acústica de 47 dB(A), el paquete especificado está sobre la solución standart, con una aislación de colchoneta vidrio volcán doble de 50mm con un total de 100mm (Fibra de Vidrio VOLCAN Rollo con papel en una cara R100 235 100mm)

2.4 Cubiertas

2.4.1 Techumbre tipo PV4 (pasillos e interior recintos)

Se consulta plancha tipo PV4, Prepintadas color gris de 0,6mm, y para su instalación se respetarán las instrucciones y recomendaciones del fabricante y fijadas sobre placa OSB de 11.1 mm, las que a su vez irán fijados a la estructura de cerchas con tornillo autoperforante zincado con golilla de neopreno de 1 ½" a una distancia no inferior a 40cms.

Especial cuidado se tendrá en la estanqueidad de la cubierta y su aseguramiento contra vientos, colocando las fijaciones de acuerdo a estrictas recomendaciones del fabricante en relación a su número y distanciamiento. Como solución de impermeabilización, toda la superficie de la cubierta llevará fieltro asfaltico liso, con un traslapado mínimo de 40 cm. Además en todas las uniones con costaneras se deberá sellar con sello Poliband, para así asegurar su estanqueidad.

Nota: Para cubierta de acceso se consulta PV4 microperforado prepintado

Se consulta hall de acceso, según planimetría. La estructura soportante será en base a perfiles de acero 100x100x3, con pilares redondos Ø100, 3mm, revestida y pintada par exterior. Con entramado en perfiles 50x100x3 mm, para soporte de cubierta.

2.4.2 Techumbre tipo traslucida pasillos

Se consulta para pasillos cubierta PV4 traslúcido según planimetría.

Será estructura metálica, según detalle y modelo 3d entregado. Su estructura soportante es perfiles metálicos, con pilares circulares, con su debido tratamiento, tamiz de madera 2"x2", con tratamiento para exterior y cubierta PV4 prepintado gris y PV4 traslúcido, y pendientes según planta de cubierta.

Deben considerar canaletas y bajadas de aguas lluvias.

2.4.3 Patios cubiertos

Para patios cubiertos en pasillos, se consulta estructura metálica, según planimetría y cubierta de pv4 traslucido, pv4 opaco prepintado y tamizado de madera de 2"x2".

Especial cuidado se deberá tener para el tratamiento al exterior

2.4.4 Tapacán

Se consulta tapacán de 1"x6" o de similar escuadría a los ya instalados, en pino cepillados seco, aplicando pintura de acuerdo a términos de referencia.

2.4.5 Canales de aguas lluvias

Se consultan canales de evacuación de aguas según coordinación de planta de cubierta y proyecto de aguas lluvias, serán de PVC color blanco en los casos de aleros, e irán unidas con todas sus piezas según fabricante a alero terminado. Serán de 4mm de espesor e irán a las bajadas señaladas con una pendiente mínima de 2%. Se consulta bajada en tubo PVC Vinilit, del mismo sistema de canales de aguas lluvias. Ubicación, según plano. Irán afianzadas a los pilares y/o muros mediante abrazadera tubo bajada. En caso de que la terminación del techo sea mediterránea se considerarán canaletas de acero galvanizado liso de 0.6mm doblado mecánicamente según detalle de planimetría, se considerará longitud mínima de 6m evitando añadiduras que puedan filtrar. La bajada de agua se solucionará mediante pilar falso especificado en plano detalle de cubierta. Ubicación, según plano. Irán afianzadas a los pilares y/o muros mediante abrazadera tubo bajada. Estas soluciones complementan el proyecto de evacuación de aguas lluvia.

2.4.6 Bajadas de aguas lluvias

Se consulta bajada en tubo PVC Vinilit, del mismo sistema de canales de aguas lluvias. Ubicación, según plano. Irán afianzadas a los pilares y/o muros mediante abrazadera tubo bajada.

2.4.7 Forros

Se consulta forros botaguas en acero galvanizado prepintado liso de 0.6mm con remate cortagotera en los bordes de encuentro de cubiertas inclinadas con paramentos verticales, en ventilaciones y demás elementos que sobresalgan sobre los techos como igualmente en los bordes superiores de frontones, eventuales encuentros de muros ajenos al proyecto con techos y, sobre eventuales juntas de dilatación y en todo detalle indicado en planos.

2.4.8 Aislación térmica

Sobre la estructura de cielo se colocará una aislación de Fibra de Vidrio VOLCAN Rollo con papel en una cara R100 235 100mm. Se afianzaran con alambre galvanizado Nº14 distanciados máximo 10cm. entre ellos. Las soluciones deben cumplir con normativa térmica vigente, según listado de materiales aplicables según la zona 4.

3. Terminaciones

3.1 Revestimientos interiores

Todos los recintos, tanto interiores como exteriores, serán revestidos con plancha de yeso cartón según su destino. En zonas húmedas se consulta plancha RH de 12,5mm. Además se usará revestimiento CERAMIC BASE de 6mm en todas las zonas húmedas, esto para asegurar el buen pegado de las cerámicas.

Todos los demás recintos se revestirán con planchas de yeso cartón ST de 12,5mm en toda su superficie. Se tendrá especial cuidado en dejar las superficies perfectamente lisas y sin resaltes lista para recibir terminación de pintura.

3.1.1 Volcanita RF 12,5 mm

Se consulta plancha de yeso-cartón RF o RH, según destino de recinto, de 12.5 mm, colocada según indicación del fabricante. Se considera Entramado de cielo raso, perfil tipo Omega de acero galvanizado 0,85 mm, cada 40 cm aprox. o según indicaciones de proyecto de ingeniería.

Para colgar o anclar la estructura de los entramados de cielo se colocaran colgadores de acero galvanizado anclado al tirante de las cerchas. Se dispondrá de solución térmica una cama de lana mineral de 100mm. Esta solución garantiza la Resistencia al fuego de F-30.

Se considera enlucido en capa de yeso de 5 mm. de espesor para todas las superficies de cielos indicados en el plano de arquitectura que queden absolutamente lisos y aptos para aplicar pintura de terminación. Todos los cielos interiores en zonas húmedas deben ir pintados con las manos necesarias de oleo opaco blanco.

3.2 Cornisas

En los encuentros de cielo falso y tabiques o muros se consulta cornisa de Poliestireno MAF 30x35mm. Se considera en los encuentros cielo yeso cartón y tabiques y/o muros cornisa (Nomastyl) de Poliestireno extruido. Antes de su instalación debe ser presentado al I.T.O.

3.3 Muros

3.3.1 Porcelanatos y cerámicos

Se consulta porcelanato Porcelanato Instant White natural 30x60 o similar técnico, hasta cielo. Se consulta para los siguientes recintos:

- Cocina General
- Cocina Sala cuna y cocina de leche

3.3.2 Cerámicos

Se consulta cerámico Cordillera liso blanco 36x36, o similar técnico, según se indica en planimetría.
Los encuentros de planos y cantos deberán ser cubiertos por esquineros de pvc color blanco.
Los recintos donde se instalaran son:

- Salas de mudas
- Salas de hábitos higiénicos
- Baños de personal y manipuladoras de alimentos
- Baño accesible
- Espejo de cerámico en sala de amamantamiento y salas multiusos

Se pegarán con Bekron AC O DA, según tipo de muro y se fraguarán con Befragüe o similar de color blanco, evitando la porosidad de este.
Se deben seguir los patrones de terminación indicadas en elevaciones interiores de zonas húmedas.
Los recintos interiores a revestir son

Nota 1: *En recinto de baños y salas de a hábitos higiénicos se consulta guardapolvos y guarda superior de cerámico línea Agatha 25x50, según se indica en detalles.*
Nota 2: *Se considera la provisión de 2 cajas de revestimiento Porcelanatos y cerámicos por recinto para reserva del jardín.*

3.4 Revestimientos en pisos

Para la colocación, se deberá seguir las Instrucciones del fabricante. De todas maneras **la empresa deberá presentar muestras a la ITO de todos los revestimientos de piso, para su aprobación antes de ser instalados en obra.**
Para pavimentos de porcelanato y cerámico, se considera adhesivo rígido, que cubrirá toda la superficie de la palmeta, el cual se empleará en pisos y muros de hormigón o albañilería estucada (revoque peinado). Se tendrá en cuenta el impermeabilizante para elegir el adhesivo adecuado. (Ref.: Corfix; Beckron A-C, o Elastol 119).

Fragües: El fraguado se hará con un aditivo, para formar un fragüe más durable y rígido que permita la unión perfecta entre palmetas. Color según cerámica. (Ref.: Corfix; BEFRAGÜE o PRACTIC de SIKA).

3.4.1 Porcelanatos

Se consulta porcelanato White natural 60x60, o similar técnico en los siguientes recintos:

- Cocina General
- Cocina Sala cuna y cocina de leche

- Salas multiusos
- Oficinas

Según planimetría.

3.4.2 Cerámicos

Se consultan los siguientes cerámicos según recintos:

- Recintos baños: cerámico cordillera Silea marfil 36x36, o similar técnico, para todos los recintos de baño indicados en planimetrías.
- Bodegas, Vestidor y Sala amamantamiento: Cordillera modelo Cuomo color blanco antideslizante 45x45. En recintos que no sean baños se consulta guardapolvo según especificación.

NOTA: Todos los recintos mencionados, consultan retorno de 10 cms. del material de pavimento como guardapolvo.

3.4.3 Pisos vinílicos

Se considera para sala de actividades piso vinílico Gerflor Mipolam Symbioz y se considerarán 3 gamas de colores indicadas en plano de detalle de piso Para la colocación, se deberá seguir las Instrucciones del fabricante. De todas maneras la empresa deberá presentar muestras a la ITO de todos los revestimientos y considerar adhesivos recomendado por el fabricante e instaladores capacitados asegurando la correcta instalación de revestimiento.

3.4.4 Guardapolvo

Para salas de actividades y expansión se consulta Guardapolvos de Madera 90 mm., Finger joint. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros posibles serán a 45º. Se lijarán todas las piezas y recorrerán empastando hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura, según termino de referencia. El diseño de estas piezas se determinara en obra.

Para aquellos recintos que no se encuentran detallados (oficinas, hall de espera, lockers y bodegas) se consulta como guardapolvos el retorno del material de piso en 10 cms de altura

3.5 Pinturas

Incluye la preparación, raspado, limpieza, lijado, sellado y aplicación de pinturas a las Superficies que se detalla más adelante.

En esta partida se consultará todas las pinturas interiores y exteriores del edificio, incluso las pinturas anticorrosivas e intumescentes para las diversas estructuras y elementos metálicos; las pinturas protectoras de materiales y hojalatería, y las pinturas de los diversos elementos que forman parte de las obras exteriores, además de los radieres de circulación. El Contratista deberá consultar en las secciones correspondientes a los materiales pintados, las pinturas anticorrosivas que no aparezcan individualizadas.

Se dará por establecido que el Contratista considerará en su propuesta la pintura de **todos los elementos de la construcción** y por lo tanto, cualquier omisión de las presentes Especificaciones no será causa de aumento de los metros cuadrados. Esto incluye además, los 6 costados de todas las hojas de puertas de madera y fierro (2 caras más 4 cantos).

Todos los elementos metálicos deben estar sin pintar antes de aplicar la pintura anticorrosiva.
Todo material que se emplee será de primera calidad, deberá llegar al recinto de la obra en su propio envase y será abierto solamente al momento de ser usado. Aguarrás, diluyente, aceite de linaza, sellador, masilla y demás materiales, también de primera calidad.
En todo caso, el Contratista deberá atenerse estrictamente a las especificaciones y catálogos de las fábricas respectivas. Se hará muestras previas de recintos completos para verificar colores y texturas y cuantas veces se estime necesarias. Los colores serán elegidos por el Arquitecto Proyectista de la obra, de las muestras que el Contratista se obligará a presentar.

Importante considerar el "Manual de términos de referencia" de colores de Fundación Integra para la elección de colores.

3.5.1 Muros

Se considera Esmalte al agua lavable de primera calidad, en la totalidad de las superficies de Muros. Se darán las manos necesarias (tres manos mínimo) y hasta Cubrir totalmente todas las superficies, quedando sin transparencias ni chorreos. El color a utilizar se definirá en obra y quedará estipulado en el libro de obras correspondiente.

3.5.2 Cielos

Se consulta esmalte al agua en colores según términos de referencia, se darán las manos necesarias (3 mínimas).

3.5.3 Puertas

Se consulta oleo semibrillo. Se darán las manos necesarias (tres manos mínimo) para cubrir totalmente las Superficies. No se aceptarán transparencias ni chorreos en las superficies. Se aplicará en todas las hojas de puerta de madera interiores, guardapolvos, tapacán, pilastras en todos los paramentos y elementos, verticales y horizontales, en donde no se especifica otra pintura o revestimiento.

3.5.4 Rejas y estructuras metálicas

Se consulta esmalte sintético.

Se darán las manos necesarias de esmalte sintético a todos los elementos metálicos tanto interiores como exteriores del proyecto. No se aceptaran salpicaduras y/o elementos con transparencia de color y se aplicará mediante compresor o algún instrumento que permita una homogénea distribución de la pintura.

Nota: *Para elementos metálicos expuestos al exterior (protecciones metálicas, bastidores de mosquiteros, rejas de bodega de cloro, soportes de luminarias etc. se consideran 2 manos de pintura anticorrosivo de distinto color, antes de la aplicación del esmalte sintético.)*

Elemento	Código	Tipo pintura
Fachada	Amarillo 7264D Sardonyx Amarillo 7284D Low hide	Esmalte al agua
Fachada	Verde 7184A Broadleaf	Esmalte al agua
Fachada	Azul 7075D Electron blue	Esmalte al agua
Fachada	Rojo Ac111R Arresting red Rojo Ac118 Red alert	Esmalte al agua
Fachada	Blanco CW 065W Camelle	Esmalte al agua
Reja exterior cierre	Gris 8784D Blackthorn	Esmalte sintético
Reja patios interiores	Gris 8784D Blackthorn	Esmalte sintético
Muro perimetral interior	Gris 8782W Sterling Coin	Esmalte al agua
Muro perimetral exterior	Gris 8782W Sterling Coin	Esmalte al agua
Cubierta	Según material	
Muros interiores	Según código por recinto	Esmalte al agua
Muros interiores z. Húmedas	Según código por recinto	Oleo opaco
Puertas	Según código por recinto	Oleo semi brillo
Cielos interiores secos	Blanco CW 065W Camelle	Esmalte al agua
Cielos interiores z. Húmedas	Blanco CW 065W Camelle	Oleo opaco

Nota: *colores de fachada según modelo 3d referencial*

3.6 Ventanas

Vidrios

Incluye la provisión y la colocación de todos los vidrios y cristal de seguridad laminado 6 mm (3+3), tanto exteriores como interiores, para completar las obras que aparecen en los planos. Se incluye también todos los elementos de fijación de los vidrios cualesquiera que ellos sean.
En cristales, tanto en puertas como en ventanas, se incluye la totalidad de la quincallería especial, tales como quicios, pestillos, cerraduras al piso, tiradores, soportes, elementos de goma o plástico, felpas de junturas, etc. que no son habituales en otros tipos de puertas y ventanas.
En los planos "puertas y de ventanas" y demás detalles, se indica las ubicaciones y se individualiza los distintos tipos de vidrios.
El Contratista debe considerar todos los elementos de colocación, fijación y además proporcionar y colocar todos los cristales, aun cuando algunos hayan podido ser omitidos y no figuren ubicaciones en los planos.

Materiales
Los vidrios que se colocará deberán ser resistentes a vientos de 140 km/h. y cumplir con las normas NCH 132 Ff 55. NCH 133 of. 55. NCH 134 of. 55. NCH 135 Of. 55 y las que correspondan. En todo caso los vidrios que se emplee se ajustarán en sus dimensiones a las normas establecidas para cada tipo de espesor de ellas.
No se aceptará vidrios con sopladuras o que deformen la visión. Su cambio será ordenado por la ITO y será de cargo del Contratista.
El Contratista general será responsable y deberá recolocar a su costo todos los vidrios quebrados o mal colocados, el día de la recepción definitiva de obras.

Se considera que todos los vidrios de sala de actividades, sala de expansión y sala de mudas consideren paños fijos de ventana bajo los 95 cm de alto tomados desde el piso terminado interiormente.

Colocación
Todos los vidrios, transparentes y translúcidos que se coloque, tanto en aluminio como en otro material, irán montados en burlete de Neoprén EPDM y afianzados con junquillos. Ver, además, especificaciones en ítem "ventanas de aluminio". Para absorber las dilataciones se deberá dejar las tolerancias indicadas en las normas.
Las medidas deberán ser verificadas por el Subcontratista que los coloque. Se considera los sellantes para evitar ruidos o filtraciones. Para el sellador se usará lo indicado en aluminios. Se usará canto gastado para evitar roturas espontáneas por causas térmicas. Se obtendrá canto pulido en todos los cantos que estén expuestos al contacto con las personas.

3.6.1 Ventanas pvc blanco

Se consulta la provisión y colocación de ventanas según planos de "detalle puertas y ventanas", en perfiles de PVC, fijos y movibles, de abatir, de proyección y correderas según corresponda. Se tendrá especial cuidado en los anclajes de los marcos y en su perfecta verticalidad y la correspondiente separación de la estructura para contrarrestar la dilatación de los materiales y los efectos sísmicos.
Se consulta PVC rígido, es decir, PVC puro más diversos aditivos (estabilizadores, modificadores y pigmentos) para que adquiera las características mecánicas idóneas para los perfiles.
La Materia prima realizada basándose en la Norma DIN 7748 "Materiales plásticos no plastificados. Clasificación y designación". En base a la DIN 7748, FM DIN 7748 PVC-U-D-E 082-25-28. La fabricación de los perfiles se debe hacer basándose en la Norma DIN 16.830 "Perfiles de ventanas altamente resistentes al impacto", y a la Norma UNE 53.360 "Perfiles de PVC no plastificados para la confección de puertas y ventanas susceptibles de ser utilizados a la intemperie".
El herraje que se coloca en la carpintería de PVC estará fabricado con aleaciones de acero y de zinc, será galvanizado y bicromatado, para lograr gran resistencia a los agentes externos.
El atornillado de los herrajes se realiza bien al refuerzo metálico, o como mínimo a dos paredes del perfil, para que la transmisión de los esfuerzos sea correcta y se evite problemas de arrancamiento de los tornillos.

Todos los marcos y ventanas, con sus respectivos marcos y pilastras serán de PVC de color blanco. (Ref.: VEKA-Chile; KUMMERLING HOFFENS o equivalente técnico)
En caso que la dimensión de la ventana aconseje su refuerzo, este se hará adicionando palillos verticales según recomendaciones del fabricante. Tendrán sistemas de apertura, seguridad y ajuste propios del sistema, de primera calidad.

3.6.2 Ventanas pvc blanco con vidrio pavonado

Para ventanas de todos los baños y recinto de lockers, se consultan ventanas con cristal de seguridad laminado con lámina pavonada

3.6.3 Malla mosquetera

Se consulta la provisión y colocación de mallas contra insectos y roedores en ventanas de todos los recintos. Se instalarán en bastidores de aluminio blanco, incorporados en la cara exterior de una de las hojas de cada ventana del proyecto o interior en caso de que sean proyectantes con su respectivo sistema de abertura y cierre. Además la malla a utilizar será malla mosquito de PVC perfectamente tensada en el bastidor. El bastidor será de perfil de aluminio de 1x2" color blanco.

Nota: deben sellarse cada marco con silicona de idéntico color de los marcos. Cuidando estrictamente la terminación del cordón de sellado. El ITO podrá rechazar esta partida por tal motivo.

3.6.4 Protecciones Metálicas

En los vanos de ventanas perimetrales se deberán instalar protecciones metálicas, las cuales irán empotradas y fijadas a la estructura mediante pernos de anclaje, u otro sistema a aprobar por la ITO, efectuando las labores de confección y reparación de muros correspondientes. Las protecciones serán en perfiles cuadrados 20/20/3, los cuales irán soldados entre sí, de manera vertical, con separación de 10 cm. a eje entre las barras, conformando paños que superan en 13 cm por lado a los vanos de las ventanas correspondientes.
Se aplicará pintura marca cerecita Esmalte sintético color a definir de acuerdo a términos de referencia de pinturas, previo preparación, lijado y anticorrosivo.

3.7 Puertas

Generalidad puertas de madera:

La puerta estará constituida por una bastidor de madera de pino Finger Joint, hecho con listones de 40x70 (mm). Esta estructuración está forrada por ambas caras con un tablero de madera MDF de 9mm de espesor cada uno, desnudo o enchapado. Esta configuración deja espacio libre en el interior de la puerta, el cual va rellenado con placa continua aglomerada de 32 mm de espesor. La fijación de todo el conjunto está hecha con corchetes y adhesivos PVA. El espesor total de la puerta resulta ser de 50mm. Esta solución garantiza la resistencia al fuego F30.
Se consulta celosía inferior de madera encastrada en hoja de puerta para recintos de baños, bodegas y aquellas indicadas. Todas las puertas tendrán tres bisagras c/u.
Todas las puertas sin excepción tendrán un montante horizontal de una pieza en raulí de 20 cm de ancho por el ancho del bastidor colocado a 90 cm a eje. Las puertas que tengan más de 0,90 m de ancho llevarán un montante vertical de 60 mm. En madera de raulí, colocado al centro de la hoja.
La ubicación y dimensión de las puertas estará indicado en plano de "puertas y ventanas", donde está la información de ancho/alto y quincallería. No se aceptará puertas torcidas o con fallas. En todas las puertas según "detalle puerta y ventanas", en la parte inferior debe instalarse plancha de aluminio a altura definida en detalle. Se consideran en puertas dobles, los picaportes y uñetas necesarios en hoja fija (sin cerradura)
Para puertas dobles se consulta picaporte de palanca, instalado según indicaciones del fabricante

Bisagras

De acero pulido en puertas de madera, debiendo llevar 4 bisagras de 4"x 4" por hoja (una inferior, una central y 2 superiores). De aluminio, pomeles de 4"x 4 " en puertas de madera y marco de

aluminio. No se acepta pasadores de plástico. Se consultan bisagras con sistema de freno para evitar cierres peligrosos.

Ganchos seguridad

Se consideran ganchos de seguridad para puertas para sala de actividades, sala de mudas y de expansión. Se instalaran a 1.6 mts del piso terminado.

3.7.1 Puerta de acceso doble hoja 200x220

Se consulta puerta de acceso en mampara, en perfiles de aluminio reforzado blanco con cristal de seguridad laminado 3+3.

El paño inferior vidriado de toda la mampara, deberá consultar lámina de seguridad pavonada.

3.7.2 Puertas dobles en salas, 140x200

Para sala indicada en planimetría se consulta puerta de acceso doble con mirilla y cristal laminado de seguridad, según detalle de puertas. Se consulta con picaporte de uña superior e inferior, será acero inoxidable 300 mm Lioi, o similar técnico.

3.7.3 Puertas sala con mirilla 95x200

Para puertas con mirilla según detalle, se consultan cristales de seguridad laminado.

3.7.4 Puertas de 95x200

Según detalles de arquitectura. Se consultan con peinazo de acero inoxidable.

3.7.5 Puertas con celosía 85x200

Según detalles de arquitectura. Se consultan con peinazo de acero inoxidable.

3.7.6 Puertas con celosía 90x200

Según detalles de arquitectura. Se consultan con peinazo de acero inoxidable.

3.7.7 Puerta con malla antivectores

Para accesos desde exterior a cocina, Se consulta la provisión y colocación de mallas contra insectos y roedores en puertas. Se instalarán en bastidores de aluminio blanco, la malla a utilizar será malla mosquito de PVC perfectamente tensada en el bastidor. El bastidor será de perfil de aluminio de 1x2" color blanco.

Nota: deben sellarse cada marco con silicona de idéntico color de los marcos. Cuidando estrictamente la terminación del cordón de sellado. El ITO podrá rechazar esta partida por tal motivo.

3.7.8 Marco aluminio

Se consultan Marcos de aluminio color blanco para todas las puertas del proyecto, tanto en obra nueva como en remodelaciones. Se consideran de 25mm de espesor del marco para contención de la puerta.

3.7.9 Cerradura

Serán marca Scanavini modelo 960 de acero inoxidable tubular, o similar técnico. La altura será la especificada en planos de detalle puerta y ventana. El modelo dependerá del recinto en cuanto a su uso. Recintos comunes y administrativos usarán modelo 960L y salas y sectores de transito de alumnos se usará cerradura modelo 960U.

NOTA: Debe considerar elemento bocallave en marco de puerta.

En accesos y portones de acceso exteriores, serán de Cilindro en ambos lados., Picaporte y cerrojo de 2 pitones. Cilindro exterior incorporado. Modelo de referencia Scanavini sobrepuesta 2002*30. Considera los tres accesos peatonales al recinto.

En portón peatonal de acceso principal, se consulta la instalación de pulsador y citófono desde la oficina administrativa 01 y oficina 02.

3.7.10 Topes de puerta

Serán de tipo semi esfera en níquel satín, fijados al piso con tornillo y tarugo. Uno por hoja de puertas de abatir y 2 por cada hoja de vaivén

3.7.11 Ganchos seguridad

Se consideran ganchos de seguridad para puertas para sala de actividades, sala de mudas y de expansión. Se instalaran a 1.6 mts del piso terminado.

Detalle de pinturas y cerraduras

DETALLE PUERTA			
RECINTO	PUERTA	COLOR	CERRADURA
Sala cuna acceso	P-01	Azul 7075D	960U acceso
Sala cuna escape	P-01	Verde 7185 A	960U dorm/oficina
Sala de mudas	P-01	Amarillo 7263M	960U libre paso
Sala expansión Sc	P-01	Azul 7075D	960U acceso
Sala expansión Sc int	P-01	Verde 7185 A	960U dorm/oficina
Sala amamantamiento	P-02	7101W	960U dorm/oficina
Cocina sala cuna	P-04	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Cocina de leche	P-04	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Hall Cocinas	P-02	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Baño personal	P-03	Amarillo 7264D	960L dorm/oficina
Bodega mat. didáctico	P-04	Amarillo 7264D	960L acceso
Bodega alimentos	P-04	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Sala actividades	P-01	Azul 7075D	960U acceso
Sala actividades esc	P-01	Verde 7185 A	960U dorm/oficina
Sala hábitos higiénico	P-01	Amarillo 7263M	960U libre paso
Sala expansión parv	P-01	Azul 7075D	960U acceso
Sala exp interiores	P-01	Verde 7185 A	960U dorm/oficina
Baño accesible	P-02a	Rojo AC111R	960U dorm/oficina
Bodega general	P-04	Amarillo 7264D	960U dorm/oficina
Sala multiuso 01	P-02	Amarillo 7264D	960L dorm/oficina
Sala multiuso 02	P-02	Amarillo 7264D	960L dorm/oficina
Hall Espera	P-02	Azul 7075D	960L dorm/oficina
Oficina 01	P-02	Azul 7075D	960L dorm/oficina
Oficina 02	P-02	Azul 7075D	960L dorm/oficina
Bodega aseo	P-04	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Bodega aseo 02	P-04	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Baño personal	P-03	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Cocina general	P-04	Rojo AC111R	960L dorm/oficina
Bodega lockers	P-03	Amarillo 7264D	960L dorm/oficina
Baño manipuladoras	P-03	Rojo AC111R	960L dorm/oficina

Nota: *Todas las puertas de cocina en su cara interior deben ir pintadas con las manos necesarias de pintura oleo semi brillo color blanco, esto incluye canto de hoja de la puerta.*

Nota: *Todos los recintos con cerraduras 960L con cara al exterior, debe incorporar chapín de seguridad Scanavini o similar superior.*

3.8 Artefactos Baños

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.

3.8.1 WC kinder

Se consulta la instalación de WC tipo Kinder en las salas de hábitos higiénicos y salas de mudas del establecimiento. Serán tipo silencioso WC Línea Kids, de Fanaloza o similar superior con estanque de loza y tapa plástica Elaplas o similar calidad. Incluir Fitting necesarios y llaves de paso cromadas por cada artefacto.

3.8.2 Lavamanos Párvulos

Lavamanos con altura especial para párvulos con pedestal Tipo Fanaloza, considera sifón metálico Cromado 1 ¼" Bonomi o superior similar. Monomando cromado tipo Nibsa, modelo corto Paula, los flexibles serán de acero inoxidable.

3.8.3 Tinas

Tina de acero esmaltado de 1.05 x 0.70 mts. Colocada a 0.80 mts del NPT, deberá consultar ducha monomando Steel marca Nibsa. Grifería cromada estándar con combinación para ducha. Trampa desagüe cromada. Sifón de plomo tipo S. Con registro. Conexiones al agua fría y caliente. Las tinas irán montadas sobre atril metálico en base a perfiles metálicos 30x30x2, con pata de goma, deben llevar pintura gris según TDR. Debe consultar superficie antideslizante de fábrica. Atril según detalle de anexo "paso a paso"

3.8.4 Lavamanos Adulto Sala Mudas

Se consulta lavamanos con pedestal dimensiones según planos de arquitectura, considera sifón metálico Cromado 1 ¼" Bonomi o superior similar. Monomando cromado tipo Nibsa, modelo largo Paula, los flexibles serán de acero inoxidable.

3.8.5 Lavamanos adulto

Se consulta lavamanos con pedestal dimensiones según planos de arquitectura, considera sifón metálico Cromado 1 ¼" Bonomi o superior similar. Monomando cromado tipo Nibsa, modelo corto Paula, los flexibles serán de acero inoxidable.

Estos lavamanos se consultan para recintos:

- Sala Amamantamiento
- Baños personal
- Salas multiuso
- Baños manipuladoras

3.8.6 Lavamanos baño accesible

Se consulta lavamanos de porcelana vitrificada, extraplano, diseñado para instalarse de forma autosoportante al muro.

Este lavamanos se consulta para recintos:

- Baño accesible
- Unidad accesible en salas de baño de salas de actividades

3.8.7 Receptáculos

Se consultan receptáculos de ducha en baños de personal, estos serán de metal esmaltado 70x70cm color blanco marca Sensi Aqua. Deberá consultar ducha monomando Steel marca Nibsa. Grifería cromada estándar con combinación para ducha con agua caliente y fría según proyecto. Esta partida consulta además la instalación de tubo cromado angular para cortina de ducha.

3.8.8 WC adultos

Se consulta inodoro silencioso One Peace marca Fanalosa modelo Malibu muro. Deberá quedar instalado de acuerdo a plano de arquitectura. Los recintos a instalar son baños de personal y baños de manipuladoras.

3.8.9 WC baño accesible

Se consulta WC Abigdon ADA, con aro de inodoro elongado con asiento, este debe ser tipo silencioso con fitting y llaves de paso cromadas.

3.8.10 Lavatrapero

Se consultan lavaderos de 60x62 para patio de servicio, según planimetría, tipo Lavadero Fibra 61 x 62 cm con Jabonera Fusiplast, o similar técnico. Con su respectivo atril metálico para instalación.

3.9 Accesorios baños

La colocación de los accesorios debe asegurar su firmeza y fijación, debiendo éstos ser embutidos, impidiendo su remoción posterior. Se cuidará especialmente la estética de su colocación. Su ubicación se establecerá en obra por la I.F.O. Serán MANCESA o superior calidad.

3.9.1 Jabonera

Serán de losa blanca e irán en cada receptáculo de ducha del establecimiento.

3.9.2 Perchas

Serán de losa blanca e irán según "detalles de zonas húmedas".

3.9.3 Portarrollos

Serán de losa blanca e irán según "detalles de zonas húmedas".

3.9.4 Espejos SSHH 200x48 cm

Serán en bastidor de aluminio blanco. Ver ubicación en "detalles de zonas húmedas" sobre lavamanos del recinto.

3.9.5 Espejos sala de mudas 60x48 cm

Serán en bastidor de aluminio blanco. Ver ubicación en "detalles de zonas húmedas" sobre lavamanos del recinto.

3.9.6 Espejos baños personal

Serán en bastidor de aluminio blanco. Ver ubicación y medidas en "detalles de zonas húmedas" sobre lavamanos del recinto.

3.9.7 Espejos de estimulación 1.1x1.5

Serán en bastidor de aluminio blanco.

3.9.8 Barra móvil

Se consulta barra abatible de acero inoxidable, de medidas 800mm x 300 mm x Ø38mm., con sistema de freno progresivo incorporado y percha para cateterismo.

Se considera empotrada a muro en los siguientes recintos:

- Baño accesible: se considera distanciamiento a 40 cms., del eje del WC y 75 cms., de altura, a eje de barra superior.
- Sala de hábitos higiénicos: se considera a un costado de la unidad accesible a 30 cms., del eje de WC y 55 cms de altura

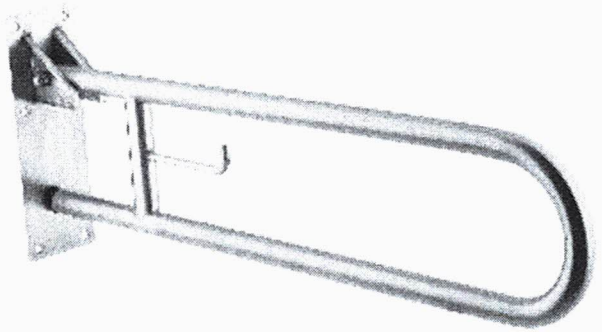


Imagen referencial

NOTA: Se consulta la confección de bancas para baños de personal graficados en planos de arquitectura. Serán de base metálica con perfiles 40x40x2 y travesaños de 40x20x2 pintadas con las manos necesarias de anticorrosivo (ver medidas especiales de aceros de las presentes) y terminación esmalte sintético según TDR. Medidas 60x45x50 altura, el asiento será de madera de raulí barnizado.

3.9.9 Barra de apoyo fija

Se consultan barra de acero recta de acero inoxidable, marca Ausind, con diámetro de flanje de apoyo a muro 5.8 cms., 3 pernos de anclaje por flanje, con profundidad (distanciamiento barra-muro) de 8 cms., 61 cms., de largo, o similar técnico.

Se consultan para los siguientes recintos:

- Baño accesible: se considera distanciamiento a 40 cms., del eje del WC y 75 cms., de altura, a eje.
- Baño manipuladoras: se considera en paredes de ducha a 90 cms de altura.
- Sala de hábitos higiénicos:
- En costado de unidad W.C. accesible, a 30 cms. de distanciamiento del eje de WC y 55 cms de altura.
- En costado de tineta de sala de hábitos higiénicos, según detalle.

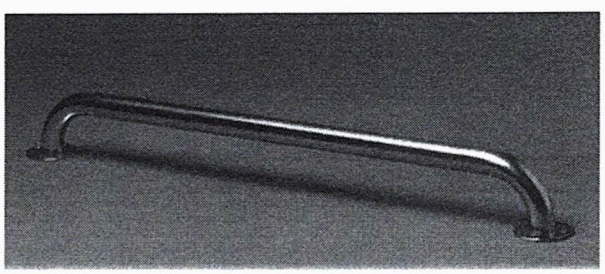


Imagen referencial

3.10 Artefactos cocina

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)
- BODEGAS DE ALIMENTOS (SALA CUNA Y PÁRVULOS)

A continuación se describe y detalla las características técnicas de este equipamiento, el cual será abastecido por la empresa a cargo de las obras de acuerdo a plantas de arquitectura tanto en su distribución, como en cantidad y dimensiones. Se considera por recinto;

- COCINA DE PARVULOS: 3 fogones, 2 lavafondos, 4 mesones, 1 lavamanos, campana semi industrial
- COCINA DE SOLIDOS: 2 fogones, 3 mesones, 2 lavafondos, 1 lavamanos, 1 campana semi industrial.
- COCINA DE LECHE: 1 unidad de frio, 1 lavaplatos, 1 fogón, 2 mesones, 1 lavamanos, 1 campana semi industrial.
- BODEGA: Estanterías

3.10.1 Mesones 120x60

Deberán ser en acero inoxidable (AISI304) y/o zinc; la tapa principal debe ser de una lámina completa e= 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 o lamina y con patas que respondan a la NFS y poseer un respaldo de 10 cm y niveladores de patas. El formato de presentación será:

Largo: 120 cm, según planimetría de detalle, ancho: 60 cm Altura: 86 cm

Imagen de referencia

3.10.2 Mesones 90x60

Ubicación según planimetría

Largo: 120 cm, según planimetría de detalle, ancho: 60 cm Altura: 86 cm

3.10.3 Fogones

El fogón a usar será de hierro pintado, de dos platos, considerado en los formatos de 50 x 100 cm. Y no superior a 50 cm de alto, con conexión a red de gas.

El fogón deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.

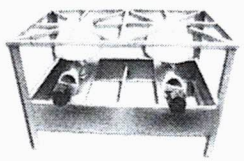


Imagen de referencia

3.10.4 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 altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC.

Largo: 220 cm Ancho: 60 cm (Cocina General)

Largo: 160 cm Ancho: 60 cm (Cocina Sala cuna)

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

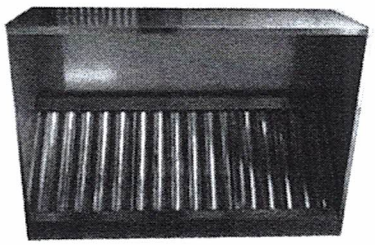


Imagen de referencia

3.10.5 Cocina doméstica

Se considera el uso de una cocina domestica standard según proyecto arquitectónico con ancho no superior a 60 cm de ancho por 60 de profundidad. Especificaciones según fabricante.

La Cocina deberá contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.

Imagen de referencia

3.10.6 Lavamanos

Se consulta Lavamanos con llave monoblock, cuello cisne, desagüe y respaldo de 6 cm., Profundidad de la taza de 130mm. Montado en atril de perfil de acero inoxidable 30x30 AISI 304.

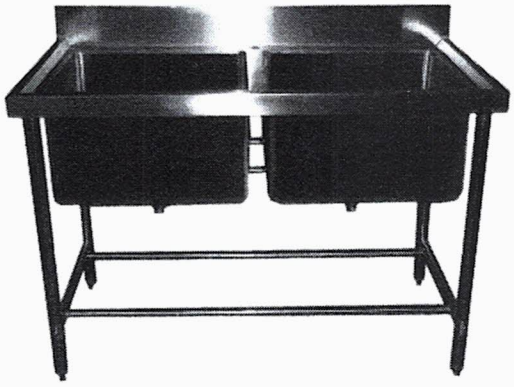
Espesor cubierta 1mm.

Este lavamanos debe contar con agua caliente y fría.

Imagen de referencia

3.10.7 Lava fondos doble

Se detalla el uso de lavafondos de acero inoxidable (AISI 304), de una o dos cubetas según requerimiento arquitectónico, en acero inoxidable, desagüe respectivo y patas con nivelador. Debe contemplar respaldo de 10 cm.



Imágenes de referencia

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 modelo PW001ENC, o similar técnico. Extra sólida con protección flexible y fijación a muro.

Formato:
Largo 140 Ancho 60 cm Alto 86 cm

Imágen de referencia

3.10.8 Lava fondos simple

Se detalla el uso de lavafondos de acero inoxidable (AISI 304), de una o dos cubetas según requerimiento arquitectónico, en acero inoxidable, desagüe respectivo y patas con nivelador. Debe contemplar respaldo de 10 cm.

Imágen de referencia

3.10.9 Lava platos

Se requiere el uso de lavaplatos con estructura de acero inoxidable de dos cubetas, con profundidad mínima de 15 cm y 1 escurridor, según requerimiento arquitectónico, con monomando vertical marca Corona tipo Provenza y desagüe metálico cromado y patas con nivelador. Debe contemplar un respaldo de 10 cm. El ancho debe ser no superior a 1mt según planta de arquitectura.

3.10.10 Repisas Bodegas

Se fabricarán de acuerdo a plano de detalle de cocinas y bodegas. Tendrán una altura de 2,12 mts. e irán afianzadas a muro. Sus dimensiones en planta deben seguir indicaciones en planos de arquitectura. Tendrán planos de 50cm de altura con 12cm de separación con NPT. Se construirán a base de perfiles 30x30x2, pintadas con las manos necesarias de pintura anticorrosiva y como terminación esmalte sintético según código TDR.

La base será en melamina blanca de 18mm los cantos irán tapados con perfil de aluminio afianzadas a las planchas.

Se debe considerar patas de goma.

3.10.11 Extractores en bodegas

Para recintos sin ventilación natural, se consulta incorporar ventilación forzada conectada a interruptor de iluminación. Será de polietileno de alto impacto y será instalado a cielo, diámetro de extracción 150mm.

Para recintos de bodega de alimentos se consulta ventilación tipo Cebolla de metal galvanizado de 6". Se consideran todas las piezas de terminación de idéntico material para solución de cubiertas.

4. Seguridad contra incendios

Se consulta en esta partida suministro y colocación de los elementos e instalaciones que se indica a continuación:

- Estufas en Salas
- Extintores en base a polvo químico y CO2
- Red húmeda

Todos los elementos, instalaciones o sistemas deben entregarse completos listos para funcionar, aun cuando no se haya indicado todos los detalles que los componen.

El Contratista deberá efectuar pruebas ante la ITO de la eficiencia de los elementos o sistemas, y deberá considerar además todos los trabajos anexos que la ejecución y puesta en marcha de las instalaciones le demande; será de absoluta responsabilidad el buen funcionamiento de todas y cada una de las partes de los elementos más adelante indicados. No se recibirá elementos o instalaciones que no cumplan con un buen funcionamiento.

Condiciones constructivas contra incendios

Para la verificación de resistencia al fuego de los elementos y componentes soportantes, se aplicó lo establecido en el Capítulo 3, artículo 4.3.3, 4.3.4 y 4.3.5 de la OGUC, que indica las normas mínimas de seguridad contra incendio.

4.1 Calefactores salas 1500 watts

Se consultan estufas tipo convector eléctrico marca Atlantic modelo solius o superior. Estas irán fijas a muro a una altura mínima de 1,2 mts desde el "nivel de piso terminado". Se tomará en consideración enchufe independiente por equipo y la ubicación debe ser estrictamente la que aparece en plano adjunto. En sala de mudas y Hábitos higiénicos solo considerar enchufe y conexión a circuito independiente, equipo será proporcionado por Fundación Integra.

Sala Actividades:	2 calefactores 1500W	(35m2) para sala de 64m2
Sala Cuna:	2 calefactores 1500W	(35m2) para sala de 62m2

4.2 Calefactores salas 1000 watts

Salas Expansión:	1 calefactor 1000W	(25m2) para sala de 23m2

NOTA: Se debe considerar circuito independiente para instalación de calefactor en salas de muda y hábitos higiénicos (el artefacto es instalado por el mandante).

4.3 Extintores

Se consulta la provisión e instalación de 6 extintores de incendio certificados. Serán a base de polvo químico seco de 6 Kg. de tipo A-B-C Universal con correspondientes accesorios (soporte, mangueras, manómetro, etc.) y serán instalados a una altura de +1.30m respecto al NPT. Se considerará nicho metálico sin puerta para su instalación.

4.4 Red Húmeda

Se considera la instalación de un módulo de red húmeda según plano de arquitectura y su correcta conexión según plano de especialidades.
Considerar gabinete estándar, referencia OSSA sistemas contra incendios.

5. Instalaciones

Todas las instalaciones serán ejecutadas por instaladores autorizados y estrictamente de acuerdo a normativa vigente. Asimismo, deberán considerar lo establecido en el documento denominado "TERMINOS DE REFERENCIAS PARA ESPECIALIDADES" y "Cuadro N°1", de FUNDACION INTEGRA, el cual se anexa.

Respecto de los planos de instalaciones, el contratista tendrá 15 días corridos para presentar a través de la ITO los anteproyectos de la espacialidades correspondientes (agua potable, alcantarillado, luz y gas)

Así mismo una vez terminada la obra, el contratista deberá presentar las certificaciones correspondientes de todos los proyectos de instalaciones, por lo que es de su responsabilidad, considerar los plazos que establecen las entidades públicas o privadas encargadas de entregar los certificados exigidos.

Todas las instalaciones (tuberías, cajas, ductos, canalizaciones) irán embutidas en muros, pilares o tras pilastras falsas.

El Contratista deberá obligatoriamente entregar manuales de funcionamiento, operación y mantención, catálogos e instructivos de piezas y partes con indicación de proveedores y servicio técnico de todos los equipos que él deba instalar en la obra antes de adquirirlos, para su aprobación y después de colocarlos, para su puesta en marcha. Estos se entregarán con tres copias y en castellano.

5.1 Instalaciones eléctricas

Deberá ser ejecutada en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista tramitar las aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones.

Según Especificación técnica y planimetría de proyecto Eléctrico, se deben tomar en consideración:

- Iluminación y enchufes
- Corrientes débiles
- Mallas a tierra
- Cerradura eléctrica
- Cajas, ductos, alimentadores, porta conductores, y teléfono.

Todas las lámparas indicadas en el Proyecto, más las que aparezcan en planos eléctricos serán entregadas instaladas, funcionando y probadas, incluyen por lo tanto, todos sus elementos eléctricos, ampolletas, tubos fluorescentes, ballast, partidores, etc.

5.1.1 Canalización

El contratista deberá finalizar la partida de canalización pendiente.

5.1.2 Alambrado

Deberá ser ejecutado según la normativa chilena, y certificado ante las instituciones competentes

5.1.3 Enchufes

Se considera tipo bticino línea Magic Oxidal enchufes exteriores se considera Se deben considerar enchufes exteriores línea Idrobox IP55, según plano informativo

5.1.4 Interruptores

Se consultan en lina bticino línea Magic Oxidal o similar técnico

NOTA: tanto enchufes como interruptores se consideran en la misma línea

5.1.5 Luminaria recintos secos

Se consulta panel led slim línea eco 603x603 (pantalla pavonada), para todos los recintos interiores

5.1.6 Luminaria cocinas

Se consulta panel led 60x60 (pantalla pavonada) apta para espacios de cocina.

5.1.7 Luminaria exterior

Se consulta Aplique led muro exterior aluminio. (instalado a 2.1 mts de altura)

Imagen de referencia

Ref: http://www.ultraled.cl/w/productos/aplique-exterior/aplique-muro-exterior-12w/

5.1.8 Luminaria de emergencia

Se consultan luminarias led de emergencia autónomo, según plano informativo.

Además se debe considerar Señalización de emergencia led con serigrafía salida en color verde, sobre acrílico transparente.

Imagen de referencia

5.1.9 Malla a tierra y pruebas

El contratista deberá finalizar la partida.

5.1.10 Tableros

Se debe ejecutar la partida de acuerdo a la normativa vigente y certificada con las instituciones competentes.

5.1.11 Corrientes débiles y citofonía

Se debe considerar el proyecto según términos de referencias de especialidades

Se considera red de telefonía e internet, citófono, detectores de humo, sistema de alertas tanto sonoras como visuales (timbre de luz).

Debe existir coordinación entre sistema de citofonía y timbre de luz (considerar funcionalidad para usuario con discapacidad auditiva)

5.1.12 Rack

Según anexo de especialidades.

5.1.13 Empalme eléctrico

Según proyecto eléctrico y la normativa vigente

5.2 Instalaciones de gas

Se debe considerar dos proyectos por separado de las instalaciones de gas con estanque y distribución por separado entre Jardín Infantil y cocinas (concesionaria).

El proyecto de gas licuado será ejecutado y proyectado por personal e instaladores habilitados según normativa vigente. Se deberán entregar una vez finalizada la obra todos los certificados que aprueben la correcta construcción de las instalaciones de gas y casetas de calefón, bombonas y cilindros de gas.

5.2.1 Instalación de cañerías y fitting

El proyecto de gas licuado será ejecutado y proyectado por personal e instaladores habilitados según normativa vigente. Se deberán entregar una vez finalizada la obra todos los certificados que aprueben la correcta construcción de las instalaciones de gas y casetas de calefón, bombonas y cilindros de gas.

5.2.2 Instalación de bombonas

Se contempla estanque de 450lt. Equivalente a 190kg para el área de cocina y 300lt. Equivalente a 125kg para el área de jardín infantil. Se deberá cumplir con todo lo establecido en el DS66 y anexos correspondientes.

Todos los documentos y proyectos deben adecuarse a proyecto de arquitectura. Cualquier modificación que tenga que hacerse de carácter normativo, se consultará a arquitecto proyectista para su estudio.

Nota: *se puede considerar sistemas de termos eléctricos (adecuados a la capacidad de artefactos) para la red utilizada por los recintos del jardín: baños (personal y accesible), salas de muda y salas de hábitos higiénicos*

5.3 Instalaciones Sanitarias

Se deberá cumplir con todo lo establecido en el RIDAA. El proyecto de agua potable se hará ejecutada y proyectada por personal e instaladores habilitados según normativa vigente.

Se deberán entregar una vez finalizada la obra todos los certificados que aprueben la correcta construcción de las instalaciones de agua potable y alcantarillado.

Todos los documentos y proyectos deben adecuarse a proyecto de arquitectura. Cualquier modificación que tenga que hacerse de carácter normativo, se consultará a arquitecto proyectista para su estudio.

Esta partida incluye además todas las partidas necesarias para el proyecto de aguas lluvias.

Cuando el proyecto de aguas lluvias considere rejilla sumideros dentro de los recorridos públicos, estas deberán estar perfectamente enrasadas con el pavimento circundante, siendo de superficie antideslizante, tanto en seco como en mojado.

Las aberturas de las rejas tendrán una dimensión que permite la inscripción de un círculo de 2 cm. de diámetro como máximo. La disposición del enrejado se hace de manera que no puedan tropezar personas que utilicen bastón o silla de ruedas.

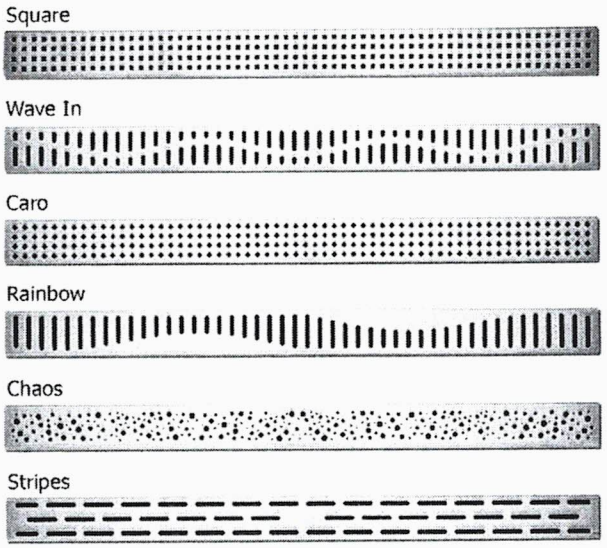


Imagen referencial

5.3.1 Alcantarillado

Según normativa vigente

5.3.1.1 Unión domiciliaria y conexión

5.3.1.2 Confección de cámaras

El contratista deberá finalizar esta partida, según lo existente en terreno.

Se consultan tapas de cámara pintada, con pintura epóxico de alto tráfico, con respectivo tratamiento en sectores de transito de niños. Color a definir por el arquitecto

5.3.2 Agua potable

Según proyecto en terreno

5.3.2.1 Cambio de diámetro medidor y empalme

5.3.2.2 Instalación de cañerías y fitting

Se deberá finalizar esta partida, de acuerdo a lo existente en terreno

5.3.2.3 Instalación de calefont

Se ejecutara según proyecto. Los calefont deben tener la capacidad adecuada para los artefactos del proyecto.

6. Obras exteriores

Contemplan todas las obras de cerramiento exterior y delimitaciones de sectores interiores, además de casetas y patio de servicios.

6.1 Pavimentos exteriores estacionamiento

Todos los pavimentos fabricados fuera de la obra deberán cumplir con las Normas INN o de IDIEM o especiales del país de origen (ASTM; ISO 9001) en cuanto a solidez y durabilidad. La ITO. Exigirá certificado de cumplimiento de estas normas para cualquiera de estos materiales.

Se consulta hormigón afinado en pasillos próximos a recintos proyectados cuando corresponda.

Todos los pavimentos proyectados deberán consideran las juntas de dilatación correspondientes.

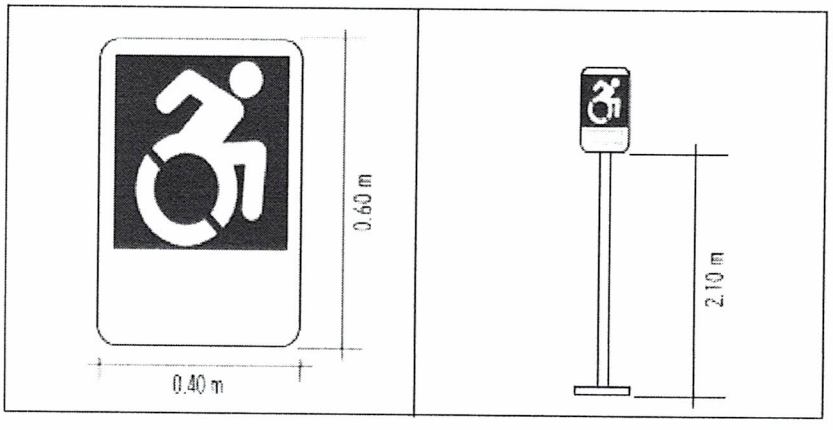
Además deberán mantener color hormigón y cuando se trate de rampas se considera hormigón peinado en el sentido transversal a la dirección del camino.

Se consulta una unidad de estacionamiento exclusivo para personas en situación de discapacidad.

El cual contempla las medidas mínimas según normativa:

2.5 mts para espacio de vehículo, pintado con pintura epóxica de alto tráfico azul, 1.10 mts de banda lateral para bajadas, con fondo azul epóxica de alto tráfico, con delimitación y franjas diagonales en blanco (ancho de 10 cms)

Se consulta además señalización vertical, con leyenda "estacionamiento exclusivo, con credencial registro nacional de discapacidad.



6.2 Piso Caucho

Irán montados sobre radier con perforaciones para drenaje de aguas. Los radieres deben tener inclinación de 1% en dirección especificada en planos de pavimentos.
Como bastidor la solución serán solerillas canto redondo 50x20x6 prefabricada. Estas irán montadas sobre hormigón pobre, las juntas no deben ser rellenadas en caída de agua, para no evitar la evacuación de las mismas. Las juntas no deben ser superiores a 1,5 cm.

Las palmetas serán de caucho SBR reciclado de neumáticos. Los colores y distribución serán de acuerdo a planimetrías de pavimentos. La instalación será sobrepuesta con adhesivo de contacto en las cuatro esquinas y en el centro.

6.3 Pasto sintético

Se consulta pasto sintético Etersol, modelo Marbella, o similar técnico. En todas las zonas indicadas en planimetría. Para su correcta instalación se deben seguir todas las indicaciones dadas por el fabricante.

Preparación de la base

- Si la base es de tierra o pasto natural, se debe quitar los restos de pasto natural y la vegetación existente, sobre esta superficie agregar estabilizado de 8 cm de espesor y posteriormente capa de arena de 10 cms.
- Se debe humedecer ligeramente el terreno antes y durante la compactación. Se debe considerar además sistema de evacuación de aguas lluvias
- La capa geotextil Se debe fijar perimetralmente sobre el terreno compactado con clavos de 4".

Instalación del pasto sintético

- El pasto sintético se extiende sobre la superficie a cubrir, importante colocar el pelo hacia el mismo sentido para evitar diferencias de tono.

Instalación de banda de uniones y adhesivos

- Una vez presentado todo el pasto sintético, se abren a ambos lados las juntas de unión del pasto. Se coloca la banda de unión y se extiende el adhesivo de poliuretano PU a lo largo de toda la banda. Posteriormente se pega ambos lados del pasto a la banda de unión, creando de esta manera una sola pieza. Es importante fijar la banda de unión con clavos de 4" para evitar que se arrugue con la aplicación del adhesivo.
- Una vez terminada la instalación se debe realizar un cepillado manual para conseguir que el pelo quede hacia arriba.
- Es importante destacar que el adhesivo secará recién a las 24 horas de realizada la instalación.
- No utilizar o transitar sobre el pasto o sus uniones antes de este plazo.

6.4 Terreno natural

Se consulta terreno natural con tratamiento apto para cultivo.

6.5 Rampa

Los radieres de rampa consultan terminación peinada en sentido transversal de ésta y con solerilla de protección lateral de altura 10 cms.

6.6 Rejas en cierre de acceso

Según detalle de planimetría

6.7 Puertas y portones de acceso

Se ejecutarán de acuerdo a planimetría de "detalle cierros".

6.8 Cerradura eléctrica con 2 citófonos para acceso

Se considera la instalación de Cerradura eléctrica Security con control remoto Poli, o similar técnico, en acceso principal con citófono/pulsador en oficina y sala de extensión horaria.

6.9 Rejas delimitadoras

Se considera reja para patio de juegos y estacionamiento para delimitar recintos y restringir el libre acceso a estos, mediante rejas metálicas de 1,2 mts de alto según detalle en planos de Arquitectura. Todas las estructuras metálicas serán pintadas según especificaciones de TDR y detalle de pintura de las presentes especificaciones.

Se debe considerar una altura no mayor a 10 cms del travesaño inferior.

6.10 Muros en cierre acceso

Se consultan muros en bloques y hormigón armado, según planimetría de detalles.

6.11 Sombreaderos

Serán construidos en estructura metálica según plano de "detalle cubiertas y sombreaderos". Se respetará la superficie proyectada y la altura especificada.

6.12 Pasamanos

Se deben considerar dos pasamanos por lado 95 cm y 70cm de altura en perfil tubular 2.5" x 3mm. Todos los pasamanos deben prolongarse en 20 cm en puntos de entrada y salida.

6.13 Nichos de gas

El contratista deberá finiquitar los nichos existentes en obra.

6.14 Nichos de basura

El contratista deberá finiquitar las obras en terreno

6.15 Muros perimetrales

Se ejecutarán según tipología en terreno, será en albañilería de ladrillo con pilares de hormigón. Deberá ir pintada según términos de referencia.

6.16 Lockers para vestidor

Se consultan lockers Office Lock 5 Cuerpos Dobles De Colores Con Porta Candado Maletek, o similar técnico.

6.17 Obras Complementarias

Huellas Podo táctiles

Para ruta guía podotáctil y según se indica en detalle de pavimentos, se consulta huella de alerta y guía, en contraste cromático, a definir por ITO, en relación al suelo donde se instala.

Estas serán compuestas de carbono y fibra de vidrio reforzada, con colores resistentes a los rayos UV.

De conformidad con reglamento de la ADA para advertencia detectable en rampas de aceras: Domos truncados elevados con diámetro nominal de 0.9" m, altura nominal de 0.2" y un espaciamiento de centro a centro de 1.67" mínimo y máximo de 2.35" .

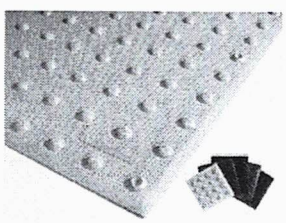


Imagen referencial

7. Aseo y Entrega de Obra

Aseo General

El contratista tendrá la responsabilidad de la limpieza y entrega de la obra. No deben quedar restos de escombros de ningún tipo. Igualmente deberá considerar el retiro desde el exterior de todo tipo de instalaciones y construcciones provisorias que se hubiese empleado en el transcurso de la Obra.
La obra deberá entregarse aseada (muros, pavimentos, vidrios, etc.) y sin manchas. Tanto interiores como exteriores. Todos los artefactos, equipos y elementos deben funcionar correctamente y estar plenamente conectados, aunque su alimentación o descarga no aparezca en planos. Se harán las pruebas necesarias también a todas las instalaciones eléctricas, sanitarias y de gas, además de las evacuaciones de aguas lluvia.

Llaves

Las llaves de todas las cerraduras del proyecto se entregaran con su respectiva identificación contenida en llaveros plásticos, con identificación de cada uno de los recintos al cual pertenece. No quedará ninguna llave en poder de la empresa contratista una vez finalizada la obra.

Nota:

- *Se consideran sistemas de alertas de emergencia tanto auditivos como visuales, y coordinación de sistema de citofonía con timbre de luz, en los recintos indicados en planimetría, que deberán ser considerados y propuestos por el contratista y visados por el ITO.*
- *Se deberá tener especial cuidado en evitar cantos vivos en todas las partidas que puedan presentar riesgo para los usuarios.*

MAURICIO NAMONCURA POBLETE
PROFESIONAL INFRAESTRUCTURA
DEPTO. META PRESIDENCIAL
Fundación Integra Región de Coquimbo

Arquitecto Proyectista
Mauricio Iván Namoncura Poblete
13.326.568-6
Ptel. 300879

Fund. Nac. Para el Desarrollo Integral del Menor
FUNDACIÓN INTEGRA
REGIÓN DE COQUIMBO

Propietario
Carmen Gloria Salamanca Ossandón
8.440.070-k
Fundación Integra