



RESOLUCION EXENTA N° 015 /

0 2 6 6

REF.: APRUEBA ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA A EJECUTAR POR LA ENTIDAD PARA LA CONSTRUCCIÓN DEL JARDÍN INFANTIL CON SALAS CUNA DE LA FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD DE TARAPACÁ.

Arica, 09 OCT 2015

VISTOS:

La Ley N° 17.301, que crea la Junta Nacional de Jardines Infantiles; el Decreto Supremo N° 1.574 de 1971, de Educación, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 17.301; la Ley N° 20.713 que aprobó el Presupuesto Público para el año 2014; el D.F.L. N° 1 /19.653, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; la Ley 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado; la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República; el Manual de Transferencias de Capital desde la JUNJI a Municipalidades, Corporaciones Municipales y entidades privadas sin fines de lucro, para la construcción adecuación y habilitación de Jardines Infantiles; la Resolución Exenta N° 015/00559 de fecha 10 de septiembre del 2014, que aprueba Manual de Transferencias de Capital ya individualizado; la Resolución Exenta N° 015/001 de fecha 07 de Enero del 2015 que aprueba modificación al manual citado precedentemente; y la Resolución N° 015/026, de 04 de febrero de 2000 y sus modificaciones, la Resolución N°015/027 de fecha 23 de Enero del 2015, todas ellas de la Vicepresidenta Ejecutiva de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, y demás antecedentes tenidos a la vista.

CONSIDERANDO:

1.- Que, la Junta Nacional de Jardines Infantiles, JUNJI, es una Corporación Autónoma de Derecho Público, creada por Ley, con Personalidad Jurídica, funcionalmente descentralizada, que tiene a su cargo la creación, planificación, promoción, estímulo, coordinación, y supervigilancia tanto de la organización como del funcionamiento de los Jardines Infantiles de todo el país. Asimismo, la misión de JUNJI es otorgar educación parvularia pública de calidad y bienestar integral a niños y niñas preferentemente menores de cuatro años, priorizando en aquellos que provienen de familias que requieren mayores aportes del Estado tendiendo a la universalización, a través de diversos programas educativos con una perspectiva de territorialidad; desde una visión de sociedad inclusiva y de niños y niñas como sujetos de derechos; y que reconoce las potencialidades educativas de sus contextos familiares, sociales y culturales incorporándolas para dar mayor pertinencia a sus aprendizajes.

2.- Que, por su parte la Fundación para el Desarrollo de la Universidad de Tarapacá, Persona Jurídica de Derecho Público ha manifestado su voluntad de ser receptora de la transferencia de fondos para la construcción, adecuación y habilitación de espacios educativos de educación parvularia antes referido, habiendo presentado o aceptado para tales efectos un proyecto de infraestructura conforme a las requisitos y condiciones establecidas por JUNJI.

3.- Que, para tales efectos la Fundación para el Desarrollo de la Universidad de Tarapacá, desarrollara proyecto de arquitectura que se basará en la normativa vigente aplicada a la infraestructura de educación parvularia para la construcción de tres salas cunas para 60 lactantes y tres grupos nivel medio heterogéneo para 96 párvulos, en inmueble ubicado en Calle La Portada N° 2218, ciudad de Arica, comuna de Arica.

4.- Que, el proyecto está constituido por todos los antecedentes que forman parte del convenio que se suscribirá entre Fundación para el Desarrollo de la Universidad de Tarapacá y la Junta Nacional de Jardines Infantiles, así como también por las especificaciones técnicas que regirán la ejecución de las obras y en cuya virtud se suscribió el contrato ya citado.

5.- Que, se ha certificado por la Unidad de Infraestructura de la Dirección Regional de Arica y Parinacota de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, que el Proyecto de Construcción de Jardín Infantil y Sala Cuna de la Fundación para el Desarrollo de la Universidad de Tarapacá, cumple con los requerimientos programáticos, funcionales y normativos establecidos por la Junta Nacional de Jardines Infantiles.

6.- Que, el Proyecto de Construcción de Jardín Infantil y Sala Cuna de la Fundación para el Desarrollo de la Universidad de Tarapacá cuenta con disponibilidad presupuestaria para el rubro de gasto que se imputa para tales fines.

7.- Que, existe necesidad de aprobar convenio mediante el correspondiente acto administrativo.

RESUELVO:

Artículo Primero: **APRÚEBESE** las especificaciones técnicas del proyecto de arquitectura a ejecutar por la ENTIDAD para la Construcción del Jardín Infantil con Salas Cuna de la Fundación para el Desarrollo de la Universidad de Tarapacá, del siguiente tenor:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MATERIA : Proyecto "CONSTRUCCIÓN DE JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA FDUTA".
DIRECCIÓN : LA PORTADA N° 2218.
COMUNA : ARICA, XV REGIÓN.
PROPIETARIO : FUNDACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA UNIVERSIDAD DE TARAPACA.

A.0.0 GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas de arquitectura determinan los materiales que se emplearán en esta obra, estos serán de carácter obligatorio para la ejecución del proyecto licitado. Todas las obras de construcción que se consultan en el proyecto, e incluso las demoliciones, deben ejecutarse respetando la legislación, reglamentación y normativa vigente.

Las presentes especificaciones técnicas de arquitectura determinan la calidad mínima de los principales materiales que se emplearán en esta obra.

Cualquier diferencia o modificación entre cualquiera de los proyectos, tanto de arquitectura como de estructura y/o especialidades, se deberá comunicar a los arquitectos y al ingeniero calculista para su resolución, no pudiendo el contratista, bajo ningún punto de vista, asumir alguna solución, sin la debida consulta a los profesionales indicados anteriormente, aduciendo que esta era lo señalado en alguno de los proyectos.

Sin embargo lo indicado anteriormente, para aquellas definiciones que involucren el diseño (dimensión, forma, etc.), y/o la expresión del edificio como de sus recintos y áreas interiores y exteriores, se deberá respetar por sobre lo demás lo indicado en las especificaciones y planos del proyecto de arquitectura.

Cualquier mención de las Especificaciones Técnicas que no se incluyen en los planos, o que haya sido contemplada en los planos tanto de Arquitectura, Ingeniería o especialidades y omitida en las especificaciones Arquitectura, Ingeniería o especialidades, se considera incluida en ambos y es parte integrante del contrato a Suma Alzada.

Normas

Disposiciones legales, reglamentarias y ordenanzas.

Los proyectos y ejecución de las obras deberán cumplir todas las disposiciones establecidas en:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones

- Plan Regulador y Ordenanza Local de la Ilustre Municipalidad de Arica. Reglamento para instalaciones y obras de pavimentación de los - servicios que correspondan.
- Reglamento de Instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado, (RIDAA).
- Reglamento de Instalaciones interiores y medidores de Gas, (D.S. N° 66).
- Manuales Técnicos del MINVU.
- Reglamento que fija los requisitos de diseño y cálculo para el hormigón armado, (D.S. N°60).
- Reglamento que fija el diseño sísmico en edificios. (D.S. N°61) -Circulares de la División de Desarrollo Urbano del MINVU.
- Manuales Técnicos del MINVU de “mi vivienda, mi barrio, y mi ciudad”.
- Normativa Técnica del MINVU.
- Normas técnicas

Son de aplicación obligatoria Las Normas Oficiales Chilenas vigentes del Instituto Nacional de Normalización INN que sean pertinentes a las partidas consultadas. En cualquier situación se debe dar cumplimiento al D.S. N°10 “Listado de Normas” del MINVU, lo dispuestas por ordenanza general de urbanismo y construcciones en cuanto a normativa nacional e internacional.

A.0.1. OBRAS A EJECUTAR

Esta obra contempla la Construcción de un Jardín Infantil y sala cuna, que incluye recintos nuevos, tales como: oficina directora, baño y vestidor manipuladoras, bodega alimentos, bodega general y bodega aseo, Sala de Actividades nivel medio y Salas cunas con sus respectivos SS.HH, Baño de personal, sala control salud y amamantamiento, cocina general, cocina sala cuna, cocina de leche, así como también las obras complementarias asociadas a estos recintos, Patios de extensión, sombreaderos, Estacionamiento, Cierre perimetral. Se incluye, además, la certificación de todas las instalaciones, de gas, electricidad y sanitarias y permiso y recepción Municipal DOM. El nivel de terminaciones y equipamiento se describe en las presentes especificaciones, donde se detallan y describen los diferentes materiales, elementos y procedimientos constructivos que se deberán emplear en la ejecución de la obra. Sin embargo, el contratista deberá considerar ejecutar en obra, todos los trabajos y proveer de todos los materiales que, sin estar expresados en las presentes Especificaciones Técnicas, en los Planos y Croquis, fuesen necesarios para la correcta ejecución de las obras especificadas y/o proyectadas. Las obras se deberán ejecutar en estricto acuerdo a los planos, detalles constructivos y Especificaciones Técnicas, Ordenanza General de Urbanismo y Construcción, y toda normativa, ley y reglamentación relacionada con la construcción, vigentes a la fecha del contrato. Además, se deben considerar los documentos “Pauta de Aplicación de Normas y Criterios de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, para las obras destinadas a jardines infantiles y/o salas cunas”, “Equipo Mínimo JUNJI” y “Croquis de detalles JUNJI”.

A.0.2 COORDINACIÓN

En relación a la coordinación general entre los antecedentes técnicos, se establece que por encima de todo priman los planos de Arquitectura para la ejecución de la obra y por lo tanto servirán de pauta para la definición de ejes, niveles, dimensiones y características de todo el conjunto. Adicionalmente, con respecto a los antecedentes técnicos, cualquier indicación o detalle que aparezca indistintamente, ya sea en Bases, Planos o Especificaciones y no en todas, se considerarán válidos y obligatorias para el contratista. Así también, cualquier discrepancia de interpretación que surja entre los planos de arquitectura y los de especialidades, y entre ellos y las especificaciones será resuelta previa consulta a los Arquitectos Proyectistas y a la Inspección Técnica de Obras.

Se debe tener en consideración la Ley 16.744 y de las Normas de seguridad en ejecución de obras y protección personal. El contratista deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub-partida, elemento necesario para la correcta construcción, termino y funcionamiento del establecimiento en los términos que indique la ITO, aun cuando por error u omisión no haya sido considerada parte o la totalidad de ellas.

Asimismo, el contratista deberá considerar todos los gastos, cargos, preparación previa, proyectos definitivos, contratos y toda la gestión que implique el traslado de materiales, mano de obra, herramientas y maquinarias. Las dimensiones y cotas indicadas en los planos son referenciales, por lo tanto deberán ser corroboradas en terreno al momento de iniciar las obras junto con la inspección técnica de obras.

El contratista deberá considerar de ser necesario a su costo en cada una de las partidas, según corresponda, todo desarme, desmonte, montaje, armado y reposición etc., de cualquier elemento necesario para la correcta ejecución de los trabajos que se detallan a continuación.

A.0.3 MATERIALES

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.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas, se entienden como nuevos de primera calidad dentro de la especie, conforme a las normas o indicaciones de fábrica. **Además, en caso de ser necesario los materiales especificados pueden ser modificados por otros de similares características y calidad, lo cual debe ser aprobado por la Inspección Técnica.** El mandante podrá solicitar al contratista, cuando lo estime conveniente, exhiba las facturas de los materiales suministrados con el objeto de conocer calidad y su procedencia. Las terminaciones de los trabajos también se exigirán sean de primera calidad. El contratista deberá considerar mantener en obra una carpeta con guías de despacho de compra de materiales y certificados de calidad de los mismos para revisión por parte de la ITO.

Estas especificaciones se consideran como mínimas, por lo tanto, cualquier omisión de éstas, no liberará al contratista de ejecutar los trabajos de acuerdo a las normas técnicas establecidas y a las recomendaciones técnicas de los fabricantes de los materiales a emplear.

Se deben considerar todas las partidas, sub-partidas, obras anexas y materiales necesarios para la total ejecución de las obras que se indican en los planos y especificaciones.

No se podrá introducir ningún cambio que afecte la forma, dimensiones o a las especificaciones de materiales sin la debida aprobación, hecha por escrito en el Libro de Obras, del arquitecto proyectista y previa visación de la ITO. Si la posible modificación afectara a la estructura o a instalaciones, además se deberá recurrir a la aprobación, del ingeniero proyectista de esas disciplinas.

Será de cargo del contratista los ensayos de los materiales solicitados por la Inspección Técnica de Obras y señalados en estas especificaciones, con el fin de dar cumplimiento con la normativa vigente.

A.0.4 INSPECCIÓN TÉCNICA DE OBRA Y CONTROL DE OBRAS

La unidad técnica encargada de fiscalizar el buen desarrollo de la obra, será la indicada por el mandante, la cual, nombrará un profesional como Inspector Técnico de Obras (ITO).

La comunicación formal entre la ITO y la Empresa Constructora será a través de un Libro de Obras, de hojas numeradas, en triplicado, y auto-copiativo, que deberá proveer el contratista y estará bajo su responsabilidad. Todas las anotaciones que en él se efectuasen tendrán el carácter de obligatorias y deberán ser consideradas por las partes pertinentes. Deberán quedar consignadas en él las visitas a obra de todos los profesionales, asesores y personal de inspección.

De las hojas en triplicado, una vez firmadas por la ITO y por el Administrador de la Obra, la original quedará en poder del Mandante, la segunda de la Constructora y la restante se mantendrá en el libro.

El ITO tendrá la capacidad de rechazar partidas que se encuentren mal ejecutadas o con deficiencias que vayan en desmedro de la buena terminación de la obra, y será de responsabilidad del contratista reemplazar dichas partidas o demoler y volver a ejecutar aquello que haya sido rechazado por la ITO, todo lo cual deberá quedar consignado en el Libro de Obras y no dará origen a aumento de plazo o presupuesto alguno.

Cuando el contratista esté obligado a variar una marca o material especificado **solo podrá hacerlo previa autorización de la ITO por escrito en el libro de obras.**

En caso de contraindicaciones entre Especificaciones Técnicas, Planos y Planos de detalles, la ITO deberá verificar en terreno la correcta solución a la situación planteada. De no haber mediado consulta a la inspección, frente a hechos consumados podrá rechazarse el trabajo y exigirse su re-ejecución. Si existen modificaciones al proyecto entregado, el contratista debe actualizar en obra los planos para construcción, y entregar una copia de ello a la ITO.

El Contratista deberá elaborar y entregar a la ITO los planos para Construcción de los proyectos de especialidades contratadas y del proyecto de Cálculo Estructural antes de iniciar las faenas referidas a cada proyecto o en un plazo prudente acordado con la ITO. Todos los planos a entregar deberán estar suscritos por los profesionales legalmente capacitados y autorizados para ello.

El contratista deberá llevar un control semanal del progreso de las faenas constructivas, en contraste con la programación original de la obra contratada, la cual debe estar disponible en la obra para ser revisada por la ITO cada vez que ésta se lo solicite.

El contratista deberá tener en obra a disposición de la ITO, cada vez que ésta lo requiera, control de la asistencia y antecedentes de contratación de todo el personal en obra, ya sea personal profesional, técnico y de obra. Deberá tener en obra toda la documentación necesaria para dar cumplimiento a las normas laborales y de condiciones de seguridad. Además, deberá tener registro de compra de materiales y certificados de los mismos.

Cualquier recepción o conformidad que otorgue el Arquitecto o la Inspección Técnica de Obras a solicitud del contratista o subcontratista por instalaciones o ejecución parcial de obras, no liberan a éste de una correcta ejecución de las mismas de acuerdo a los planos y especificaciones correspondientes.

A.1.0 GASTOS ADICIONALES (PROFORMA)

A.1.1 Permisos (Derechos Municipales)

En este ítem se incluyen todos los trámites y pagos de derechos para la obtención de permisos de construcción y su correspondiente recepción municipal definitiva de obras.

Los permisos de construcción serán tramitados oportunamente por el contratista, quien deberá entregar a la Dirección de Obras Municipales toda la información requerida para obtener el Permiso de Edificación.

A.1.2 Gastos Reembolsables de Electricidad

Se refiere a los cobros realizados por la Compañía eléctrica de la ciudad para la dación de electricidad. Este costo es un valor proforma.

Todos los pagos necesarios para dar oportuno trámite a las gestiones antes señaladas, como todo pago de derechos, inspecciones, aportes y otros resultantes de recepciones parciales o finales, serán considerados como una partida de valor proforma, y serán canceladas de acuerdo a lo indicado.

A.1.3 Gastos Reembolsables Aguas del Altiplano

Se refiere a los cobros realizados por la sanitaria para la dación de agua. Este costo es un valor proforma.

OTROS PERMISOS

Todo pago de permisos necesarios durante la etapa de ejecución de la obra, no relativos a la obtención de permisos de edificaciones y certificado de recepción municipal, serán de cargo del contratista y deberán ser considerados en los gastos generales declarados por el contratista.

De igual modo serán de su cargo los trámites, certificados y pagos relativos al personal y sus leyes sociales, quedando facultada la Inspección Técnica para supervisar tales gestiones.

OBRAS PRELIMINARES

PROYECTOS DEFINITIVOS

Los proyectos definitivos (as-built) se harán sobre la base de los antecedentes entregados y de acuerdo a lo efectivamente ejecutado.

El contratista debe incorporar todas las exigencias y/o correcciones indicadas por los respectivos servicios para su aprobación, previa autorización de la ITO. Toda alteración a los antecedentes originales de la licitación, deberá hacerse previa aprobación del arquitecto y de la ITO, y en todo caso, tendrán como objeto mejorar o complementar las soluciones técnicas.

El contratista será responsable de ejecutar los proyectos de todas las especialidades indicadas, así como también, deberá entregar al final de la obra, al solicitar la recepción provisoria, el proyecto y los planos definitivos (as built), aprobados por la entidad correspondiente. Además, es responsable de realizar todas las pruebas necesarias para un correcto funcionamiento de las instalaciones ejecutadas.

En este ítem se considera la obtención de certificaciones frente a los organismos correspondientes de las instalaciones proyectadas y existentes, eléctricas, sanitarias y de gas.

Será cargo del contratista la elaboración y entrega de los siguientes documentos técnicos elaborados por profesionales especialistas complementarios al inicio del proyecto:

- A.** PROYECTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS.
- B.** PROYECTO INSTALACIONES DE AGUA POTABLE (Incluida Red Húmeda)
- C.** PROYECTO INSTALACIONES DE ALCANTARILLADO.
- D.** PROYECTO INSTALACIONES DE GAS.
- E.** PLANO ARQUITECTURA DEFINITIVOS
- F.** PROYECTO CÁLCULO ESTRUCTURAL. (Incluido Revisor Independiente si corresponde).

Además, el contratista deberá entregar a la ITO, al solicitar el último estado de pago, la siguiente documentación:

- CERTIFICADO DE RECEPCIÓN DE OBRAS MUNICIPAL.
- PLANOS DE ARQUITECTURA DE LA SITUACIÓN DEFINITIVA APROBADOS POR LA DIRECCIÓN DE OBRAS MUNICIPALES CORRESPONDIENTE, DONDE SE INCLUYAN LA TOTALIDAD DE LAS MODIFICACIONES REALIZADAS DURANTE LA EJECUCION DEL PROYECTO.
- PLANOS, DETALLES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS APROBADOS Y CERTIFICADOS DE INSTALACIONES Y URBANIZACIONES DE LOS ORGANISMOS CORRESPONDIENTES (electricidad con Anexo TE1, gas con sello verde y anexo TC6, certificados de agua potable y alcantarillado).
- ARCHIVADOR CON MANUALES DE OPERACIÓN Y MANTENCIÓN DE SISTEMAS Y EQUIPOS, ASÍ COMO GARANTIAS QUE CORRESPONDAN Y CERTIFICACIONES DE ARTEFACTOS INSTALADOS.
- CARPETA CON DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA LA TRAMITACIÓN DEL INFORME SANITARIO DEL ESTABLECIMIENTO.

PROYECTOS DE ESPECIALIDADES Y ESTUDIOS (Considera Revisor independiente de Arquitectura y Estructura)

B.1.0 PROYECTOS DE INGENIERIA

B.1.1 Arquitectura Planos de detalles y Gestión Permiso

Planimetría, detalles constructivos y gestión municipal, de acuerdo a lo solicitado en las presentes EETT. Será de cargo y responsabilidad del contratista la elaboración de planos y detalles, además de la presentación a los organismos fiscalizadores correspondientes. El contratista tramitará oportunamente los permisos y la recepción final de las obras.

B.1.2 Proyecto de Ingeniería y Memoria de Cálculo Estructural y Mecánica de suelos

De acuerdo a lo solicitado en las EETT para un proyecto estructurado en base a hormigón armado, en el marco y cumplimiento a cabalidad de lo dispuesto por el D.S. N°60 de V. y U., y el D.S. N°61 de V. y U. Será de cargo y responsabilidad del contratista la elaboración de proyecto estructural en base a hormigón armado; mecánica de suelos en el marco y cumplimiento a cabalidad de lo dispuesto por el D.S. N°60 de V. y U., y el D.S. N°61 de V. y U. y NCh 1508. Además de la presentación a los organismos fiscalizadores correspondientes.

B.1.3 Proyecto de Instalación de agua potable y empalme de agua

De acuerdo a lo solicitado las EETT, planos de Arquitectura y normativa asociada a la especialidad. Será de cargo y responsabilidad del contratista la elaboración de proyecto de agua potable y empalme de agua, además según corresponda la presentación en los organismos fiscalizadores, generando permisos, si se requiere, y certificación.

B.1.4 Proyecto de Instalación de alcantarillado y aguas lluvias

De acuerdo a lo solicitado las EETT, planos de Arquitectura y normativa asociada a la especialidad del proyecto de alcantarillado y evacuación de aguas lluvias.

B.1.5 Proyecto de Instalación de Gas

De acuerdo a lo solicitado las EETT, planos de Arquitectura y normativa asociada a la especialidad del proyecto de gas.

B.1.6 Proyecto de Instalación Eléctrica y Corrientes Débiles

De acuerdo a lo solicitado las EETT, planos de Arquitectura y normativa asociada a la especialidad del proyecto de instalación eléctrica y corrientes débiles.

B.1.7 Revisor Proyecto Especialidad

Serán de cargo del Contratista los honorarios del revisor independiente de arquitectura y estructura que, de acuerdo a la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

B.1.7.1 Revisor Independiente de Proyecto de Estructuras y Cálculo Estructural

Será de cargo y responsabilidad del contratista la revisión de los planos y proyectos de los siguientes proyectos, si así lo requieran y según corresponda para la presentación en los organismos fiscalizadores correspondientes.

- a) Proyecto Calculo Estructural (Mecánica de suelo, memoria calculo y planos de estructura).
- b) Revisor Independiente de Cálculo.
- c) Planos y detalles definitivos y AS BUILD de todas las especialidades en original (papel) y archivo digital.

B.1.7.2 Revisor Independiente de Proyecto de Arquitectura

Será de cargo y responsabilidad del contratista la revisión de los planos y proyectos de arquitectura; además según corresponda para la presentación en los organismos fiscalizadores correspondientes.

B.2.0 OBRAS PROVISORIAS INSTALACIÓN DE FAENA

Se consulta en este ítem todas las instalaciones necesarias para otorgar las adecuadas condiciones de trabajo al personal de la obra e inspección.

B.2.1 INSTALACIONES PROVISORIAS DE AGUA, ELECTRICIDAD Y CONSUMOS BÁSICOS

El contratista se hará cargo del pago de los costos de consumo de agua potable y electricidad de la obra, por lo que deberá considerar la instalación de empalmes provisorios.

El contratista ejecutará la presentación y obtendrá oportunamente los permisos y empalmes provisorios para las redes de las instalaciones que demande la ejecución de la obra. Será de su cargo, los derechos, aportes previos, la ejecución de tales redes (agua potable, electricidad, gas) y sus instalaciones respectivas, la operación y gastos de consumo y el retiro de estos al terminar la obra.

Para la construcción de servicios higiénicos provisorios se atenderá a las normas sanitarias respectivas vigentes a la fecha del contrato, debiendo al final de las faenas levantar tales instalaciones regando con cal viva y rellenando con tierra apisonada, si es el caso, los pozos realizados.

En el caso de la energía eléctrica se ejecutarán los tendidos provisorios según norma y reglamento eléctrico vigente, con los empalmes y tableros necesarios y teniendo en cuenta la seguridad de su operación.

El contratista será responsable del pago de estos consumos hasta el día en que se realiza la recepción provisoria sin observaciones y la entrega de llaves de las obras ejecutadas formalmente a JUNJI.

B.2.2 LETRERO DE OBRA

El letrero será de 3.6 x 1.5 [m], confeccionado por medio de un tablero de terciado estructural de 18 [mm].

La gráfica cuyo diseño se imprimirá sobre tela de PVC, la que se dispondrá sobre el tablero. Para la sujeción de la tela de PVC sobre el tablero se considera un bastidor perimetral confeccionado en piezas de madera de 1x2" y que ira clavado al tablero y a la tela de PVC. El letrero debe fijarse a pilares de madera de 2x2" y diagonales de la misma especificación.

Dicho letrero será puesto en lugar visible del frontis, en ubicación a definir por la Inspección, a más tardar diez días después de la entrega del diseño del mismo. El costo de ejecución, traslado, instalación y retiro de este elemento será de cargo del contratista.

B.2.3 CIERROS PROVISORIOS

El contratista deberá ejecutar cierro perimetral provisorio para aislar y proteger las faenas de las funciones normales del jardín infantil, y se realizaran con materiales que den garantía de seguridad y resistencia. Se deberá confeccionar cierro de 2 [m] de altura. Se ejecutará con planchas OSB o similar, tiene que incluir portones y caseta para guardia.

Los cierros provisorios y los definitivos deben tratarse de acuerdo a las líneas oficiales que establezca la Municipalidad, para ello el contratista deberá solicitar al Municipio la línea oficial correspondiente, asegurando que los perímetros de terrenos establecidos en las Escrituras de la propiedad coincidan exactamente con los deslindes establecidos en el proyecto.

B.2.4 OFICINAS, BODEGAS y COMEDORES

El contratista deberá considerar la ejecución de los recintos de trabajo necesarios para el personal de obra con las condiciones mínimas establecidas por la normativa vigente en cuanto a comedores para los

trabajadores, así como también, recintos que cumplan las funciones de bodega de materiales y herramientas perecibles por humedad y cambios de temperatura. Además, se deberá considerar recintos que cumplan la función de oficinas, en la cual se incluya un sector para la inspección técnica de obras. Todas las construcciones se realizarán acorde a las normas y técnicas de la buena construcción.

B.2.5 SERVICIOS HIGIENICOS

Se debe considerar la instalación de los servicios higiénicos, duchas y vestidores necesarios para el personal de acuerdo a la normativa vigente durante el tiempo que duren las faenas. Si se opta por el arriendo de los servicios higiénicos, éste deberá ser contratado a una empresa especialista, quien también se hará cargo de la evacuación de residuos y mantención de éste.

Para la construcción de servicios higiénicos provisorios se atenderá a las normas sanitarias respectivas contenidas en el D.S. N° 745 y sus modificaciones, debiendo al final de las faenas levantar tales instalaciones regando con cal viva y rellenando con tierra apisonada, si es el caso, de pozos realizados.

B.3.0 TRABAJOS PREVIOS

B.3.1 Trazados

Se debe realizar el replanteo en obra de la planimetría de planta. Considerar en esta actividad el replanteo de líneas oficiales, línea de edificación y rasantes. Antes de ejecutar cualquier faena de excavación se debe tener la absoluta comprensión y haber chequeado que coincide la planimetría dispuesta de arquitectura con el proyecto de cálculo estructural al superponerse. Además, se debe chequear que vanos de puerta y vanos de ventana consideran la instalación de marcos en proyecto de cálculo estructural. En esta actividad además de debe replantear trazado de alcantarillado, agua potable, eléctricos, corrientes débiles y gas combustible, de tal manera, que al ejecutar actividades de obra gruesa no se deba en forma posterior realizar demoliciones.

B.3.2 Ejes y niveles

En obra debe distinguirse en forma permanente y explícita el trazado de los ejes, para lo cual debe existir niveletas donde aparezca el Prefijo del Eje o numeración. Además, se debe marcar en forma permanente tarjetas que vayan indicando los niveles de obra gruesa, y posteriormente y en la medida de que se pueda realizar dichas tarjetas indicadoras de nivel en la etapa de terminaciones.

C. OBRA GRUESA

C.1.0 EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRA

C.1.1 Escarpe

Escarpe se deberá realizar por medios mecánicos en las zonas donde se emplaza la futura nueva edificación con un espesor mínimo 30 cm bajo del nivel de terreno. Se considera el retiro de toda la capa vegetal, no debe quedar ningún rastro.

C.1.2 Excavaciones para fundaciones

Se debe realizar la excavación de fundaciones de acuerdo a proyecto de Ingeniería estructural. Esta se debe realizar a través de medios mecánicos idealmente, y a medida que se acerquen a los sellos de excavación a mano, situación que de igual manera es a discreción de la Empresa Constructora.

C.1.3 Excavaciones para instalaciones

Se debe realizar la excavación de Instalaciones de acuerdo a proyectos de instalaciones. Esta se debe realizar a través de medios mecánicos idealmente, y a medida que se acerquen a los sellos de excavación a mano, situación que de igual manera es a discreción de la Empresa Constructora.

C.2.0 RELLENOS

C.2.1 Rellenos estructurales

Los rellenos con capacidad de soporte se realizarán en los lugares y especificación indicados en el proyecto de estructuras e informe del ingeniero mecánico de suelo.

C.2.2 Rellenos no estructurales

Con material de composición grano grueso y grano fino superior, en la malla n°200 debe pasar al menos un 12% de la muestra. Debe estar libre de materias orgánicas, desechos o escombros. La ITO podrá solicitar el mejoramiento del material de relleno si este no tuviera la calidad suficiente, mejorándolo con un agregado de 30 % de ripio de rodado o chancado de piedra granítica limpia.

Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, de acuerdo a especificaciones de ingeniero mecánico de suelos. Las capas sucesivas se regarán y apisonarán convenientemente una a una con un sistema mecánico que garantice la compactación requerida: El relleno debe alcanzar la densidad máxima del Proctor modificado (AASHTO T – 180). Se exigirá certificado de ensayos de compactación, cada 50 m²; o según Norma, granulometría y Proctor y densidades y límites de atterberg. De la muestra ocupada como rellenos. El contratista estará encargado de llevar a cabo estos estudios. Previa autorización de la ITO, se rellenarán, una vez construidas las fundaciones y ejecutadas y aprobadas las instalaciones subterráneas: Los exteriores que se indiquen en el proyecto, hasta los niveles requeridos. Salvo que se especifique mejoramiento del terreno, no se aceptarán rellenos en los sellos de fundaciones y los excesos de excavaciones se corregirán con hormigón simple de 127,5 kg/cem/m³ mínimo.

C.2.3 Extracción de escombros

Todos los escombros y excedentes de excavaciones deberán acopiarse dentro de la faena y en una zona de fácil manejo para su retiro. No se podrán utilizar como relleno ni estabilizado los excedentes de excavaciones de las fundaciones. En ningún caso se permitirá acopiar materiales o excedentes de estos fuera del perímetro del establecimiento.

C.3.0 FUNDACIONES Y CIMIENTOS CON MAQUINARIA

Sello de fundación, Según proyecto de cálculo estructural y el informe de mecánica de suelos. Estos deberán ser recibidos obligatoriamente por el ingeniero mecánico de suelo e ingeniero de cálculo estructural suscrito en el libro de obras con la ITO presente en el acto.

C.3.1 Emplantillado e: 5cm

Se consulta como mínimo para cálculo, emplantillado de 5 cms de espesor con una dosificación de 170 kg /cem. /m³. En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar la capacidad de soporte prescrita para las fundaciones.

En: Bajo todos los elementos de fundaciones armados y sin armar, incluidas vigas y cadenas.

C.3.2 Hormigón H-20. Cimiento continuo

Se contempla como mínimo para cálculo, hormigón H-20. Los agregados pétreos deben someterse a la aprobación de la I.T.O. y cumplir con los análisis estipulados en el Proyecto de Estructura y en las normas señaladas. El hormigón deberá ser premezclado y certificado, Por cuenta del contratista se deberá contratar los servicios de un laboratorio de ensaye de materiales que deberá controlar y certificar el cumplimiento. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutaran de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019). No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50 M. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutaran de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019).

El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto. Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje. Etc. ya que no se autorizarán picados posteriores. Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días. En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón. Los asentamientos del cono de Abrams recomendados serán de 5-10 cm., o lo que indique la especificación del proyecto de estructuras. Antes de rellenar con hormigón las excavaciones de cimientos, se deberá considerar polietileno en forma de envoltura bajo todas las fundaciones, estas deberán rodear completamente la fundación y se deberá traslapar con el polietileno de los radieres, se deberá considerar Aditivo hidrófugo. Se adicionará al hormigón de fundaciones y radieres un aditivo hidrófugo tipo Sika 1, o superior calidad técnica, de acuerdo a especificaciones del fabricante teniendo especial cuidado en no alterar la dosificación del hormigón para así no alterar la resistencia requerida.

C.3.3 Enfierradura según proyecto de estructuras

Según especificación técnica del proyecto de estructuras. Se consulta como mínimo, para cálculo estructural, acero A63-42H con barras con resaltes principales estriadas de diámetro según proyecto de cálculo. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

C.4.0 SOBRECIMENTOS

C.4.1 Hormigón H-25

Se contempla como mínimo para cálculo, hormigón H-25. Los agregados pétreos deben someterse a la aprobación de la I.T.O. y cumplir con los análisis estipulados en el Proyecto de Estructura y en las normas señaladas. El hormigón deberá ser premezclado y certificado, Por cuenta del contratista se deberá contratar los servicios de un laboratorio de ensaye de materiales que deberá controlar y certificar el cumplimiento. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutaran de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019). No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50 M. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutaran de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019). El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto. Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje. Etc. ya que no se autorizarán picados posteriores. Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días. En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón. Los asentamientos del cono de Abrams recomendados serán de 5-10 cm., o lo que indique la especificación del proyecto de estructuras. Antes de rellenar con hormigón las excavaciones de cimientos, se deberá considerar polietileno en forma de envoltura bajo todas las fundaciones, estas deberán rodear completamente la fundación y se deberá traslapar con el polietileno de los radieres, se deberá considerar Aditivo hidrófugo. Se adicionará al hormigón de fundaciones y radieres un aditivo hidrófugo tipo Sika 1, o superior calidad técnica, de acuerdo a especificaciones del fabricante teniendo especial cuidado en no alterar la dosificación del hormigón para así no alterar la resistencia requerida.

C.4.2 Enfierradura según proyecto de estructuras

Según especificación técnica del proyecto de estructuras. Se consulta como mínimo, para cálculo estructural, acero A63-42H con barras con resaltes principales estriadas de diámetro según proyecto de cálculo. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

C.4.3 Moldajes Terciado Fenólico

Deberá ser una estructura temporal capaz de soportar la carga propia del hormigón fresco y sobrecargas de personas, equipos etc., su característica más importante es controlar la posición del hormigón, alinear, moldear y dar tamaño especificado a una forma deseado. Se exigirá que el sistema de moldaje cuente con todas sus piezas. El montaje de los moldajes deberá ceñirse estrictamente a la especificación del fabricante y proyecto de moldaje.

C.4.4 Pasadas

Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje. Etc. ya que no se autorizarán picados posteriores. Se consulta programación con los equipos de instaladores para dejar previstas las pasadas de todas las instalaciones. Se debe dejar los refuerzos de enfierraduras en las pasadas.

C.5.0 BASES DE PAVIMENTOS

C.5.1 Rellenos (estabilizado)

Los rellenos con capacidad de soporte se realizaran en los lugares y especificación indicados en el proyecto de estructuras e informe del ingeniero mecánico de suelo.

C.5.2 Radieres de hormigón H20

En recintos donde se recubrirá con Cerámica, oficinas, baños, sala de actividades, sala cunas, SS.HH, bodegas. Se consulta la ejecución de un radier cuya resistencia a compresión a los 28 días debe ser superior a los 200 Kg/cm². En su ejecución se debe considerar dejar una cama de grava de 10 centímetros y polietileno de 0,20 mm bajo la carpeta de hormigón. Además se debe considerar en su ejecución la aplicación de una malla ACMA C-92 según proyecto de cálculo estructural. Los asentamientos de cono de Abrams que se aceptaran deben estar entre 5-8 centímetros.

C.5.3 Enfierradura (según cálculo)

Según especificación técnica del proyecto de estructuras. Se consulta como mínimo, para cálculo estructural, malla Acma C-92. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

C.5.4 Bases de Pavimentos

Se debe considerar la provisión y ejecución en gravilla chancada de ¾" de una base de 10 centímetros bajo radieres de hormigón. Antes de Hormigonar se debe encontrar compactada dicha capa con un compactador vibrador de por los menos 600 Kg. Se debe pasar por lo menos 11 veces por cada punto.

C.5.5 Polietileno

Entre el estabilizado y la capa de ripio, se colocará una lámina de polietileno grueso color negro, de espesor mínimo 0,20 MM, con traslapes mínimos de 30 cm., cubriendo perfectamente todas las superficies, sin roturas ni imperfecciones, retornando 15 cm.

C.6.0 ESTRUCTURA RESISTENTE

C.6.1 Estructuras metálicas

Como mínimo se utilizará acero estructural soldable nacional de al menos 2 mm de espesor, de acuerdo a lo establecido en la NCH 203, incluyendo tanto planchas como perfiles. Los electrodos para las soldaduras serán E6011 (S.I.C), de acuerdo con los requisitos establecidos por la AWS. Se utilizará acero estructural nacional de calidad A37- 24ES, de acuerdo a lo establecido en la NCH 203, incluyendo tanto planchas como perfiles y A42-23 en pernos. Los electrodos para las soldaduras serán E60-11(S.I.C), de acuerdo con los requisitos establecidos por la AWS.

Para la fabricación de las estructuras de acero deberá ceñirse a lo indicado en la NCH 428 Las uniones soldadas deben estar correctamente especificadas en planos de estructuras. Los cordones de sello de cualquier unión serán continuas y su espesor no bajará de 5/32" (soldadura de filete) (S.I.C). Las superficies destinadas a ser soldadas estarán libres de óxido suelto, escoria, herrumbre, grasa, pinturas y otras materias extrañas. Previa limpieza de la estructura, se aplicará 2 manos de antióxido de diferentes colores y 2 manos de esmalte sintético.

C.7.0 MUROS, VIGAS, PILARES Y LOSAS

C.7.1 Hormigón H-25

Se contempla como mínimo para cálculo, hormigón H-25. Los agregados pétreos deben someterse a la aprobación de la I.T.O. y cumplir con los análisis estipulados en el Proyecto de Estructura y en las normas señaladas. El hormigón deberá ser premezclado y certificado, Por cuenta del contratista se deberá contratar los servicios de un laboratorio de ensaye de materiales que deberá controlar y certificar el cumplimiento. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutaran de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019). No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50 M. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado. La colocación y curado de los hormigones se ejecutaran de acuerdo a las normas chilenas (NCH170 y NCH1019).El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto. Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje. Etc. ya que no se autorizarán picados posteriores. Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días. En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón. Los asentamientos del cono de Abrams recomendados serán

de 5-10 cm., o lo que indique la especificación del proyecto de estructuras. Antes de rellenar con hormigón las excavaciones de cimientos, se deberá considerar polietileno en forma de envoltura bajo todas las fundaciones, estas deberán rodear completamente la fundación y se deberá traslapar con el polietileno de los radieres, se deberá considerar Aditivo hidrófugo. Se adicionará al hormigón de fundaciones y radieres un aditivo hidrófugo tipo Sika 1, o superior calidad técnica, de acuerdo a especificaciones del fabricante teniendo especial cuidado en no alterar la dosificación del hormigón para así no alterar la resistencia requerida.

C.7.2 Enfierradura según proyecto de estructuras

Según especificación técnica del proyecto de estructuras. Se consulta como mínimo, para cálculo estructural, acero A63-42H con barras con resaltes principales estriadas de diámetro según proyecto de cálculo. Antes de cada faena de hormigonado el Contratista deberá contar con la recepción conforme de las armaduras y moldajes por la I.T.O.

C.7.3 Moldajes de Terciado Fenólico

Deberá ser una estructura temporal capaz de soportar la carga propia del hormigón fresco y sobrecargas de personas, equipos etc., su característica más importante es controlar la posición del hormigón, alinear, moldear y dar tamaño especificado a una forma deseado. Se exigirá que el sistema de moldaje cuente con todas sus piezas. El montaje de los moldajes deberá ceñirse estrictamente a la especificación del fabricante y proyecto de moldaje.

C.7.4 Pasadas

Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje. Etc. ya que no se autorizarán picados posteriores. Se consulta programación con los equipos de instaladores para dejar previstas las pasadas de todas las instalaciones. Se debe dejar los refuerzos de enfierraduras en las pasadas.

C.8.0 CUBIERTAS

C.8.1 Sobre losa, Hormigón Liviano

Se ejecutará en toda la losa de cubierta expuesta a la intemperie del primer, segundo piso, terrazas, de acuerdo a plano de cubiertas de arquitectura.

Para la ejecución de esta partida se considera un hormigón liviano con perlas de poliestireno expandido, cuya particularidad es que otorgue una baja densidad y alta resistencia térmica. Este material debe venir preparado de planta mezcladora. Espesor a definir por calculista y aprobado por ITO.

En su aplicación se debe tener el cuidado de no ejercer un daño sobre la membrana asfáltica ya instalada. Sobre el mortero se debe instalar una capa de conchuelas blancas sobre todas las cubiertas aludidas en este ítem que reflejen la incidencia de los rayos infrarrojos.

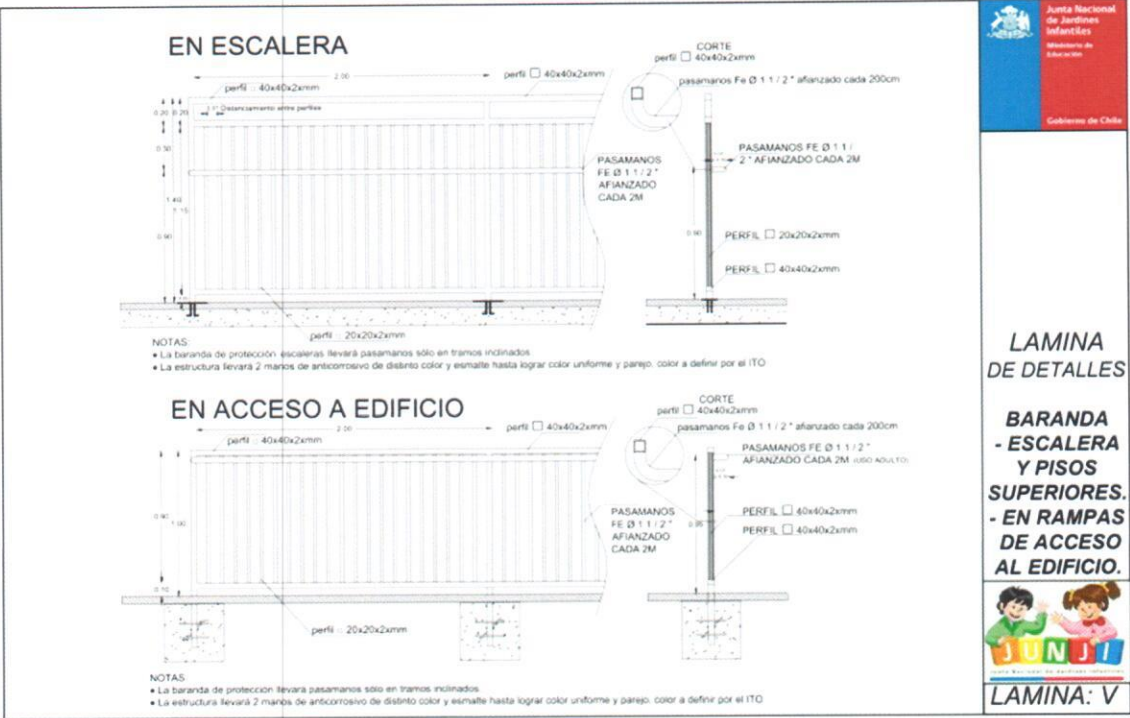
Para impermeabilizar se ocupará una membrana asfáltica de 4 mm, de elongación horizontal y transversal de 45 % según norma UNE 104281/6.6, Resistencia al punzonamiento estático de 20 Kg según norma UNE 104281/6.5, estabilidad dimensional longitudinal y transversal de 1% según norma UNE 104281/6.7, punto de ablandamiento de acuerdo a NCh 2337 y flexibilidad a bajas temperaturas de acuerdo a NCh 2936. Producto de referencia membrana asfáltica TEP JP-4S de AsfalChile o equivalente técnico. Las membranas para cubierta deben cumplir con Norma UNE 12311-1, UNE 12730, EN1107-1, EN 1109, producto de referencia para cubiertas TEP JP Min-4,5 S.

C.9.0 ESCALERAS

C.9.1 Escaleras de fierro según proyecto

Según memoria de cálculos. Se utilizará como mínimo acero estructural nacional soldable de 2 mm de espesor, de acuerdo a lo establecido en la NCH incluyendo tanto planchas como perfiles. Los electrodos para las soldaduras serán E60-11(S.I.C), de acuerdo con los requisitos establecidos por la AWS. Para la fabricación de las estructuras de acero deberá ceñirse a lo indicado en la NCH 428. Las uniones soldadas deben estar correctamente especificadas en planos de estructuras. Los cordones de sello de cualquier unión serán continuas y su espesor no bajará de 5/32" (soldadura de filete) (S.I.C). Las superficies destinadas a ser soldadas

estarán libres de óxido suelto, escoria, herrumbre, grasa, pinturas y otras materias extrañas. Previa limpieza de la estructura, se aplicará 2 manos de antióxido de diferentes colores y 2 manos de esmalte sintético. Se deben considerar pasamanos y barandas, según lámina Junji V.



C.10.0 ELEMENTOS VERTICALES NO SOPORTANTES

C.10.1 Tabiquerías Acero Galvanizado

Serán de estructura metálica de acero ASTM A 653, SQ Mínimo G⁹⁰37, galvanizado G 90, tipo Metalcon Estructural de CINTAC® o equivalente técnico, con sistema de perfilierías de 0.85 mm. De espesor; incluye canales, montantes, esquineros y refuerzos. No se aceptara ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante.

La mano de obra para la construcción deberá ser calificada, para trabajar con este material, no se aceptaran perfiles deformados, abollados o encuentro entre perfiles mal ajustados, empalmes de piezas, etc. El Contratista antes de dar inicio a los trabajos, deberá presentar planos con el detalle de todos los paneles y perfiles a utilizar avalados con memoria de cálculo elaborada por un Ingeniero Civil. Toda la estructura de tabiques en los vanos de puertas y ventanas, deberán reforzarse con una pieza de madera por el interior de la canal o el montante, al igual de considerar refuerzos de madera en las zonas donde se van a colgar muebles, percheros, espejos, etc

Los pernos serán determinados por el proyecto de cálculo en su dimensión y ubicación Estos pernos se instalarán a 45 mm aproximadamente del borde perimetral del radier, de manera que queden en el centro de la canal.

Se consulta agregar un suple de refuerzo del mismo perfil de los pies derechos dentro de la canal, como golilla atiesadora.

Se debe considerar a ambos lados de la estructura de tabique instalar placas de OSB de 11,1 mm anti termitas + placa de Yeso Cartón (RH, Resistente a la Humedad en caso de recintos húmedos) con borde rebajado de 15 mm por ambas caras.

Se deberá considerar todos los elementos necesarios aunque no aparezcan en las presentes especificaciones técnicas, para llevar a cabo estas partidas, según recomendación del fabricante delas perfilierías.

Las canales irán fijas a radier con clavos de impacto tipo Hilti, y/o tornillos atarugados y a cielo con tornillos auto perforantes según necesidad. Los montantes se instalarán cada 40 [cm] a eje. Deberán considerarse, tanto para los encuentros de esquina, aleros, ventanas, etc. todos los perfiles recomendados y especificados para dichos fines por el fabricante.

C.11.0 CERRAMIENTOS VERTICALES DEL PERÍMETRO

C.11.1 Estructura secundaria

Para sostener paneles Pit perforado de Instapanel o equivalente técnico en elevación norte y oriente, se debe utilizar perfilera de soporte recomendada por fabricante, debe considerarse como mínimo perfil costanera de 2 mm de espesor a distancia recomendada por fabricante. El sistema de montaje del panel debe ser a tras cara en posición vertical. Debe ser pintada con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.

C.11.2 Elementos de control solar (celosías, aleros, etc.)

En fachada principal y elevación oriente, de acuerdo a planos de elevaciones y planta, se debe ejecutar una pantalla solar con paneles Pit perforado de Instapanel o equivalente técnico.

Estos serán instalados sobre marco metálico (estructura secundaria) que permita posicionarlas en forma de persianas, y realizar ajuste de su posición.



C.12.0 ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS Y PROTECCIONES HÍDRICAS

C.12.1 Canal

Se forma en obra con radio de tubo de PVC 110. De acuerdo a planimetría de arquitectura de cubierta.

C.12.2 Bajadas

Se ejecutarán de un tubo de PVC de 110 mm. Se debe considerar en su ejecución la provisión de abrazadera que fije el tubo al muro y los sellos y fitting para acoplarse a cubetas y curva en la descarga sobre el terreno.

C.12.3 Cubetas

Se ejecutarán en zinc de 0.5 mm, de acuerdo al desarrollo de las bajadas donde se produce el encuentro, además debe considerarse sellado con silicona de color acorde a los elementos a sellar.

C.12.4 Drenes

Se consulta la construcción de drenes bajo las bajadas de aguas lluvias para infiltrar el agua, según proyecto de instalaciones.

D. TERMINACIONES

D.1.0 COMPORTAMIENTO AL FUEGO

D.1.1 Red Húmeda

En red húmeda, considerar gabinetes de incendio metálico color rojo (espesor mínimo de plancha de acero 1,2 mm), con puerta vidriada, manilla y carrete de 30 metros, fondo mínimo del gabinete 360 mm, altura 700 mm y ancho 700 mm, manguera semi rígida de 1" y largo de 30 metros, pitón de bronce de tres acciones mínimo y válvula de bola para corte rápido en línea.

D.2.0 AISLACIÓN TÉRMICA

D.2.1 Aislación Térmica tabiques interiores

En los tabiques interiores se deberá considerar como aislamiento acústico la incorporación de planchas de lana mineral papel 1 cara de 50 mm de espesor.

D.3.0 REVESTIMIENTOS EXTERIORES

D.3.1 Estucos y morteros

En paramentos exteriores del edificio de muros de Hormigón armado y albañilería que conforman la edificación. La I.T.O exigirá una adecuada terminación en los encuentros de las diversas superficies: muros con muros, cielos con muros, muros con pavimentos, juntas por cambio de materiales, o por cortes en un mismo material, juntas de dilatación, etc. El contratista deberá consultar las adecuadas cubrejuntas, cornisas, pilares, junquillos, etc. subsanar los defectos, aunque no exista un detalle específico en el proyecto. En el caso de los estucos, se deberá puntear previamente las superficies de hormigón o aplicar puentes de adherencia recomendados para estos fines por el fabricante. En general se controlarán los desaplomes existentes en la obra gruesa mediante la fijación de maestras que darán la superficie definitiva de los estucos y se cuidará la correcta terminación de las aristas, esquinas o encuentros de muros. Para todas las superficies exteriores de muros según corresponda y se señale en planos, se consulta recubrimiento de estuco, de 15 mm. De espesor y en mortero de cemento y arena, 1:3. Ubicación: Caseta de gas, basura, aseo.

D.4.0 REVESTIMIENTOS INTERIORES

D.4.1 Estucos y morteros

En paramentos interiores del edificio en muros de Hormigón armado y albañilería. La I.T.O exigirá una adecuada terminación en los encuentros de las diversas superficies: muros con muros, cielos con muros, muros con pavimentos, juntas por cambio de materiales, o por cortes en un mismo material, juntas de dilatación, etc. El contratista deberá consultar las adecuadas cubrejuntas, cornisas, pilares, junquillos, etc. subsanar los defectos, aunque no exista un detalle específico en el proyecto.

En el caso de los estucos, se deberá puntear previamente las superficies de hormigón o aplicar puentes de adherencia recomendados para estos fines por el fabricante. En general se controlarán los desaplomes existentes en la obra gruesa mediante la fijación de maestras que darán la superficie definitiva de los estucos y se cuidará la correcta terminación de las aristas, esquinas o encuentros de muros.

Para todas las superficies exteriores de muros según corresponda y se señale en planos, se consulta recubrimiento de estuco, de 25 mm. De espesor y en mortero de cemento y arena, 1:3.

Los recubrimientos quedarán perfectamente lisos debiendo considerar impermeabilizante hidrófugos en todas las superficies exteriores.

No se permitirán revestimiento en base a pinturas texturadas, en el caso de los estucos terminación debe ser a grano perdido, preparación de superficie quemándola, aplicar pasta muro exterior y pintura.

D.4.2 Cerámicos, enchapes y/o pétreos adheridos en muro interior

Se debe instalar en baños y cocinas, Cerámico (elegido por el arquitecto) Cordillera o equivalente técnico, 20x30 cms para muro, Se colocara este revestimiento en todos los muros del recinto y de pavimento a cielo, sin cortar el cerámico en su lado más corto. Fragüe color blanco, Separadores de 3mm. Adhesivo de contacto tipo Bekron o similar. Adhesivo de contacto tipo Bekron DA en tabiques y Bekron AC en muros de hormigón de Aislantes Nacionales o equivalente técnico, la superficie de la palmeta debe estar cubierta en forma completa por el adhesivo.

D.5.0 CIELOS

D.5.1 Afinados y enlucidos continuos

En cielos duros, o fondo de losa, se ejecutará un empaste, para ser pintada posteriormente. Se deberá considerar yeso y pasta muro marca IRIS o similar técnico, para interiores y para exteriores, baños y recintos húmedos. De acuerdo a Planos de Cielos, se respetarán las condiciones planteadas en la sección del acabado de la especificación de estucos y enlucidos.

Se deben considerar entramados (shaft) con metalcon y revestimiento de volcánita de yeso cartón RH, en cielos de 1° piso donde pasen instalaciones, según proyecto de instalaciones.

D.6.0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ALUMBRADO

La empresa constructora debe proyectar y ejecutar de acuerdo a NCh 3/2004.

En exteriores considerar canalización soterradas. Un tablero por piso y por sector. En exterior solo se aceptará canalización galvanizada, y cajas galvanizadas. Todos los enchufes e interruptores deben ir ubicados a 1,30 m sobre el NPT. Considerar mallas de tierra de protección y servicio y malla de protección de computación.

Se entiende que una vez estudiadas estas especificaciones, en conocimiento del terreno y de los reglamentos de instalaciones eléctricas de SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), el Contratista estará en condiciones de interpretar en conjunto y en detalle las instalaciones por ejecutar, de tal modo que estará obligado a entregar obras absolutamente completas, funcionando y de primera calidad.

Para los recintos proyectados, los circuitos se separaran por circuito de enchufes, circuito de enchufes de fuerza, circuito de alumbrado interior y circuito alumbrado exterior. Se debe considerar interruptores diferenciales en los circuitos de enchufes.

Sera de cargo del contratista el pago de derechos y/o permisos municipales para la correcta ejecución de las obras indicadas. Además, el contratista deberá entregar al final de la obra, al solicitar la recepción provisoria, el proyecto y planos definitivos (as-built), aprobados por la entidad correspondiente, así como también las garantías y manuales de los equipos. Se deberá realizar las pruebas necesarias para un correcto funcionamiento.

D.6.1 Canalización Equipos eléctricos

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación eléctrica y corrientes débiles.

D.6.2 Canalización enchufes

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación eléctrica y corrientes débiles.

D.6.3 Canalización de fuerza

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación eléctrica y corrientes débiles.

D.6.4 Centro

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación eléctrica y corrientes débiles.

D.7.0 Instalaciones Luminaria con sensor

D.7.1 Canalización del circuito

Según proyecto de diseño de especialidad eléctrica y términos de referencia de diseño de especialidades.

D.7.2 Instalación de luminaria con sensor

Se deben instalar dos sensores de movimiento orientados hacia el interior en muro de cierre en deslinde Norte, y dos sensores en deslinde sur. Se debe instalar un sensor de movimiento en cada escalera y un sensor de movimiento en hall de espera de primer piso.

D.8.0 PAVIMENTOS

Se exige perfecto calce, alineación entre pavimentos. Los materiales serán de primera calidad; no se aceptarán piezas defectuosas. En general no se aceptarán cubrejuntas en uniones entre pavimentos diferentes, salvo indicación expresa de la I.T.O. En casos de zonas húmedas, pasillos exteriores, patios, etc. se consultarán las pendientes (2%) adecuadas para el escurrimiento de aguas.

Preparación de superficie para recibir pavimento

La superficie debe ser uniforme y plana, sin ondulaciones, grietas y humedad superficial o baja, no se debe instalar pavimento si la humedad es superior al 3% en caso de Radieres y superior al 1,5% en caso de superficies de losas de hormigón con tratamiento superficial en base a yeso o estucos compuestos.

La superficie debe estar limpia, seca, firme y exenta de fisuras y grietas; además libre de pinturas, aceites, solventes u otros químicos, que puedan decolorar, dañar o evitar una adherencia adecuada del piso las superficies de hormigón deben ser limpiadas con cepillo de acero y aspiradas. Si esto es insuficiente, la losa debe ser pulida o desgastada.

En la superficie donde se va a aplicar el revestimiento de piso no debe tener elementos sobresalientes que puedan dañar el pavimento. Antes de la aplicación del pavimento la superficie debe estar libre de polvo o suciedad que pueda interferir con una adecuada adherencia entre el piso y la base de este. Para la ejecución del retape de piso se utilizarán morteros autonivelantes de acuerdo a instrucciones del fabricante.

Las superficies absorbentes deben ser imprimadas con Imprimador para piso de hormigón y nivelado con Nivelador cementicio, aplicado sobre la superficie con llana dentada de 1,7 mm. De profundidad.

En las partidas correspondientes de pavimentos se incluyen los morteros de pega, las sobrecargas, enchapes y afinados (morteros de cemento: arena = 1:3), y todo trabajo necesario para obtener las bases adecuadas.

D.8.1 Cerámicos de piso

Se consulta en Salas de actividades, salas cuna, patio de extensión nivel medio y sala cunas, en todas las bodegas, salas de amamantamiento, salas de mudas y hábitos Higiénicos en nivel sala cuna, sala de hábitos higiénicos en nivel medio, en baños docentes y en baños para manipuladoras de alimentos, en baño de personal de servicio, en baños de accesibilidad, en pasillos de circulación interna en área docente y de servicio y en pasillos de circulación del segundo nivel, cocina y en oficinas de área docente. Cerámica marca Cordillera o equivalente técnico, formato 33x33 cms, deberán tener la capacidad de antideslizantes, esto significa que produzca la trabazón al caminar sobre ellos, serán cerámicos para alto tráfico, por ningún motivo se instalaran cerámicos lisos o de superficie brillante, los cuales al contacto con el agua generen superficies resbalosas generando riesgos de caídas. La calidad, texturas, diseños y colores serán seleccionados por el Arquitecto a cargo del proyecto.

En ningún caso se aceptaran cerámicos que no permitan superficie rugosa, que no permita una correcta limpieza de ellos, tampoco se aceptaran excesos o remates con Fragüe. Separadores de 3 mm.

D.8.2 Pastelones

En los pavimentos de acceso General, patio general, patio de servicio, y circulaciones exteriores, de acuerdo a plano de pavimentos desarrollado por el contratista. Se utilizará pastelones formato 50x50 cms.

D.9.0 PUERTAS

Se incluyen todas las puertas señaladas en los planos de arquitectura y detalles; aun cuando careciera de detalle o numeración, se asimilará a las que se señalen en plano de planta según su ubicación y función. Las puertas con paños u hojas vidriadas incluyen vidrios de espesor según la norma técnica correspondiente. La estructura de las hojas y sus mecanismos deben garantizar el perfecto funcionamiento y cierre, considerando el uso a que serán sometidas.

D.9.1.- Puertas Terciado

Se considera en bodega de material didáctico; bodega general; bodega de aseo general; acceso desde establecimiento a cocina: general, de leche y sala cuna; bodega alimentos no perecibles y refrigerados; bodega alimentos perecibles; bodega aseo unidad de alimentación; en baños de docente; en baño manipuladoras; en baño personal de servicio; en salas de amamantamiento; en oficina de educadora; en oficina de dirección, en bodegas de material didáctico.

En sala de actividades nivel medio y Sala cuna deberá llevar mirillas, las cuales, serán de 50 cm de alto y 20 cm de ancho, y a una altura según norma de la base de la puerta. Deberá llevar vidrio de al menos 4 mm de espesor con un film 3M Tipo SCLARL400 scotchshield por ambos lados. Se consultan puertas de terciado de 45 mm de espesor, con bastidor de pino seleccionado. Batientes estabilizados con sistema finger joint, secados artificialmente con humedad máxima de 12% y estructura en forma de panal de abeja. Las planchas de revestimiento son de terciado de 5 mm en ambas caras. No se aceptarán hojas deformadas o deterioradas producto del acarreo o colocación.

Se consultan marcos acero y/o aluminio equivalente técnico, el montaje se hará según detalles, considerando especialmente las indicaciones respecto a los plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas. Se debe tener especial consideración en la fijación del marco al muro mediante tornillos cada 50 cm como máximo. Al realizar el calado para recibir el pitón de la cerradura se debe ejecutar cortes con pulcritud.

En este tipo de puertas se debe ocupar Cerradura de manilla tubular, con manillas en ambos lados de la puerta tipo llave – llave cerradura Art 960 L de Scanavini o equivalente técnico requerido.

En baños docentes, baño personal de servicio y baños manipuladoras para este tipo de puertas se debe ocupar cerradura de manillas tubular con manillas en ambos lados de la puerta, tipo llave - seguro, en acero inoxidable, Similar a Art 960 L de Scanavini o equivalente técnico requerido.
En salas de actividades se debe considerar sistema de sujeción, según lámina Junji W.

Sistema de Sujecion:
ALDABA O RETEN PARA PUERTAS



TIPOLOGIAS
ALDABA
Material: Fierro.
Medida : 4"
Color : Zincado

RETEN
REGULABLE/MAGNETICO
Material: Fierro.
Medida: 50mm.
Color: Niquelado.

INSTALACIÓN

- A exterior de recintos docentes a h: 1.30 mt del NPT.
- En el caso de puertas que cuenten con rampa y barandas de protección lateral, estas irán instaladas a altura de pasamanos de barandas.
- En el caso de ser de que las puertas sean de madera, la aldaba ira atornillada a ella.
- En el caso de que la puerta sea del tipo placarol, la aldaba ira instalada en el bastidor.
- En el caso de que este unida a una estructura metálica, la aldaba ira soldada.

Angloa o
hembra retien a multi

Aldaba o macho
reten en puerta

1.30

NPT

Elevacion

Planta

rampa

Planta en puerta con salida a rampa



**LAMINA
ALDABA EN
PUERTAS**



LAMINA: W

D.9.2 Puertas Terciado medio cuerpo vidriado

Puertas de una hoja de 0,90 mts deben ir ubicadas en sala de hábitos higiénicos de nivel sala cuna, en sala de hábitos higiénicos del nivel medio. Se consultan puertas de terciado de 45 mm de espesor, con bastidor de pino seleccionado. Batientes estabilizados con sistema finger joint, secados artificialmente con humedad máxima de 12% y estructura en forma de panal de abeja. Se debe ocupar cerradura de manillas tubular con manillas a ambos lados de la puerta de paso libre, en acero inoxidable, tipo cerradura Art. 960 L de Scanavini o equivalente técnico. Deberá llevar vidrio de al menos 4 mm de espesor con un film 3M Tipo SCLARL400 scotchshield por ambos lados.

D.9.3 Puerta baño accesible

Se consulta puerta para baño accesible, en primer piso, de 0.90 x 2.0 m por 45mm de espesor, dicha puerta será de Terciado, con marco de acero y/o aluminio o equivalente técnico, cerradura art 960 L para baños.

D.9.4 Puerta mosquitera

Se instalaran en cocina general, cocina sala cuna, y cocina de leche. Se deberá fabricar e instalar puerta mosquitera con marco en estructura de aluminio. Considerar además cierre de puerta hidráulico para controlar velocidad de cierre.

D.9.5 Puerta patio de servicio

En acceso a pasillo de circulación interna del área de servicio. En estructura metálica, perfilera tubular cuadrado de 30x20x2 con plancha metálica de al menos 2 mm de espesor, consulta marco en perfil canal de 30x20x2 mm. Empotrado al vano del muro, y ángulo laminado, soldada a la canal a fin de conformar el marco. Debe incluir 3 pomeles de ½" por hoja. Cerradura de Sobreponer, llave exterior y seguro interior, tres pitones, tipo cerradura Scanavini Art. 2074 o equivalente técnico.

D.9.6 Celosías en puertas

Se ejecutaran e instalaran celosía de acero inoxidable en puertas de acceso desde establecimiento a cocina general, cocina de leche, cocina sala cuna. Además, se ejecutaran e instalaran en puertas de bodega de alimentos no perecibles y refrigerado, bodega de alimentos perecibles, bodega de Aseo unidad de alimentos, bodega aseo general, bodega aseo general, bodega general, bodegas de material didáctico en ambos niveles y ambos pisos, en baño de manipuladoras, baño personal de servicio, en baños de docente del primer y segundo piso, y baño accesible.

D.9.7 Portón Acceso Principal

El portón debe abrir hacia el exterior, se ejecutará de acuerdo a plano de arquitectura, en perfilera metálica y de altura 2,0 metros. El portón debe permitir fijar una cerradura eléctrica de sobreponer con cilindro llave exterior e interior, tipo art.2055 de Scanavini o equivalente técnico. Cuya apertura se realizara desde la oficina de dirección.

D.10.0 QUINCALLERÍA

D.10.1 Bisagras

En puertas se consultan 3 Bisagras, para marcos metálicos Bisagra pasador suelto 3 1/2 x 3 1/2 pulgadas bronceada, similar a LIOI, para marcos de aluminio, bisagras de aluminio de 3 1/2 x 3 1/2. La primera bisagra ubicada a 15 centímetros de NPT y ultima bisagra ubicada a 15 cms. del borde superior de la puerta.

D.10.2 Tope de puertas

Modelo a definir por el arquitecto, se instalarán en todas las puertas interiores del jardín.

D.10.3 Pestillos embutidos puertas doble hoja

En puertas de más de una hoja, se instala un picaporte de uña embutir con palanca de 300 mm de Liol picaporte de uña embutir, con cubre falla en suelo. En puertas de closet.

D.10.4 Cerraduras (Incluye manilla, cilindros y seguros según corresponda)

Cerraduras tipo L, marca Scanavini, modelo 960 o similar.

D.11.0 VENTANAS

D.11.1 Ventanas

Todas las ventanas serán de Aluminio, línea Xelentia de Indalum; dimensiones formas indicadas en planos, según planos de arquitectura de ventanas a entregar, Seguros de tipo caracol. El vidrio será transparente de 3 mm de espesor. Se debe considerar todo lo necesario para garantizar una perfecta estanqueidad tanto de la ventana como de la unión entre esta y el muro, a través de silicona estructural color blanco o aluminio según corresponda.

D.11.2 Malla mosquitera

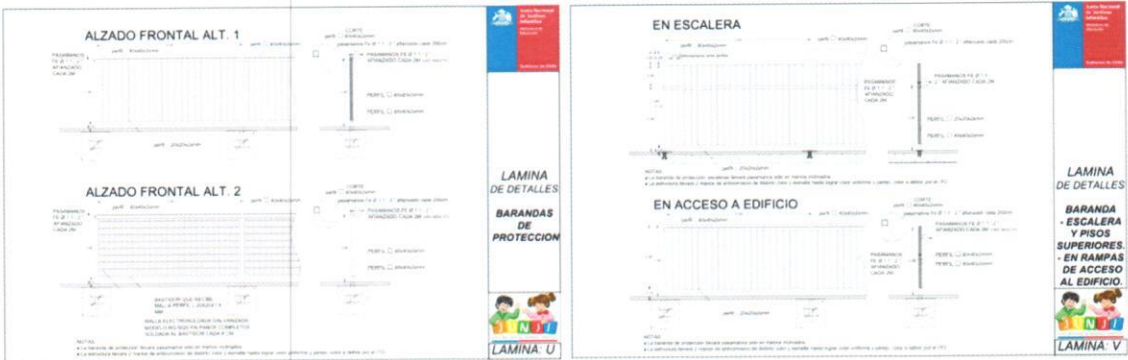
En ventanas de Cocina General, Cocina sala cuna, Cocina de Leche, Sala de Mudar nivel sala cuna, Sala de Habito Higiénicos nivel medio, Baños de personal de servicio y baño de manipuladora, baño accesible, sala de personal(comedor), baños de docente de primer y segundo piso. Deberá considerarse por el exterior, en ventanas operables, malla mosquitera de fibra de vidrio.

D.12.0 FERRETERÍAS Y PROTECCIONES

D.12.1 Barandas y rejas

En accesos a escaleras desde el primer y segundo piso, pasillo segundo piso, y en acceso a patios de extensión desde circulación general. Se ejecutara en perfil metálico de 20 x 30 x 2 mm. Con 2 pomeles y seguro para cerrar la reja. Se entrega pintada con dos manos de anticorrosivo de distinto color y esmalte Sintético. Considerar láminas Junji U y V.

Se utilizará acero estructural nacional de calidad de acuerdo a lo establecido en la NCH 203, incluyendo perfiles, los cuales no podrán ser inferior a 2 mm de espesor. Los electrodos para las soldaduras serán E60-11(S.I.C), de acuerdo con los requisitos establecidos por la AWS.



D.13.0 MOLDURAS SOBREPUESTAS

D.13.1 Guardapolvos cerámicos

Se consulta Guardapolvo de cerámicos de 10 cms. de altura. Mismo fragüe y separadores que en pavimentos. En todos los recintos y circulaciones donde se instale cerámicos marca cordillera o equivalente técnico.

D.13.2 Cinta Antideslizante de 2” en huella.

En escaleras se deberá instalar dos franjas de cinta antideslizante color negro en huellas, en todo el ancho de la escalera.

D.14.0 PINTURAS

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

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura. 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. La preparación de superficies y el pintado se efectuará con temperatura de la superficie a pintar de a lo menos 3º C. por sobre la temperatura del Punto de Rocío. No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35º C.

En caso de maderas, estas deben ser secas, con humedad máxima de un 20 %. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones, empastes y lijados, adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. También el tratamiento de sellado a las cabezas de tornillos o clavos de ser necesarios con anticorrosivos y las juntas de uniones de planchas volcánita se tratarán con huincha join gard, Procol y base juntas y finalmente sobre este empaste, ancho mínimo 30 cm. El empaste con pasta muro debe cubrir la totalidad de la plancha de yeso cartón, y la totalidad de los muros/estucos.

Solo se aceptará yeso en paramentos verticales y en una carga máxima de 1,5 cms, el cual se deberá aplicar con el respectivo puente de adherencia. Se aplicará las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies. Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. Las pinturas deben aplicarse sin que estén colocadas tapas ni guarniciones de artefactos eléctricos cerrajerías, quincallerías, etc.

Se deberán considerar además todos los remates de pinturas necesarias que no se hayan indicados expresamente en los ítems correspondientes, ya sea de revestimientos en general o de carpinterías especiales, con óleo, esmalte, barniz o látex según indicaciones de la I.T.O. Marca de Pinturas de referencia tricolor, Ceresita, sipa o similar.

D.14.1 Pinturas base agua

Se aplicará Esmalte al agua en las manos necesarias hasta cubrir completamente, entregando una superficie uniforme y de gran durabilidad Sobre todas las superficies interiores y exteriores de paramentos verticales a la vista, en cielos interiores y exteriores.

En general para todas las superficies en que no se especifique un revestimiento distinto, tanto de interior como de exteriores.

En: Todos los paramentos interiores y exteriores a la vista, cielos interiores y exteriores.

D.14.2 Pintura anticorrosiva

Previo a la aplicación de anticorrosivo, deben preparase las base de los elementos metálicos, lo que implica recorrer las soldaduras, retapar y lijar. Se aplicarán dos manos como mínimo y estas serán de distinto color.

En: Marcos, puertas, portones, rejas, estructuras metálicas, etc. tanto interior como exterior.

D.14.3 Pintura esmalte sintético

En todas las estructuras metálicas. Aplicar en dos manos o las necesarias para lograr un color homogéneo y cubrir todas las áreas donde se aplique. Las puertas deberán estar en masilladas en sus seis caras y la estructura metálica deberá tener las dos manos de anticorrosivo antes de aplicar.

E. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO

E.1.0 EQUIPAMIENTO

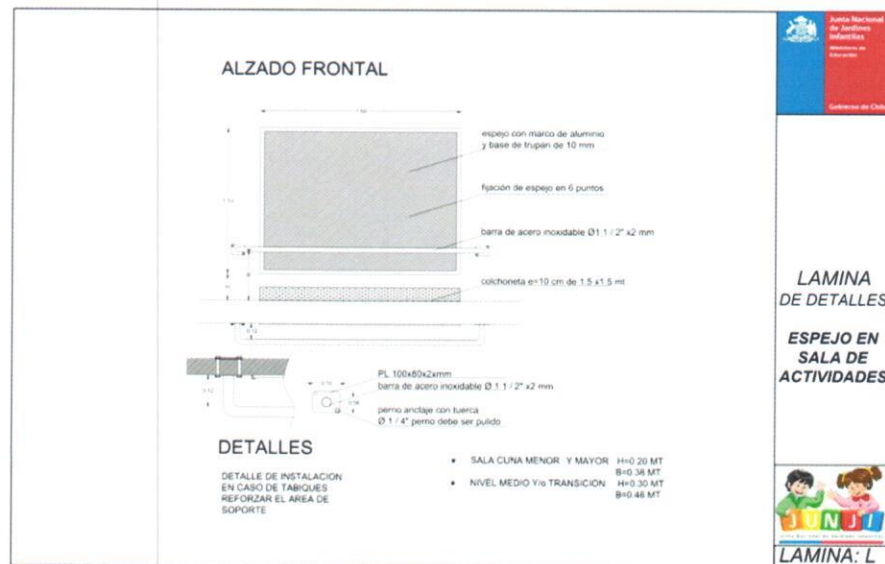
E.1.1 Percheros

Se consulta perchero de madera de pino cepillado de 1" x 6", retapado con pasta o masilla, lijado y pintado con esmalte sintético blanco, además incluye ganchos de bronce macizo de acuerdo a la capacidad de niños en la sala, estos se colocarán en forma alternada y con una separación mínima de 7 cm. Croquis de detalles JUNJI, lámina H. Cada perchero de 20 ganchos para cada una de las salas de mudas y en cada sala de actividades. De 24 perchas y 24 porta vasos para sala de hábitos higiénicos nivel, y de 24 ganchos para sala de actividades de nivel medio .Ver lamina "H" e "I" de JUNJI.



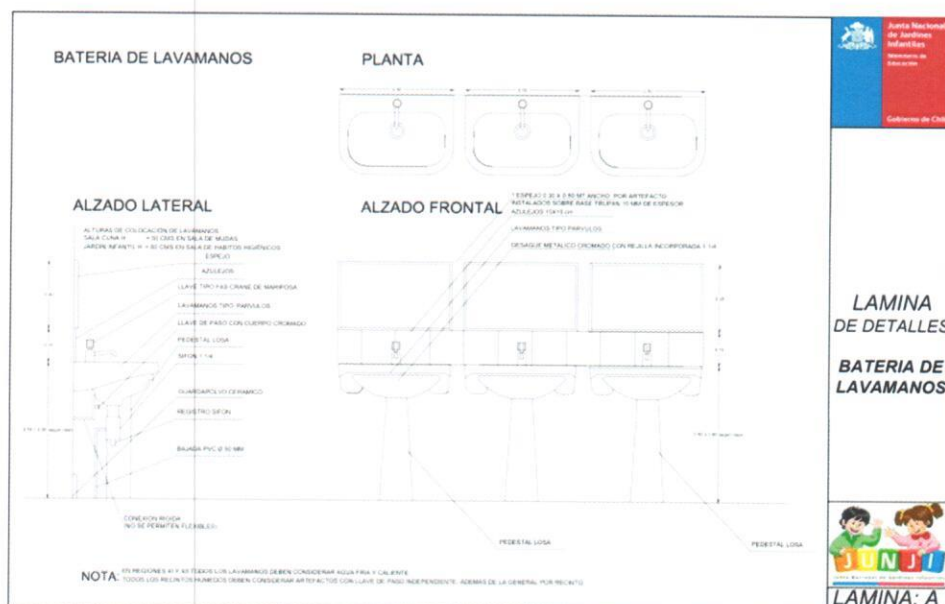
E.1.2 Espejo 1,10 m x 1,50 m

En salas cunas. Se consulta espejo, conformado por un respaldo de trupán de 10 mm, espejo de 4 mm y marco de aluminio. Se debe considerar barra de acero inoxidable de 1 ½", fija a muro. Ver lamina "L" de JUNJI.



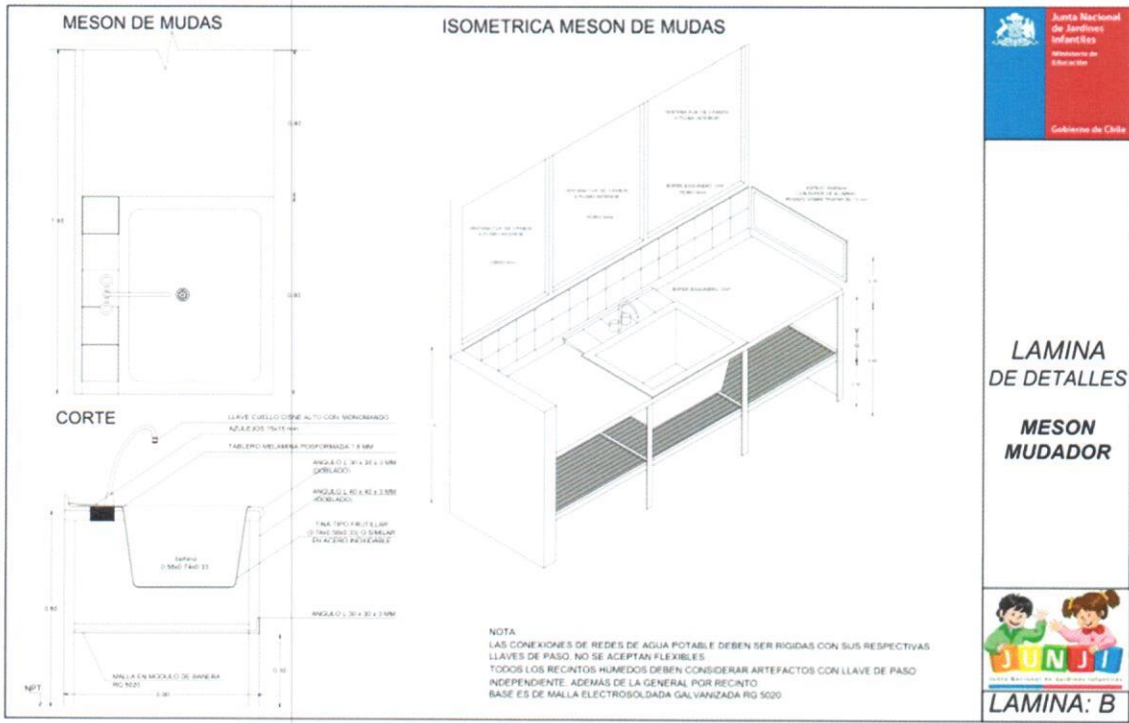
E.1.3 Espejo Lavamanos

En sala de mudas y hábitos higiénicos del nivel sala cuna, y en sala de hábitos higiénicos de nivel medio, en baño de docentes, baño de manipuladora de alimentos, baño de personal de aseo, baño discapacitados. Se consultan espejos de 0.5x0.3 m sobre lavamanos SSHH, de 0.5x0.4 m sobre lavamanos discapacitado, de 0.6 x 0.5 m sobre lavamanos discapacitado adulto; sobre una base de madera aglomerada de 10 mm y marco de aluminio. Estos espejos se fijarán al muro en 6 puntos con cinta de doble contacto y silicona en todo su contorno. Estos espejos se instalarán en posición vertical. Sobre lavamanos. Considerar lámina Junji A, D y E.



E.1.4 Espejo lateral mudador

Se consulta para todos los recintos en el que se disponen mudadores. Debe ser de 80 x 30 cm x 3mm de espesor. Se debe instalar sobre una base de madera aglomerada de 10 mm y marco de aluminio. Ver lamina “B” de JUNJI.



E.1.5 Barra metálica, diámetro 1 1/2"

En espejo de 1,10 m x 1,50 m incluye barra de acero inoxidable de 1 1/2", fijo a muro. Altura de instalación 0.30 mt. De NPT. Ver detalle lamina “L” JUNJI. En salas cunas (ver Imagen pto E.1.1).

E.1.6 Fichero mural 1,00 m x 1,00 m

En sala de espera de primer piso. Fichero mural de 1.00x1.00 m., con marco de madera barnizada natural, cantos rebajados, el fondo será en base a trupán de 15mm, sobre este se instalara una capa de poliestireno de 40mm y finalmente el revestimiento de lámina de corcho de 4mm de espesor, altura de colocación 0.90 m., del N.P.T. Según Equipo Mínimo Junji.

E.1.7 Botiquín primeros auxilios

Se consulta dos botiquines de 50 x 50 x 15 cms. El botiquín debe estar pintado de color blanco con una cruz de Malta de color rojo. Instalar en Dirección y SUM.

E.1.8 Receptáculo lavamopa

Se considera por fibra de vidrio o plástico sobre atril metálico. Ubicación según planos.

De acuerdo a plano de planta y detalles lamina "O" JUNJI. Los muros de albañilería en ladrillo tipo rejilla de 29x14x7.1 cm., que cumpla con Norma Ch. 169 of. 2001 con loseta de hormigón en la parte superior, radier de hormigón y puerta metálica. Su ejecución se hará de acuerdo a lo indicado en Croquis de detalles lámina. Para la caseta de proveer candado.

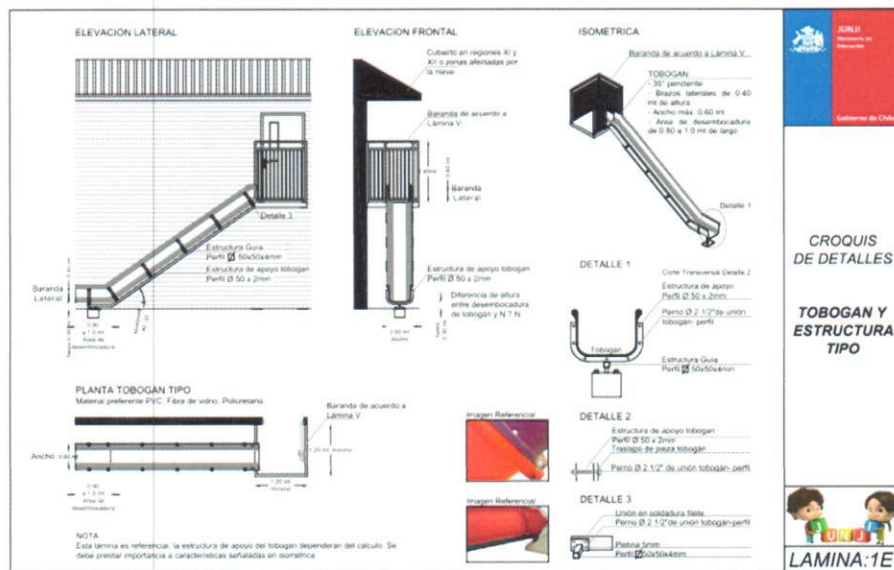


De acuerdo a plano de planta y detalles lamina "P" JUNJI. Los muros de albañilería en ladrillo tipo rejilla de 29x14x7.1 cm., que cumpla con Norma Ch. 169 of. 2001 con loseta de hormigón en la parte superior, radier de hormigón y puerta metálica, los revestimientos interiores se ejecutarán con estucos y cerámicos en muros y pisos. Para la caseta de proveer candado.



Se consulta la proporción e instalación de soporte para manguera de riego que se deberá instalar en el patio de servicio, y en huerto.

Se deberá proporcionar dos mangueras para riego, en patio de servicio y en huerto, plástica de al menos 20 mts.



El mobiliario debe ejecutarse en melanina blanca de 18 mm para laterales y repisas, zócalo, cenefas y refuerzos de cubierta. Considerar tapacan de color blanco debidamente pegado. Fondos en durolac blanco de 5 mm. Se debe considerar los topes de goma transparente para puertas, soportes de repisas, bisagras tipo reten para puertas de melanina. Si no se consulta puerta de placarol. Tiradores modelo TH541 de Ducasse de 192 mm en acero inoxidable satín para cajones o puerta de muebles o similar técnico. Utilizar armado solo tornillos soberbios.

E.2.1 Closet mínimo 3.00x0.7x2.00 alt.

**PLANTA ALTERNATIVA 3
HASTA 32 MENORES**

CORTE

MELAMINA 16 MM BLANCA
perfil 20x30x1.5mm
HOJA PUERTA PLACARDIL
CON CERRADURA TIPO
SCANAVINI 1080 CON
MANILLAS SERIE 960
TABIQUE O MURO
EXISTENTE
ZOCALO DE PINO 2x2"

ALZADO FRONTAL

**LAMINA
DE DETALLES**

**CLOSET
TIPO 3**

LAMINA: K

De 60 centímetros de altura, sobre mesón y a 1,30 metros sobre nivel de piso terminado. En cocina general, cocina leche, y cocina sala cuna. Según lamina M de JUNJI.

En cocina general, cocina leche, cocina sala cuna, en sala mudas y sala de personal. Considerar lámina M Junji.

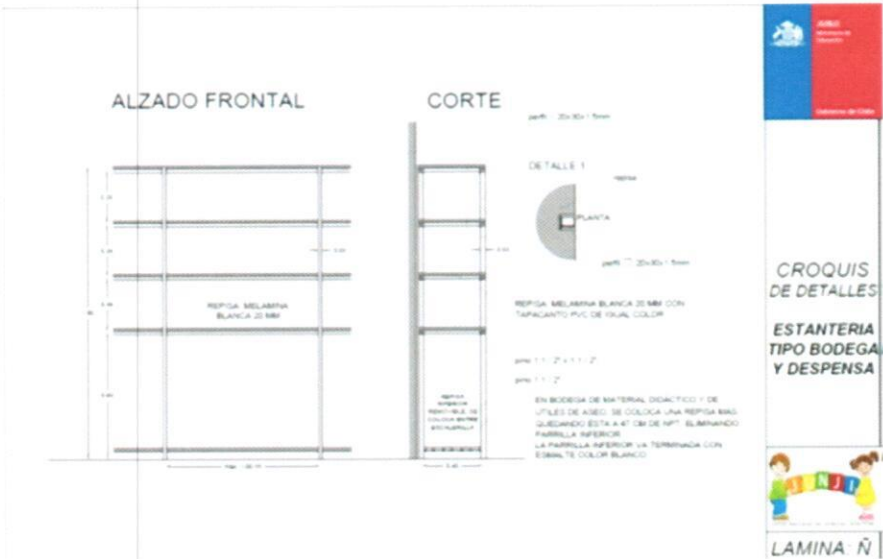


En salas de mudas de nivel sala cuna. De acuerdo a lámina "G" de JUNJI.



E.2.5 Repisa 0,4 m prof.

En bodega general, bodega material didáctico, bodegas cocina. Según plano se arquitectura, según lamina “Ñ” JUNJI.

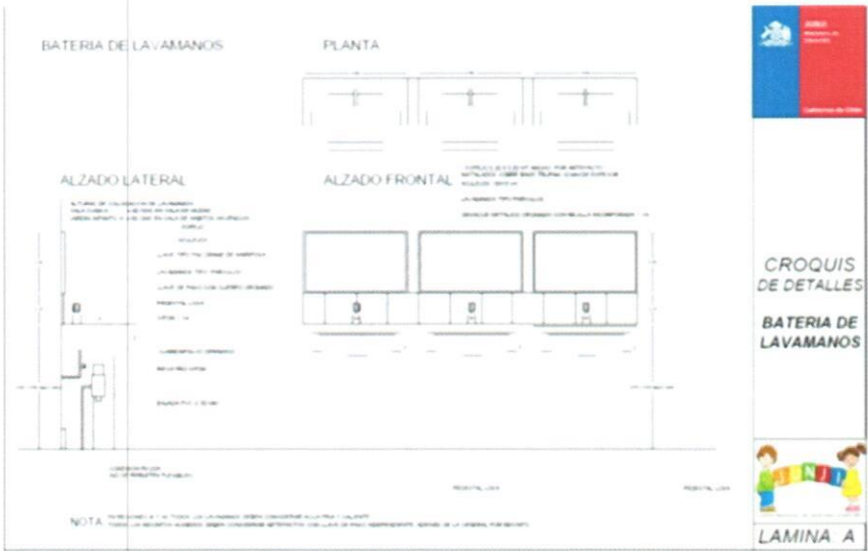


E.3.0 ARTEFACTOS SANITARIOS

Marcas de referencia Fanaloza o equivalente técnico. De acuerdo a planimetría de arquitectura. Considerar la provisión e instalación de los artefactos, como también del fitting necesario para que estos funcionen (Sifón con rebalse, desagües, cadenas, tapón, fitting estanque, sellos antifuga, pernos de anclaje, etc.) y las conexiones necesarias.

E.3.1 Lavamanos párvulos

Se consulta Lavamanos y pedestal Tome de Fanaloza, color blanco, instalado a 0,50 m del NPT. Se instalaran en sala de mudas y hábitos higiénicos en nivel sala cuna, y en sala hábitos higiénicos en nivel medio. Ver lamina “A” de JUNJI.

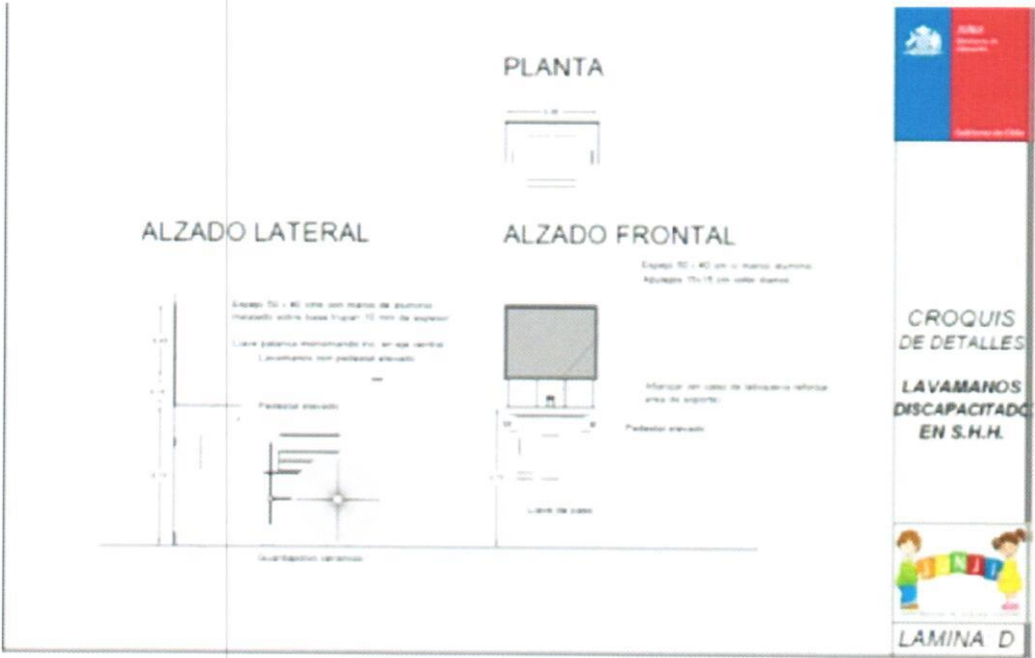


E.3.2 Lavamanos adultos

Se debe instalar en salas de mudas, en baños de docente, en baño de personal de servicio, y en baño de manipuladoras, en cocina general, cocina sala cuna, cocina de leche. Marca Fanaloza.

E.3.3 Lavamanos adultos baño accesible minusválido

Se consulta lavamanos sin pedestal; instalado a 0,80 m desde NPT, marca Fanaloza, con protección en loza para sifón. Se instalara en baño accesible, color blanco. Ver lamina “D” de JUNJI.



E.3.4 WC Párvulos

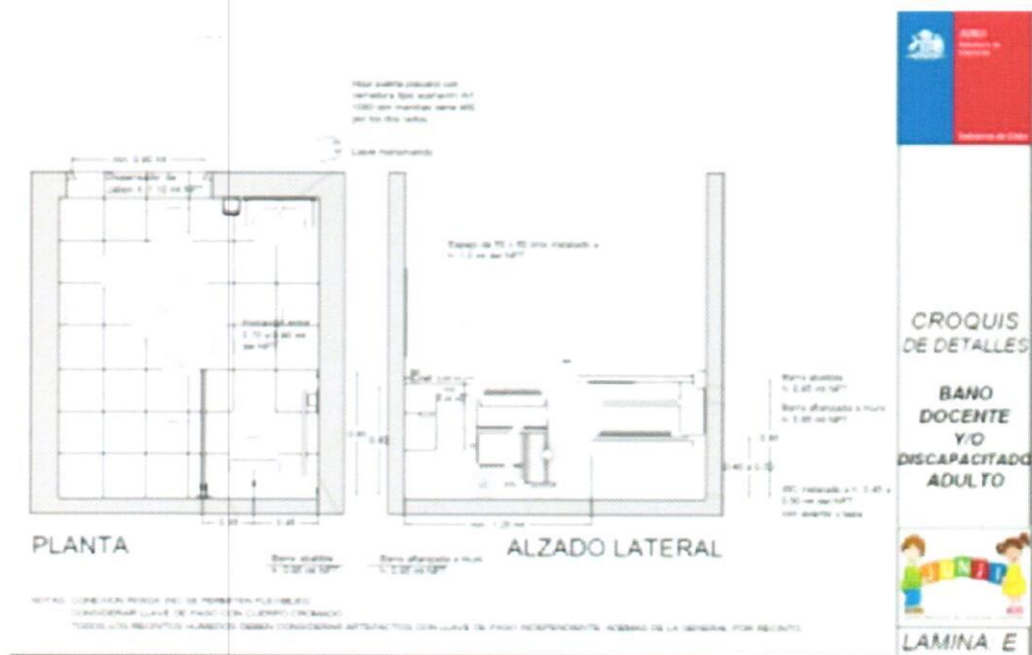
Se instalaran en salas de Muda, y en sala SS.HH nivel medio WC Kinder de Fanaloza o equivalente técnico, color blanco.

E.3.5 WC Adultos

Se debe instalar en salas Mudadas, en baños docentes, baño personal de servicio y baño manipuladora de alimentos. Se consulta la instalación de un WC de cerámica taza con estanque y descarga dual de color blanco, con descarga al piso y todos sus accesorios, Fanaloza o equivalente técnico. Para la instalación se deberán considerar todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento tales como tapa de asiento de plástico duro de color blanco.

E.3.6 WC Adultos baño accesible

Se debe instalar en baño accesible. Se consulta la instalación de un artefacto Fanaloza. Para la instalación se deberán considerar todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento. Ver lamina “E” de JUNJI.

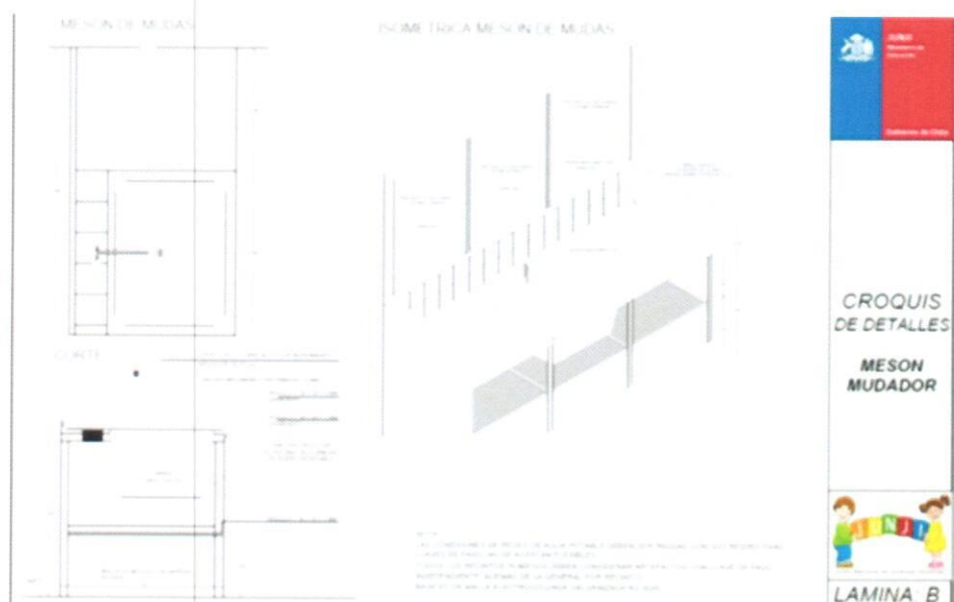


E.3.7 Receptáculo de ducha

Se consulta receptáculo de ducha 0,70 x 0,70 m, tipo modelo plato de ducha; Acrílico reforzado blanco, se instalara en baño de manipuladora de alimentos y baño de auxiliares.

E.3.8 Tineta Acero esmaltado o Acero Inoxidable

Se consulta bañera acero esmaltado, tipo modelo Frutillar de fundición Britania Santiago o equivalente técnico, en salas de muda del nivel sala cuna. Ver lamina "B" de JUNJI.



E.4.0 GRIFERÍA

Se especifica marca Fas o similar para mono mandos en cada función, o equivalente técnico.

E.4.1 Llavería

Se proveen e instalan en baños de docente, baño de personal de servicio, y baño de manipuladora de alimentos, lavamanos SSHH niveles medios y salas cunas. Modelo de referencia crane de Fas.

E.4.2 Monomando con ducha teléfono

Se proveen e instalan en ducha de Personal de baño de Manipuladora de Alimentos y sala de bañera, marca Fas o equivalente técnico.

E.4.3 Monomando, Cuello Cisne

Se proveen e instalan en lavafondo de mudador en salas de mudas y HH.HH., Lavafondos en cocina General, lavaplatos cocina General, Cocina Sala cuna, Sedile, sala SUM.

E.4.4 Llave de bola a muro

Se instalan en lavatraperos, Área de servicio y en huerto.

E.5.0 ACCESORIOS BAÑOS / COCINAS Y OTROS RECINTOS

E.5.1 Extractor de aire de 4"

Se consulta extractor de aire dependiendo de la capacidad del recinto donde se vaya a utilizar, para instalar en ventanas, muros o tabiques, debe tener templador gravitacional anti retorno (metálico) en la descarga de aire. En sala de mudas sala cunas.

E.5.2 Extractor de aire de 10".

En cocina general, cocina sala cuna y cocina de leche.

E.5.3 Dispensador papel higiénico.

En cada Wc de adulto como de párvulos se consulta la colocación de portarrollos, marca Elite o similar.

E.5.4 Dispensador de papel toalla

Se consulta un dispensador plástico papel toalla Jumbo. Este aparato deberá fijarse en paralelo al muro con 8 tornillos y tarugos adecuados para el tipo de muro o tabique. Se consulta uno por recinto de baños de personal, por sala de mudas y de hábitos higiénicos en nivel sala cuna, en sala HH.SS nivel medio, en baños docentes, baño accesible, salas de amamantamiento. Marca Elite o Similar.

E.5.5 Dispensador de jabón líquido

Dispensador plástico de jabón líquido, sobrepuesto. Se consulta en salas muda y hábitos higiénicos, en sala SS.HH nivel medio, en salas de amamantamientos, en baño accesible, en baños docentes, en baño personal de servicio, en baño de manipuladora. Marca Elite o Similar.

E.5.6 Perchero adosado 1 gancho

Se consulta Perchero de madera con gancho individual en salas de, baños docentes. Marca de ganchos Lioi o similar.

E.5.7 Perchero adosado 2 ganchos

Se consultan Perchero de madera con 2 ganchos individuales. Estos se instalan, en baño accesible, baño personal de servicio, baño manipuladoras. Marca Lioi o similar.

E.5.8 Perchero adosado 4 ganchos

Se consulta percha de 4 ganchos de 45 cm metálico blanco. Estos se instalan en cocina sala cuna, y en cocina general.

E.5.9 Barra apoyo angular

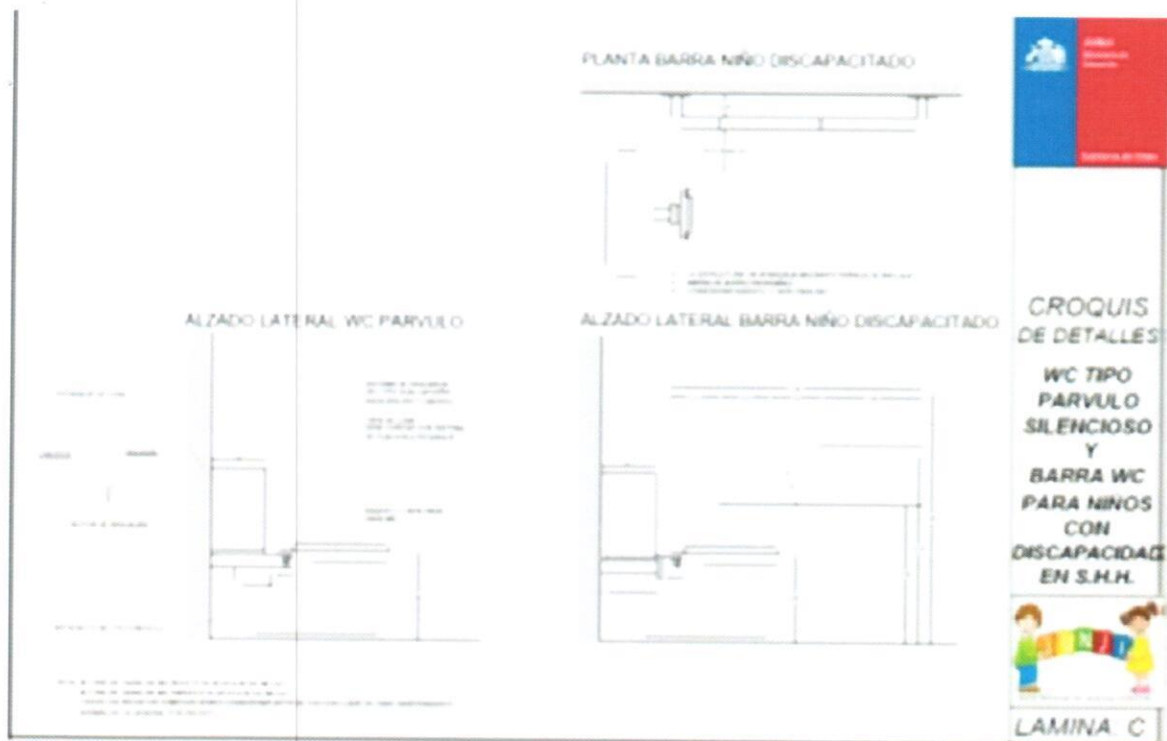
Se consulta la instalación de una barra de seguridad angular de 90 x 70 x 70 de acero inoxidable. Esta barra se ubicará en muro adyacente al artefacto de WC, los cuales deberán quedar empotrados al muro, para ello se deberá reforzar los puntos de apoyo, para evitar descolgamiento de la barra al momento de aplicar esfuerzos puntuales en estas. Se ubicaran en baño accesible. (Ver imagen en pto E.3.6)

E.5.10 Barra abatible

Se consulta la instalación de una barra de apoyo Abatible, para colocar junto al inodoro la cual será de acero inox. El elemento deberá incorporar un sistema de anclaje de seguridad, que permita empotrar una pieza desde el interior del muro como un inserto. Se ubicara en baño accesible. (Ver imagen en pto E.3.6)

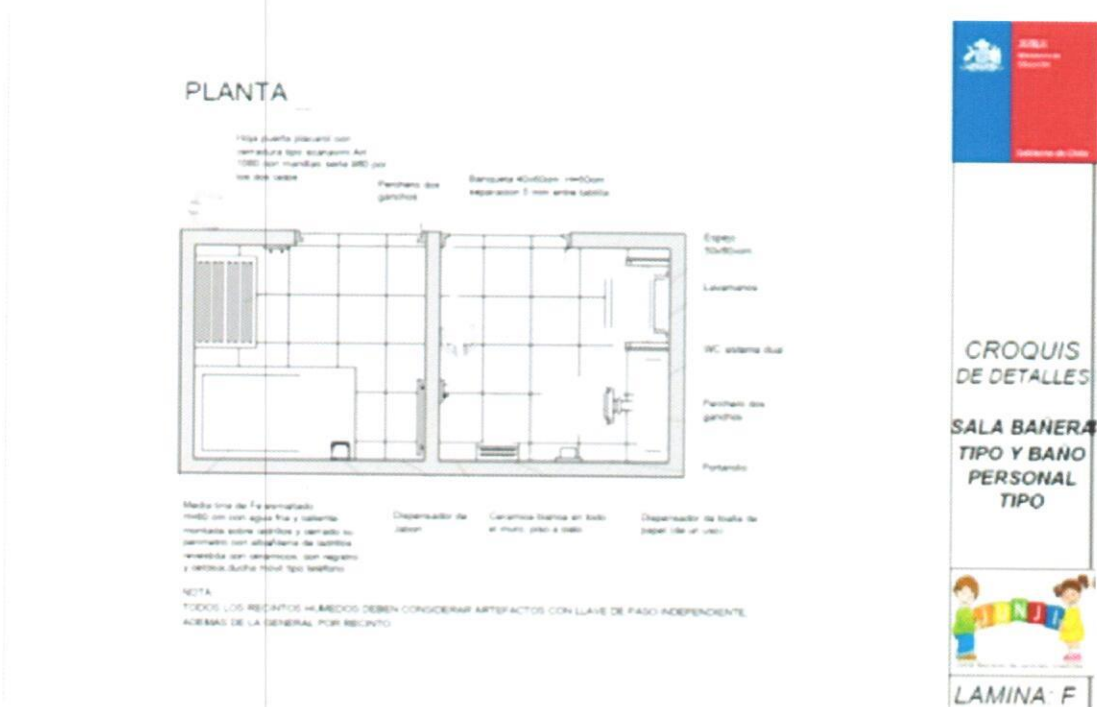
E.5.11 Barra de apoyo párvulo

En WC de discapacitados de párvulos, se consulta una barra de acero inoxidable de 1 1/2". Esta barra se ubicará en muro adyacente al artefacto de WC, el cual deberá quedar empotrados al muro, para ello se deberá reforzar los puntos de apoyo, para evitar descolgamiento de la barra al momento de aplicar esfuerzos puntuales en estas. Ver lamina "C" de JUNJI.



E.5.12 Banqueta

Será en estructura metálica, tubular 30x30x2mm formando marco metálico, que sostendrá en su parte superior enrejado de madera de 1 ½ x 1 ½", según diseño indicado en Croquis de detalles. Lámina F de JUNJI. En sala de bañera y vestidor baño manipuladora.



E.5.13 Jabonera para ducha

En duchas de los baños de manipuladoras y baño de auxiliares. Marca Fanaloza o similar.

E.5.14 Camilla

En Sala de Control Salud, considerar camilla de 1.2 m x 0.6 m ancho y 0.6 m de alto. Marca Karios Medical, Camilla Edu o similar.

En oficina directora, oficina educadoras, sala control salud, comedor de personal, salas de actividades. Se consulta la colocación de barras de madera con sus respectivos soportes y terminales. Marca La Fenetre o similar.

En Sala Audiovisual - Informática. Se consulta la instalación de mobiliario, según lo indicado en planimetría. Considerar lámina Junji.

MESON DE INFORMATICA

PLANTA

ELEVACION FRONTAL

ELEVACION LATERAL

Imágenes

Detalles

RECTIFICAR MEDIDAS EN TERRENO

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE CHILE		
FACULTAD DE INGENIERÍA		
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL		
NOMBRE DEL ALUMNO: []		
NOMBRE DEL TUTOR: []		
FECHA DE ENTREGA: []		

E.5.17 Asientos

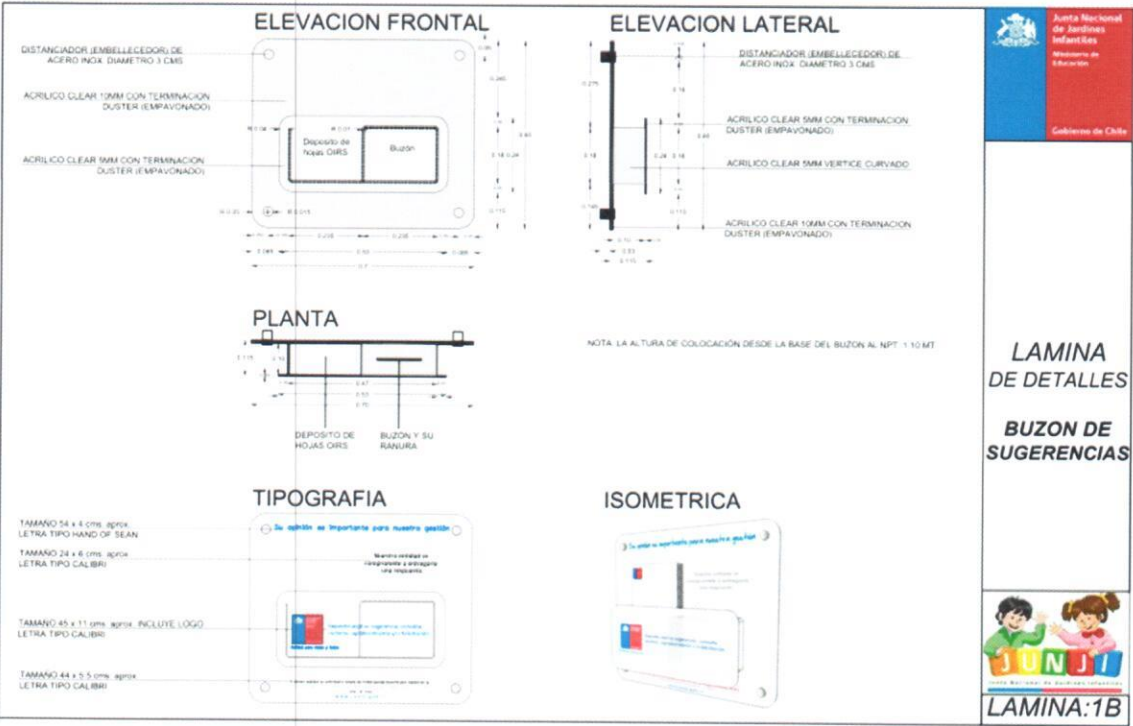
En sala de espera. Se consulta la instalación de Banqueta de PVC, 4 asientos de polipropileno. Marca Basflex, modelo Iso Luna o equivalente técnico.

E.5.18 Barra y Cortinas Duchas

En Baño personal auxiliar y baño manipuladoras. Se consulta la colocación de barra recta de tubo de fierro con terminación cromado electrolítico de 19 mm, incluye colocación de soporte de muros, marca Metalhsa o equivalente técnico. Además debe considerar la colocación de cortinas de baño de poliéster de 1.78 x 1.80 m color azul, marca Decoexpress o equivalente técnico.

E.5.19 Buzón Sugerecias

Se consulta en Sala de espera en primer nivel, según lámina Junji 1B.



E.6.0 EQUIPAMIENTO COCINAS

Marca de referencia de los productos, Ursus Trotter, MAIGAS, OPPICI S.A., Teka o equivalente técnico.

E.6.1 Fogones de 1 quemador

En el lugar que se indica en plano de planta, se consulta la instalación de un fogón alto de 1 quemador, debidamente certificada con conexión de gas y su respectiva llave de paso. Para Cocina General y cocina de Sala cuna. Marca Maigas o similar técnico.

E.6.2 Fogones de 2 quemadores

En el lugar que se indica en plano de planta, se consulta la instalación de un fogón alto de 2 quemadores, debidamente certificada con conexión de gas y su respectiva llave de paso. Para Cocina General. Marca Maigas o similar técnica.

E.6.3 Cocina de 4 platos

En cocina sala cuna, que se indica en plano de planta, se consulta la instalación de una cocina de cuatro platos con horno, debidamente certificada, con conexión de gas y su respectiva llave de paso. Marca Mademsa o Similar. En: Cocina Sala cuna y Sedile.

E.6.4 Campana de humos no eólica (cocina general)

Se consulta una campana en acero inoxidable de sección acorde a los artefactos de cocina que se instalarán. El ducto será acorde a diámetro del extractor forzado. La instalación incluye cadenas y elementos de fijación al exterior, si corresponden con el modelo. Se deberán efectuar todos los remates de cielos, techumbre y cubierta. Marca Maigas o similar técnica.

E.6.5 Campana de cocina no eólica (cocina salas cuna y cocina de leche)

Se consulta la instalación de una campana extractora de vapores tipo domiciliario, instalada con ducto acorde al diámetro de salida de la campana, al exterior. Se deberán efectuar todos los remates de cielos, techumbre y cubierta. Marca Mademsa.

E.6.6 Lavaplatos

Marca de Referencia TEKA, modelo Classic o equivalente técnico. Se proveen e instalan en cocina sala cuna (doble) y cocina leche (simple), cocina General (doble) y SUM (simple).

E.6.7 Lavafondos de acero inoxidable

Se consulta lavafondos una taza de 105x70 con atril soldado. Estructura soportante en perfil de acero. Se instalan en cocina general y Cocina sala cuna (ver lámina pto E.2.3). Marca Rimasa o similar.

E.7.0 EQUIPAMIENTO MÍNIMO

E.7.1 Extintores

De acuerdo a proyecto de seguridad y evacuación. Todos los extintores serán PQS, carga mínima 6 Kg.

E.7.2 Letreros indicativo de recintos

En placa de acrílico con nombre bajo relieve. Diseño de acuerdo a proyecto de arquitectura, en cada recinto.

E.7.3 Placa indicativa de establecimiento

En acero Inoxidable con grafica proporcionada por JUNJI, sobre placa de madera barnizada. Dimensiones de 80 cm x 60 cm aprox.

E.8.0 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

De acuerdo a proyecto eléctrico.

E.8.1 Equipo Fluorescente estanco sobrepuesto

Equipo estanco marca de referencia VKB o equivalente técnico, modelo estanco policarbonato T8, de 2 x 36 con balast electromagnético. En patio General, patios de expansión, patio de servicio hall de espera, circulación general, en salas de mudas y hábitos higiénicos en sala de hábitos higiénicos de nivel medio, en baños y cocinas, bodegas.

E.8.2 Kit de emergencia

Se instalará en según proyecto eléctrico. Marca B Y P modelo estanco policarbonato y en equipo 2 x 36 cms. o similar técnico.

E.8.3 Equipo Fluorescente de alta eficiencia

Equipo 2 x 36 W de alta eficiencia, con balasto electrónico, de VKB o equivalente Técnico, sobrepuesto. Se provee e instala equipos de iluminación en oficina de dirección, oficina educadora, en salas de actividades de nivel sala cuna y nivel medio. Considerar provisión e instalación de tubos también.

E.9.0 INTERRUPTORES Y ENCHUFES

De acuerdo a proyecto de Instalación eléctrica. Caja, Soporte, placa, y módulo de marca de Bticino o equivalente técnico, en color blanco tanto módulos como placas, enchufes de uno, dos y tres módulos según indique proyecto eléctrico. Todos los enchufes se deben ubicar a 1,40 m sobre el Nivel de piso Terminado (NPT).

E.9.1 Interruptores simples

Se proveerán e instalarán de acuerdo a proyecto de Instalación eléctrica.

E.9.2 Interruptores dobles

Se proveerán e instalarán de acuerdo a proyecto de Instalación eléctrica.

E.9.3 Interruptores triples

Se proveerán e instalarán de acuerdo a proyecto de Instalación eléctrica.

E.9.4 Enchufes de seguridad (Computación)

Se proveerán e instalarán de acuerdo a proyecto de Instalación eléctrica.

E.9.5 Enchufes de 16 Amp

Se proveerán e instalarán de acuerdo a proyecto de Instalación eléctrica.

E.9.6 Enchufes de 10 Amp

Se proveerán e instalarán de acuerdo a proyecto de Instalación eléctrica.

F. INSTALACIONES

F.1.0 AGUA POTABLE

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumplirá con la normativa establecida. Su materialidad será de cobre con aislación tipo Isoplast.

F.1.1 Red Interior Agua Fría

Se ejecutará de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en el proyecto de instalación de agua potable.

F.1.2 Llaves de paso (Red agua fría)

Se ejecutarán de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en el proyecto de instalación de agua potable caliente y fría. Ubicación: En cada recinto que tenga red de agua (corte general) y en cada artefacto.

F.1.3 Medidor y empalme

Se ejecutarán de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en el Proyecto de instalación de agua potable y alcantarillado.

F.1.4 Red exterior

Se ejecutará de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en el Proyecto de instalación de agua potable.

F.2.0 AGUA POTABLE CALIENTE

Se debe proyectar una red independiente para las cocinas y baño de manipuladoras, con calefón independiente, y una red independiente para Servicios higiénicos de nivel Sala cuna y sala de bañera, con calefón independiente. Redes de agua caliente ejecutada en cobre tipo L. Se ejecutara de acuerdo a proyecto de red de agua potable. Con Aislante de Isoplast.

F.2.1 Llaves de paso (Red agua caliente)

Se ejecutarán de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en el Proyecto de instalación de agua potable caliente. Ubicación: En cada recinto (corte general) y en cada artefacto.

F.2.2 Red Interior

Se ejecutará de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en el Proyecto de instalación de agua potable caliente.

F.2.3 Generador de calor (Calefont)

Se debe proyectar y ejecutar una red independiente para las cocinas y baño de manipuladoras, con calefón independiente, y una red independiente para Servicios higiénicos de nivel Sala cuna y sala de bañera, con propio calefón. Se ejecutara de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en el Proyecto de instalación de agua potable caliente y fría.

F.2.4 Artefactos que cuentan con agua caliente

Se debe proyectar y ejecutar una red independiente para las cocinas y baño de manipuladoras, con calefón independiente, y una red independiente para Servicios higiénicos de nivel Sala cuna y sala de bañera, con propio calefón. Se ejecutara de acuerdo a proyecto de instalaciones domiciliarias solicitado en él, Proyecto de instalación de agua potable caliente y fría, de estas EE.TT.

F.2.5 Sistemas de Aislación Térmica

Redes de agua caliente ejecutada en cobre tipo L y protegidas (aisladas) con Isoplast.

F.2.6 Pruebas y Recepciones

Se realizarán las pruebas exigidas por RIDAA, y normativa chilena asociada a la especialidad sanitaria, como prueba de hermeticidad de las redes, además se verificara temperatura del agua en artefactos, funcionamiento de calefón, etc.

F.3.0 INSTALACIÓN ALCANTARILLADO

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumplirá con los requerimientos del proyecto.

F.3.1 Unión domiciliaria de alcantarillado

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de instalación empalme UD solicitado en el proyecto.

F.3.2 Excavaciones

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado solicitado en el proyecto.

F.3.3 Rellenos de zanjas

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado solicitado en el proyecto.

F.3.4 Retiro de escombros

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado solicitado en el proyecto.

F.3.5 Cañería PVC sanitario 110 mm

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado.

F.3.6 Cañería PVC sanitario 75 mm

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado.

F.3.7 Cañería PVC sanitario 50 mm

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado.

F.3.8 Cañería PVC sanitario 40 mm

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado.

F.3.9 Cámara de Inspección tapa simple

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado.

F.3.10 Cámara desgrasadora Cocina general, Cocina de Leche y Comedor Personal

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de alcantarillado.

F.3.11 Pruebas

Se realizarán las pruebas exigidas por RIDAA, y normativa chilena asociada a la especialidad sanitaria, como prueba de estanqueidad de las redes y cámaras, pruebas de luz, etc.

F.4.0 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

La empresa constructora debe proyectar y ejecutar de acuerdo a NCh 3/2004. SEC.

F.4.1 Cableado de Alumbrado y Fuerza

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación eléctrica.

F.4.2 Medidor, empalme y tableros

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación eléctrica.

F.4.3 Instalación domiciliaria

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación eléctrica.

F.5.0 INTERCOMUNICACIÓN

Considerar proyectar y ejecutar instalación de Citófono en el acceso principal.

F.5.1 Citófonos

Citófono conectado con portón de acceso principal y ubicado en oficina de dirección.

F.5.2 Portero automático

Cerradura eléctrica en portón principal con un pulsor en pasillo de acceso y otro en oficina de dirección.

F.5.3 Timbres

Timbre eléctrico ubicado en portón principal.

F.6.0 COMUNICACIONES: TELÉFONOS

Considerar proyectar y ejecutar instalación de punto de teléfono en oficina Educadora y dirección.

F.6.1 Teléfonos

Equipos que cumplan con la norma chilena, marca referencia Alcatel.

F.6.2 Canalizaciones

Se ejecutará de acuerdo a normativa nacional.

F.6.3 Terminales

Cumplan con la norma nacional.

F.7.0 INSTALACIONES DOMICILIARIAS DE COMBUSTIBLE

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de gas solicitado.

F.7.1 Gas Combustible

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de gas solicitado.

F.7.2 Excavaciones

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de gas solicitado.

F.7.3 Rellenos de zanjas

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de gas solicitado.

F.7.4 Cañería 1" / 3/4" / 1/2"

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de gas solicitado.

F.7.5 Llaves de paso 1" / 3/4" / 1/2"

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de gas solicitado.

F.7.6 Coplas, codos, varios

Se ejecutará de acuerdo a proyecto aprobado que cumpla con los requisitos de proyecto de instalación de gas solicitado.

G. OBRAS COMPLEMENTARIAS

G.1.0 CIERROS EXTERIORES

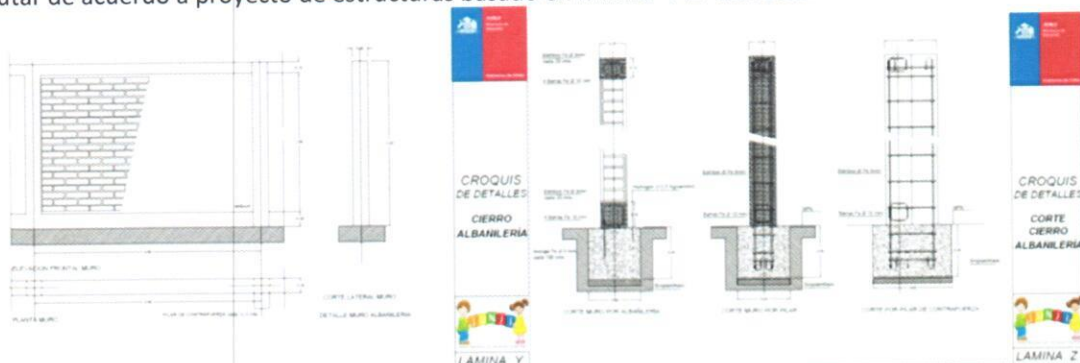
Se realizará en la parte posterior y costados cierre de albañilería, de ladrillo, según lámina JUNJI (Pto G.1.2). Por el frente cierre perimetral de rejas según lamina X Junji.

G.1.1 Excavaciones

Se debe realizar la excavación de fundaciones del muro de acuerdo a proyecto de Ingeniería estructural y proyecto de arquitectura. Esta se debe realizar a través de medios mecánicos idealmente, y a medida que se acerquen a los sellos de excavación a mano, situación que de igual manera es a discreción de la Empresa Constructora.

G.1.2 Estructura

Ejecutar de acuerdo a proyecto de estructuras basado en lámina "Y-Z" de JUNJI.



G.1.3 Portones

Se debe ejecutar en estructura metálica, dos hojas con marco de perfil metálico de 40x20x2mm y planchas metálicas de al menos 2 mm de espesor, 1 picaportes. Considerar la provisión e instalación de pomeles que soporten el peso de los portones, cerraduras, candados. Esta partida se aplica en el portón de emergencia y estacionamiento. Deberá ser pintado con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético.

G.2.0 SOMBREADERO

Según proyecto de arquitectura y cálculo.-

G.2.1 Fundaciones

De acuerdo a proyecto de estructuras y memoria de cálculo estructural.

G.2.2 Estructura

Estructura Metálica según proyecto de estructuras y memoria de cálculo estructural. Como mínimo se exigirá perfilería metálica de 2 mm de espesor. Previa limpieza de la estructura, se aplicará 2 manos de antióxido de diferentes colores y 2 manos de esmalte sintético. Se utilizará acero estructural nacional de calidad A37- 24ES, de acuerdo a lo establecido en la NCH 203, incluyendo tanto planchas como perfiles y A42-23 en pernos. Los electrodos para las soldaduras serán E60-11(S.I.C), de acuerdo con los requisitos establecidos por la AWS.

Para la fabricación de las estructuras de acero deberá ceñirse a lo indicado en la NCH 428. Las uniones soldadas serán ejecutadas por personal calificado, y deben estar correctamente especificadas en planos de estructuras. Los cordones de sello de cualquier unión serán continuos y su espesor no bajará de 5/32" (soldadura de filete) (S.I.C).

Las superficies destinadas a ser soldadas estarán libres de óxido suelto, escoria, herrumbre, grasa, pinturas y otras materias extrañas.

G.2.3 Cubierta

Se consulta la instalación de planchas PV8 de Instapanel micro perforadas de acero Zinc aluminio según norma ASTM 792 Az 50 (150 gr/m²) de 1 m x 2 m, calidad estructural Gr 37 o acero prepintado al horno por ambas caras, color a elección con coordinación con ITO. Estos deberán instalarse sobre la estructura metálica, según lo indicado en planimetría. Se deberán afianzar considerando todas las especificaciones del fabricante. Deberán estar correctamente colocados, se considerará un traslape de al menos 20 cm.

G.2.4 Terminaciones

La estructura metálica debe presentarse con dos manos de anticorrosivo y las manos necesarias de esmalte sintético.

G.3.0 EXTRACCIÓN DE BASURAS

G.3.1 Depósito y contenedores

Considerar la provisión de cuatro receptáculos de HDPE color gris de 100 litros, con tapa, ruedas incorporadas para desplazarlo, y manillas en el receptáculo y tapas.

G.4.0 ESTACIONAMIENTO

Según proyecto de arquitectura.

G.4.1 Trazados

De acuerdo a lo solicitado en las presentes EETT, y norma correspondiente.

G.4.2 Pavimentos

Radier H20.

G.4.3 Delimitación

De acuerdo a lo solicitado en las EETT, arquitectura y norma vigente.

G.5.0 ELEVADOR

G.5.1 Elevador, según proyecto

Debe cumplir con los siguientes requisitos: Capacidad de Carga de 300 Kgs aproximadamente, Altura de levante, 6 Mts Mínimo, botón de detención de emergencia y que permita subir un coche o silla de rueda al segundo piso. Marca referencia HAMMAR, modelo HIGHLANDER.



G.6.0 ASEO GENERAL DE LA OBRA FINAL

G.6.1 Aseo General de la obra final

La obra debe entregarse limpia, con ausencia de basura. Vidrios limpios, y sin ningún tipo de exceso de siliconas o pinturas. La quincallería debe presentar un excelente grado de limpieza como todas las terminaciones de acero. No se aceptara en obra vestigios de la instalación de faenas como oficinas, maquinaria, acopio. La obra debe estar lista para el uso del mandante.

Artículo Segundo: **TENGASE PRESENTE** que las especificaciones técnicas aprobadas en el numeral anterior, deberán ser observadas por la ENTIDAD en forma irrestricta, y solo estas serán parte del proyecto aprobado por la Junta Nacional de Jardines Infantiles.

Artículo Tercero: **NOTIFÍQUESE** la presente Resolución por funcionarios de oficina de partes de la Dirección Regional de la XV Región, de la Junta Nacional de Jardines Infantiles.

**POR ORDEN DE LA VICEPRESIDENTA EJECUTIVA
ANÓTESE, COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE Y ARCHÍVESE**



SANDRA FLORES CONTRERAS
DIRECTORA REGIONAL
REGIÓN DE ARICA Y PARINACOTA
JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES

SFC/RFF/LCZ//FPR/JLGT/EHB/VMC/vmc

Distribución:

- FDUTA.
- Unidad de Asesoría Jurídica y Transparencia. ✓
- Sección de Cobertura e Infraestructura.
- Subdirección de Recursos Financieros.
- Subdirección de Calidad y Control Normativo.
- Archivo, Ley de Transparencia.
- Oficina de Partes.