

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
2017
LICITACIÓN N°4
CIRCULACIONES EXTERIORES Y ACCESIBILIDAD "LAS ARAUCARIAS"
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FÍSICOS EDUCATIVOS
FUNDACIÓN INTEGRAL / REGIÓN DE AYSÉN

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas regirán para las obras de mejoras para el JARDIN INFANTIL SALA CUNA – LAS ARAUCARIAS, ubicada en calle LOS AVELLANOS ESQUINA LOS PINOS, de la CIUDAD DE COYHAIQUE, COMUNA DE COYHAIQUE, Región de Aysén.

Las obras que se contemplan están referidas a remodelaciones para mejorar la accesibilidad en SSHH, Circulación interna (Ruta accesible), Rampas de acceso y Rampas salidas de emergencia, de acuerdo al Decreto Supremo 47 que regula la accesibilidad universal de los edificios de uso público.

“El contratista, dentro de 5 días hábiles posterior a la firma del contrato, deberá entregar a la ITO para su visado, la programación de las obras a ejecutar por todo el período contratado. Aquellas obras que produzcan interrupción de circulaciones de acceso y de emergencia, ruido ambiental, polvo en suspensión, uso y tránsito de espacios interiores, y cualquier intervención que perjudique el bienestar y seguridad de los párvulos y el personal del establecimiento, deberán ser autorizadas y programadas para los días de no funcionamiento del Jardín Infantil, considerando vacaciones de invierno, desde el día sábado 15 y domingo 30 de julio.”

Para efectos de la construcción, estas especificaciones se entenderán complementadas por planos de la obra, toda discrepancia se resolverá previa consulta con el Arquitecto o ITO. Así mismo, se entenderá integrada al proyecto la legislación Vigente que a continuación se detalla:

LEGISLACIÓN VIGENTE

La obra debe seguir todos los procedimientos, tipos de materiales y responsabilidades que implica la actual normativa vigente de construcción al igual que las recomendaciones del Instituto Nacional de Normalización. Cualquier modificación que se realice desde el inicio de la obra hasta el término de ésta, debe quedar estipulado en el Libro de Obras, siempre en consentimiento de ambas partes, vale decir, entre la empresa contratista y el I.T.O.

El contratista deberá reponer y/o restaurar todo material o paramento existente que haya sido dañado o removido a causa de las obras ejecutadas por él.

Todos los materiales a emplear serán nuevos y de primera calidad, no aceptándose el uso de material obtenido de las demoliciones.

Todas las obras que consulte el proyecto deberán ejecutarse respetando la Legislación y Reglamentación vigente, en especial:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamento de los Servicios Públicos y/o privados para Instalaciones: Aguas Patagonia, SEC, SERVIU, RIDAA, etc.
- Leyes, Decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos inspecciones y recepciones de los Servicios y Municipalidad.

Se adjunta Anexo 17 “Reglamento especial DS 76/2007 seguridad y prevención de riesgos empresas contratista, subcontratistas.”, que contiene los lineamientos y orientaciones básicas de

prevención de riesgos que deberán ser considerados en la ejecución de obras en establecimientos de Fundación Integra.

CONCORDANCIAS.

Cualquier duda por diferencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra, deberá ser consultada oportunamente a la inspección de obras (en adelante I.T.O.) y al arquitecto Proyectista.

Los planos de arquitectura prevalecen frente a los de las especialidades en cuanto a disposición y forma de los recintos.

El contratista deberá aplicar el criterio del arte del buen construir para la ejecución de las obras.

PERSONAL PARA LA EJECUCIÓN.

No se permite ocupar vocabulario inadecuado por parte de los trabajadores durante la obra, en especial con presencia de niños y niñas dentro del jardín infantil.

La vestimenta de trabajo será la adecuada para la desarrollo de la obra, teniendo camisa, polera o similar, de preferencia con distintivo de la empresa contratista, de lo contrario, el I.T.O. podrá solicitar que el trabajador no sea admitido en el recinto educacional.

No se podrá fumar ni ingerir bebidas con contenido alcohólico dentro del recinto educacional de lo contrario será sancionado el contratista con multas.

Está prohibido fumar en el recinto del establecimiento y en sus alrededores, La presencia de colillas de cigarrillos en la obra será sancionada con multas.

CALIDAD DE LAS OBRAS A EJECUTAR

Se exigirá al ejecutante el mejor nivel de mano de obra tanto con relación al personal de su directa tuición como de los subcontratos implicados, en caso que este requerimiento no se cumpla a juicio de supervisión técnica, será su obligación reemplazar a la brevedad a las personas o empresas cuestionadas. Todos los subcontratos serán de responsabilidad del ejecutante, por lo que la acción de éstos no será causa de disculpa por atrasos o faenas mal realizadas o coordinadas.

Se exigirá mantener en obra constantemente un juego completo de los antecedentes relativos a las obras a realizar en su última versión, para la correcta ejecución del proyecto. Además se deberá mantener un libro de obra (Manifold triplicado autocopiativo) foliado, en el cual se anotará el desarrollo de la obra y todo intercambio de información entre el ejecutante, el mandante y los profesionales proyectistas.

El ejecutante será responsable por cualquier daño producto de los trabajos involucrados en este proyecto a construcciones o predios vecinos existentes, a construcciones de preservación histórica (en caso que sea aplicable) o a otras construcciones o zonas dentro del predio a trabajar que no estén programadas dentro del proyecto.

MATERIALES.

Los materiales de uso transitorio son opcionales del contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deban cumplir bajo su responsabilidad.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones del fabricante.

La I.T.O. rechazará todo aquel material que, a su juicio, no corresponda a lo especificado. Del mismo modo, la I.T.O. podrá solicitar al contratista, la certificación de calidad de los materiales a colocar en la obra, si así lo estimare conveniente.

Los materiales utilizables provenientes de demoliciones serán puestos a disposición del mandante a través de un catastro en el que se indique cuantificación y estado del material, este catastro se entregará de manera periódica y/o cuando la I.T.O. lo solicite. No se aceptará el empleo en las obras definitivas, de ningún material de demoliciones, salvo que, se establezca un convenio especial que lo autorice.

En caso de que se especifique una marca de fábrica para un determinado material, esto debe entenderse como una mención referencial, pudiendo el contratista emplear un material alternativo, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a esa referencia.

En todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la I.T.O. y del arquitecto proyectista para su aprobación o rechazo por parte del mandante.

CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PROVISORIAS.

Incluye todas las construcciones e instalaciones provisorias para correcto desarrollo de faenas. El contratista deberá construir en lugares adecuados, oficina técnica de la empresa, bodega de materiales y SS.HH. necesarios y suficientes para obreros e independientes, para personal de oficina e I.T.O.

La superficie y cantidad de estos recintos será concordante con el tamaño de la obra y deberá quedar establecida en la oferta técnica que realice la empresa. En general, las instalaciones se adaptarán a las situaciones del lugar, debiendo en todo caso asegurar las comodidades del personal, seguridad de la obra y seguridad de terceros.

El terreno de la obra deberá aislarse del resto de los predios o cerrarse en todo su perímetro, con cierre opaco provisorio de 2.00 mts. de altura mínima, debiendo dar garantías de seguridad y resistencia.

Los cierres provisorios y los definitivos deben trazarse de acuerdo a las líneas oficiales que establezca la municipalidad.

El contratista debe garantizar el normal funcionamiento de las actividades dentro del recinto. Ante cualquier alteración del mismo, el contratista deberá dar aviso con anticipación, coordinando con la I.T.O. y el mandante las acciones a seguir.

El contratista deberá consultar adicionalmente, el abastecimiento del alumbrado de fuerza, mediante una instalación fija a un muro en lugar a definir en obra, con los diferenciales y protecciones que sean necesarias, siendo esta instalación de su costo.

Toda instalación eléctrica y cableado necesario para la ejecución de las obras, deberá estar en todo momento colgado a 2,0 mts como mínimo, con su respectiva aislación para no afectar el normal funcionamiento del establecimiento.

Las instalaciones de agua potable y electricidad ocupados en la instalación de faenas no se podrán dejar como definitivos al término del contrato.

GASTOS GENERALES A CONSIDERAR

Será así mismo de cuenta del Ejecutante que se adjudique la propuesta, los costos directos e indirectos que a continuación se especifican, debiendo considerar sus valores como una fracción de su porcentaje de Gastos Generales para la obra:

- Garantías del Contrato.
- Ensayo y certificados de calidad de materiales y hormigones. Su frecuencia será según lo indique la Nch.
- Maquinarias y equipos necesarios para la ejecución técnicamente correcta de las distintas partidas contenidas en el proyecto y que la envergadura de la obra requiera.
- Elementos de seguridad y protección personal para todos los operarios de la obra, instalaciones y equipos para higiene industrial adecuados para la prevención de accidentes, de primeros auxilios y botiquín para emergencias de disponibilidad expedita y permanente en la faena. El Ejecutante deberá dar cumplimiento a las condiciones de seguridad a partir de las Normas de Prevención de Riesgos Seguridad e Higiene Industrial para ejecutantes del M.O.P., sin perjuicio de otras normativas vigentes en materia de condiciones sanitarias ambientales, de seguridad en faenas, equipos e instalaciones de protección de operarios y prevención de riesgos ocupacionales.
- Elementos y utensilios de laboratorio para muestreo y control de los materiales de la obra, así como será requisito indispensable previo inicio de los hormigones controlados, disponer en faena de a lo menos dos juegos de tres moldes metálicos c/u, para probetas cúbicas de arista 15 cm ó de 20 cm.
- Cierres provisorios opacos que aseguren y resguarden la totalidad de la obra, y de acuerdo a indicación de las presentes Especificaciones técnicas.

El Ejecutante deberá visitar el terreno durante la fase de cotización y presupuesto para familiarizarse con las condiciones existentes del lugar y su ubicación.

NO SE ACEPTARÁN COMPENSACIONES ADICIONALES POR TRABAJOS O MATERIALES OMITIDOS POR LA FALTA DEL ESTUDIO DETALLADO DEL PROYECTO O VISITAS NECESARIAS AL TERRENO DURANTE EL PERIODO DE COTIZACIÓN POR PARTE DEL CONSTRUCTOR.

CARTA GANTT

El contratista, deberá mantener a la vista en la oficina de la obra o lugar designado para esos efectos, la programación de la obra, por partida, a lo menos por el sistema "Carta Gantt" en el que se indique la programación de la obra y el avance de la misma, la inspección será rigurosa en el cumplimiento de esta programación.

OBRAS A EJECUTAR.

1 ACCESO PRINCIPAL

Con la finalidad de mejorar la accesibilidad y las vías de evacuación, es que se pretende mejorar las circulaciones del acceso, modificando las rampas existentes para cumplir con la normativa y aumentando las vías correspondientes con el ancho del acceso principal de 1,6 m.

1.1 Rampa de Acceso.

1.1.1 Demolición de Rampa Existente.

Se considera la demolición total de la rampa, escalera y pavimento existente, según planos. Incluye el retiro de barandas y pasamanos. Reubicación de vegetación a intervenir a zona especificada en plano. Se incluye el retiro de escombros a botadero.

1.1.2 Instalación de Evacuación de Aguas Lluvias.

Se considera instalar a nivel del suelo natural un tubo de PVC de 110 mm. para desaguar la bajada de aguas lluvias según plano de arquitectura, dejando una pendiente de un 2% hacia la canal abierta. Se consulta el relleno de una cama inferior de arena compactada de 5 cms de alto para asentar el tubo, y una cama superior de arena de 5 cms de alto para proteger el tubo del hormigón. Se considera la instalación de una canal prefabricada de hormigón abierta adyacente a la rampa de acceso proyectada para desaguar la bajada de aguas lluvias, con pendiente de 2% hacia pozo de absorción según plano y especificaciones de ítem 3.2.6.

1.1.3 Construcción de Rampa de Acceso Principal.

Se considera la construcción de la rampa con muros de hormigón armado de contención perimetrales a la rampa con sus respectivos moldajes, según detalles. La superficie terminada de estos muros, debe quedar lisa, sin fisuras ni restos de mezcla. El interior de la rampa tendrá relleno compactado de material proveniente de las excavaciones sin materia orgánica. Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0,2 m de alto cada una. Tanto la rampa como los descansos se construirán de hormigón de 255 kg/cem/m³ y de un espesor de 10 cm con malla *acma* C 92 continua de retracción con un recubrimiento mínimo de 15 mm. inserta en la mezcla y unida a los muros de contención de la misma rampa. La superficie de la rampa debe quedar rugosa y permitir el desagüe de las aguas lluvias con una pendiente de 1% en los planos horizontales.

1.1.4 Pasamanos de la Rampa de Acceso.

La rampa deberá estar provista en ambos costados de un pasamanos tubular de acero continuo de dos alturas. La primera a 0,95 m y la segunda a 0,70 m. El pasamanos deberá prolongarse en, a lo menos, 0,20 m en los puntos de entrada y salida de la rampa, dejando su estructura inserta en los muros de contención, según detalle. El diámetro del pasamanos se especifica en detalle. Se considera baranda con trama de perfiles metálicos según detalle. Toda estructura metálica será tratada con una capa de anticorrosivo y una capa de esmalte sintético en color a indicar por ITO. La superficie de los pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido.

1.2 Escalera.

Se consulta la construcción de la escalera de hormigón de 255 kg/cem/m³ y de un espesor de 10 cm con malla *acma* C 92 continua de retracción con un recubrimiento mínimo de 15 mm. inserta en la mezcla, según detalle. Se considera la construcción de un muro de contención en ambos costados de la escalera de hormigón armado. El hormigón a la vista debe quedar con su superficie lisa y sin fisuras en las esquinas de los peldaños. Se considera la fabricación de un pasamanos tubular de acero en ambos costados de la escalera, dejando su estructura inserta en los muros de contención, según detalle. Se considera pintura anticorrosiva a todo el pasamanos de color según mandante.

La escalera deberá ser antecedida, por un pavimento podotáctil de alerta perpendicular a la circulación y de todo su ancho, adosado a la escalera y de un ancho de 0,6 m, según plano. Se debe diferenciar el pavimento con cambio de color y textura al inicio y término de la escalera con el objetivo de que las personas con discapacidad visual puedan detectarlas con mayor facilidad. Este cambio de color y textura deberá ser de preferentemente realizado con palmetas vibradas prefabricadas, pintadas de color amarillo con producto para pavimentos, resistente a la intemperie.

1.3 Asiento de Acceso.

Se considera la construcción del asiento con muros de hormigón para contener el relleno compactado por capas y el asiento de hormigón de 255 kg/cem/m³, y de un espesor de 8 cm con malla *acma* C 92 continua de retracción con un recubrimiento mínimo de 15 mm. inserta en la mezcla, con pendiente de 1% para evacuación de aguas lluvias, dimensiones y cubierta de madera según plano y detalle.

1.4 Radier de Acceso.

Se consulta la construcción de radier de hormigón de 255 kg/cem/m³ y de un espesor de 10 cm con malla *acma* C 92 continua de retracción con un recubrimiento mínimo de 15 mm. inserta en la mezcla, dimensiones según plano. La superficie del radier debe quedar rugosa y permitir el desagüe de las aguas lluvias con una pendiente de 1% hacia la línea oficial.

1.5 Pavimento Circulación Juego Sala Cuna.

Se consulta la construcción de radier de hormigón de 255 kg/cem/m³ y de un espesor de 10 cm con malla *acma* C 92 continua de retracción con un recubrimiento mínimo de 15 mm. inserta en la mezcla, dimensiones según plano. La superficie del radier debe quedar rugosa y permitir el desagüe de las aguas lluvias con una pendiente de 1% hacia la línea oficial. Se considera la instalación de palmetas de caucho de 50x50x2,5cm pegadas con adhesivo sobre el radier terminado, según instrucciones del fabricante. Se consulta terminación de solerillas de hormigón prefabricado para el perímetro de toda la superficie. Se debe considerar restar el espesor del suelo de caucho para obtener la altura final de la superficie del radier, además de cuidar la continuidad de la circulación entre pavimentos, sin dejar resaltes ni separaciones mayores de 10 mm.

1.6 Portón de Acceso.

Se considera la modificación y reubicación del portón de acceso principal junto con sus pilares, según plano, enanchando su vano a 1,6 m, confeccionando dos hojas de 80 cm de ancho cada una, con bastidores de acero tubular rectangular de 40x20x3 mm con alma de malla electrosoldada, y con apertura hacia el exterior, reinstalando el portero eléctrico a una de sus hojas y dejando la otra con sistema fijo. Se considera dentro de estas obras el retiro de dos diagonales de acero que obstruirá la construcción de la rampa de acceso, reemplazando las piezas retiradas por un pilar metálico de 40x40x3 mm con su extremo superior tapado, adosado al cierre existente por medio de soldadura y fundado en hormigón al suelo. Se considera pintura anticorrosiva a toda la estructura metálica intervenida del mismo color existente.

1.7 Cerco de Patio de Juegos.

Se considera la construcción de una reja y portón con cerradura de estructura metálica de 1,3 m de altura, con pilares de 40x40x3mm, fundado en hormigón. Tanto la reja como el portón tendrán alma de malla electrosoldada en marco de bastidores de acero tubular rectangular de 40x20x3 mm.

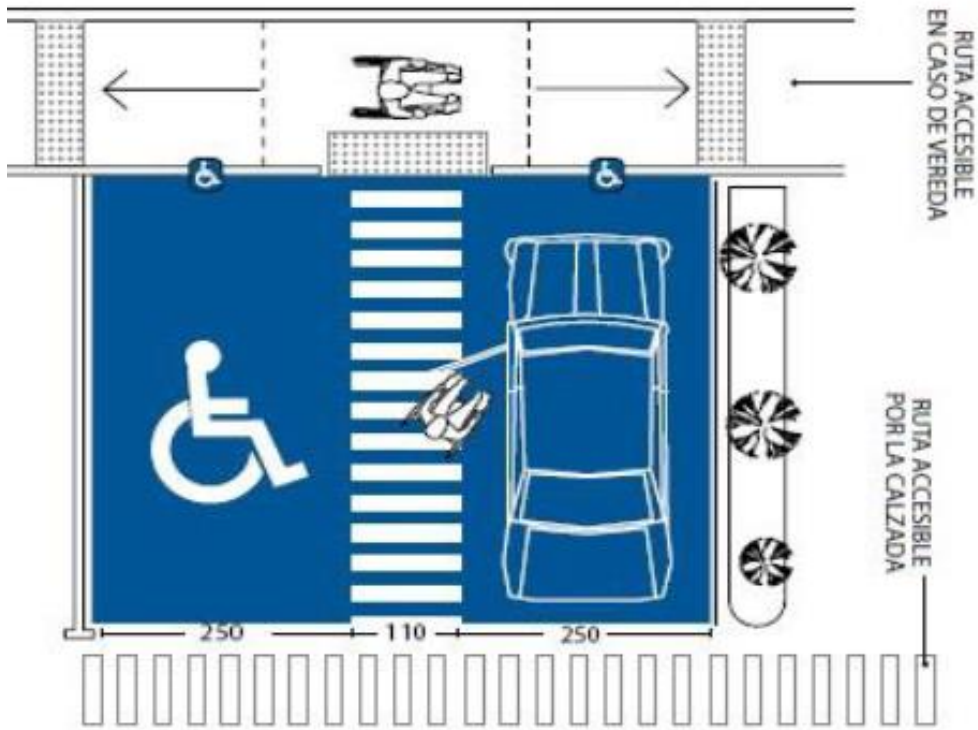
1.8 Pavimento de caucho Juego Exterior.

Se considera el retiro de las solerillas existentes evitando romperlas para su posterior reubicación, agregando los metros lineales faltantes con nuevas solerillas de igual tipo a la existente e instalándolas por todo el perímetro de la superficie, según plano. Se considera la instalación de pastelones de caucho de 50x50cms con un espesor de 2,5 cm colocadas sobre arena compactada de 10 cms de espesor.

2 ESTACIONAMIENTO ACCESIBLE.

Se considera la construcción de un radier de espesor de 15 cms. La mezcla se dosificará para obtener una resistencia mínima de H20. Se deberá contemplar la preparación, limpieza, nivelación y compactación del terreno y la colocación de una cama de ripio previa de 10 cm de espesor. Además se contempla el pintado de la señalética correspondiente según señalización de tránsito, con pintura alto tráfico, en colores azul y

blanco de acuerdo a señalización internacional de estacionamientos reservados para personas con discapacidad.



3 CIRCULACIONES EXTERIORES.

3.1 Patio Interior.

3.1.1 Demolición pavimentos existentes.

Se considera la demolición de los pavimentos de radier a intervenir. Se contempla el retiro de las barandas de las rampas existentes junto con cualquier elemento que se intervenga en la modificación que quede sin utilizar previa consulta al mandante. Se considera el retiro de los escombros del establecimiento a botadero.

3.1.2 Retiro de juego de patio.

Se consulta el retiro de los juegos infantiles (pizarra musical y juguetero) del patio interior, sin que sufra desperfectos. Se considera su almacenamiento en bodega hasta su reinstalación en la misma ubicación existente.

3.1.3 Evacuación de aguas lluvias.

Se considera entubar las bajadas de aguas lluvias del patio interior para trasladarlas bajo el pavimento hacia los pozos de absorción, según plano. Se consulta tubo de PVC de 110mm con pendiente de 2%. Se considera el relleno de una cama inferior de arena compactada de 5 cms de alto para asentar el tubo, y una cama superior de arena de 5 cms de alto para proteger el tubo del hormigón.

Se considera además canales con rejilla perpendiculares a los accesos, según plano y especificaciones según ítem 3.2.5 de esta EETT. Se consulta la construcción de los pozos absorbentes según ítem 3.2.6 de esta EETT.

3.1.4 Cámaras de inspección de alcantarillado.

Se consulta la construcción de una cámara de inspección de alcantarillado para recibir el desagüe de los lavamanos a instalar y unirse a la cámara de alcantarillado existente del patio interior, según plano. En esta partida se considera que las cámaras de alcantarillado del patio interior queden a nivel de piso terminado y sin resaltes que pueda provocar daño a la seguridad de los párvulos. Las especificaciones y dimensiones de la cámara se regirán según el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA).

3.1.5 Radier espesor 8 cms.

Se consulta la construcción de radier cuya mezcla se dosificará para obtener una resistencia mínima de H20, con pendiente de un 1% hacia los pozos de absorción. El nivel del radier debe considerar restar el espesor de los pastelones de caucho para obtener el nivel de piso terminado que debe quedar al mismo nivel de los pisos interiores.

3.1.6 Pavimento de caucho.

Se considera la instalación de palmetas de caucho de 50x50x2,5cm pegadas con adhesivo sobre el radier terminado, según instrucciones del fabricante. Se considera instalar palmetas de caucho en los dados de hormigón que sobresalen del pavimento en todas las caras expuestas y con sus esquinas rebajadas, según plano.

3.1.7 Terminaciones.

Se considera solerillas prefabricadas de hormigón de canto redondo por todo el perímetro de la superficie de caucho que no considere muros ni canales adyacentes.

3.2 Circulación de Evacuación.

3.2.1 Demolición pavimentos y barandas existentes.

Se considera la demolición de los pavimentos de radier a intervenir, más el retiro de las barandas de las rampas existentes junto con cualquier elemento que se intervenga en la modificación que quede sin utilizar previa consulta al ITO. Se considera el retiro de los escombros del establecimiento a botadero.

3.2.2 Construcción Rampa de Evacuación Sala Cuna.

Se considera la construcción de la rampa según ítem 1.1.3 de esta EETT. Se considera construcción de pasamanos y baranda según ítem 1.1.4 de esta EETT. Dimensiones según detalles.

3.2.3 Rebaje de terreno.

Se considera las modificaciones del terreno natural. El contratista deberá procurar no dañar la estabilidad de cierre actual. Una vez realizado el rebaje se contempla el desarrollo de un talud de no más de 15°, protegido con vegetación (césped).

3.2.4 Pavimentos.

Se consulta la construcción de radier H20, según plano. Para obtener los niveles indicados en plano aumentando la altura de los pavimentos, se debe procurar usar el radier existente dejando su superficie picoteada, rugosa y limpia para su adherencia con el nuevo hormigón. Se considera una pendiente transversal de 1% para la evacuación de aguas lluvias, asegurando que las aguas lluvias no escurran al interior de los recintos. La ejecución de esta partida y la definición de las pendientes, se debe realizar con previa consulta al ITO.

3.2.5 Canal de aguas lluvias.

Se considera canal peatonal prefabricada de hormigón polímero y con rejilla de acero galvanizado para canalizar las evacuaciones de aguas lluvias hacia los pozos de absorción, cuyo enrejado debe tener separación máxima de 15 mm con el fin de evitar el atasco de una rueda. Las canales deben quedar con su rejilla al nivel del piso terminado para permitir el desplazamiento continuo, sin dejar resaltes.

3.2.6 Pozo de absorción de aguas lluvias.

El desagüe final, ya sean tubos o canales, deben filtrar a un pozo de absorción de aguas lluvias de dimensiones variables según plano y de 1 m de profundidad. Se debe tener cuidado con no dañar alguna tubería que pudiera pasar por la excavación. Se consulta fijar manga plástica de polietileno, y ponerlo cubriendo el costado del pozo que da hacia la edificación, pero sin que tape el fondo del pozo. En el fondo del pozo, y como primer material, se debe poner una capa de 1 a 2 cm de arena gruesa. Como segunda capa poner bolones en el fondo del pozo, calculando una altura de 50 cm. Luego se debe poner una capa de 25 cm aproximadamente de grava. Finalmente rellenar el resto del pozo con gravilla.

3.3 Estructuras metálicas.

3.3.1 Modificación reja existente 1.

Se considera enanchar la hoja del portón existente a 1,5 m. Se considera el retiro y reubicación de unos de sus pilares metálicos, dejando el cierre operativo. Se considera pintura anticorrosiva y esmalte para toda la estructura metálica, color según mandante.

3.3.2 Modificación reja existente 2.

Se considera confeccionar e instalar portón metálico de hoja de 1,5 m de ancho (*misma estructura metálica que portón de reja existente 1*). Se considera la modificación de los pilares metálicos existentes, con cerradura. Se considera

pintura anticorrosiva y esmalte para toda la estructura metálica, color según mandante.

3.3.3 Modificación portón de evacuación a calle.

Se considera la adecuación del portón de cierre existente, rebajando su altura al nivel de apertura con la vereda y pavimento proyectado, además de cambiar el sentido de apertura hacia el exterior. Se considera pintura anticorrosiva y esmalte para toda la estructura metálica, color según mandante.

3.3.4 Construcción de reja hacia patio de servicio.

Se consulta la confección e instalación de reja y portón metálico junto con sus pilares de acero de 40x40x3mm, según plano, confeccionando su hoja de 1,5m de ancho, con bastidores de acero tubular rectangular de 40x20x3mm con alma de malla electrosoldada, con cerradura, y con apertura hacia el patio de servicios.

3.3.5 Barandas fijación puertas.

Se contempla la confección e instalación de barandas de acero tubular circular, de diámetro de 3" y de 2mm de espesor, tratado con una capa de anticorrosivo y una capa de esmalte sintético en color a indicar por ITO. Estas barandas serán de apoyo para fijar las puertas de evacuación, según detalle. Se considera soldar argollas para sujetar el gancho instalado en las puertas.

4 MODIFICACIÓN SALAS DE HÁBITOS HIGIÉNICOS.

4.1 Puerta de Acceso recinto.

4.1.1 Ampliación Vano.

Considera la ampliación del vano de acceso a la Sala de Hábitos Higiénicos 1 y 2 del ancho actual a 95 cm libres. La superficie deberá quedar perfectamente lisa y aplomada, lista para recibir el nuevo marco y puerta a instalar en el recinto. Se incluyen las terminaciones necesarias para reponer las superficies intervenidas tanto del interior como del exterior del recinto.

4.1.2 Puerta P01 y marco (Incluye Quincallería).

Se considera puerta de madera de 0,9m x 2,0 m x 0,04 m, con vidrio superior, fijada con 3 bisagras de 3 ½ x 3 ½ nuevas. La puerta además contempla celosías de ventilación en su parte inferior. El marco será de madera tipo finger o lenga, con centros económicos de 1 1/2x 4" de una sola pieza. La cerradura será tipo scanavini o superior calidad, tipo pomo, sin seguro. (*de libre paso*).

4.1.3 Gancho exterior sujeción.

Contempla la instalación de un gancho de sujeción a 1,6m desde NPT que permita mantener la puerta abierta durante su uso.

4.2 Artefacto Lavamanos.

4.2.1 Extensión red existente.

El contratista deberá considerar la extensión de las redes existentes de agua potable fría y caliente más el alcantarillado existente, así como la instalación de todas las conexiones que sean necesarias para el correcto funcionamiento del nuevo artefacto. Se considera ítem 4.6 de esta EETT.

4.2.2 Instalación lavamanos adulto c/mov. Reduc. (Incluye grifería).

Se considera la instalación de un lavamanos para adulto sin pedestal ni faldón con una altura libre de 0,7m desde e NPT y con una altura máxima terminada de 0,8 m. Considera grifería monomando alto tipo palanca, apta para minusválidos. Será conectado a la red de agua potable fría y caliente, además del alcantarillado existente, asegurando su perfecto funcionamiento.

4.3 Barra de seguridad de inodoro.

4.3.1 Barra Fija muro-piso.

Considera la instalación de una barra de seguridad en inodoro, a un costado de uno de los inodoros de párvulo existente. La barra será muro – piso recta de acero inoxidable cromada derecha, y estará fija a la pared y piso del recinto mediante un anclaje resistente. Tendrá una altura terminada de 0,75 cm y se ubicará a 0,40 m del eje del inodoro.

4.3.2 Barra Abatible.

Considera la instalación de una barra de seguridad a un costado de uno de los inodoros de párvulo existente. La barra será abatible de acero inoxidable y estará fija a la pared del recinto mediante un anclaje resistente. Tendrá una altura terminada de 0,75 cm y se ubicará a 0,40 m del eje del inodoro. Su diámetro será de 3,5 cm.

4.4 Artefacto tineta.

4.4.1 Liberación de espacio inferior tineta.

Para que la tineta ofrezca a la educadora la posibilidad de acercamiento y acomodación confortable se modificará la tabiquería existente bajo la tineta de manera que los pies y las rodillas de la educadora puedan proyectarse hacia adentro, por debajo del borde superior de la tina.

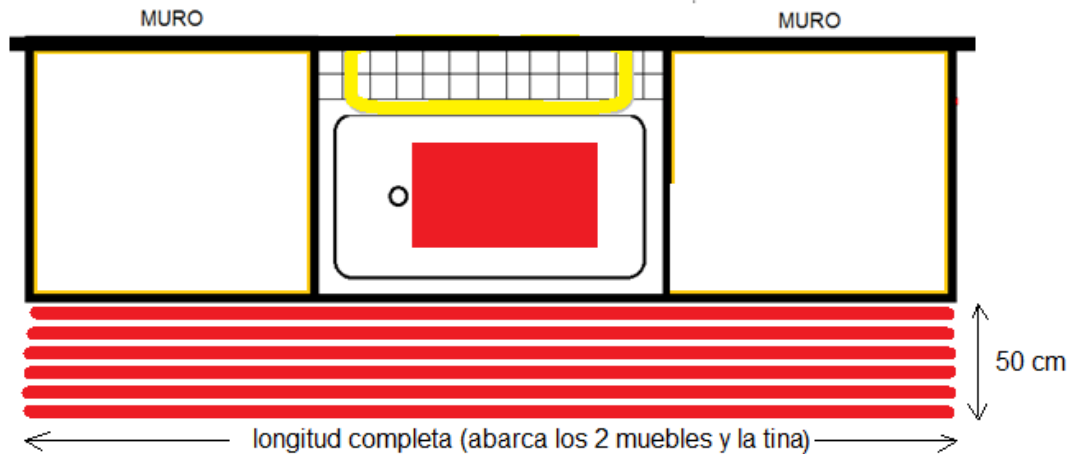
Se considera el retiro del revestimiento inferior de la tineta y su adaptación en forma oblicua al perfil de la tineta (*según detalle*). Se utilizará planchas de fibrocemento liso de 6mm de espesor, fijadas con tornillos de rosca fina de 6 x 1

¼" y revestido con cerámica blanca de 20x30 cms con separaciones de 3mm de marca cordillera o igual o superior calidad.

4.4.2 Instalación de huincha antideslizante.

Se implementará un dispositivo antideslizante que cubra el espacio de desplazamiento del personal educativo, y la ubicación del párvulo de pie en la tina, este último será de tipo paño completo.

En el caso del piso será de tipo cinta antideslizante de alta resistencia al tráfico.



El dispositivo antideslizante puede ser de tipo cinta y/o en paño completo (ver colores rojos), dependiendo del material de confección. En el caso del piso se sugiere que el material antideslizante sea de alta resistencia al tránsito.

4.4.3 Barra de apoyo lateral.

Considera la instalación de una barra de seguridad a un costado de la tineta, según planos. Se consulta barra de seguridad 1 1/4" de 30 cms. de acero inoxidable, Marca Sensi Dacqua o superior calidad.

4.5 Cambio de ventanas.

4.5.1 Retiro ventana existente.

Se considera el retiro de las ventanas existentes de ambas salas de hábitos higiénicos.

4.5.2 Ampliación de vano.

Se considera ampliar el alto de los vanos según plano. Se considera la reposición de cualquier elemento dañado producto la intervención, considerando que la reposición tenga las mismas características que el material existente.

4.5.3 Instalación ventana.

Se consulta la instalación de ventana de aluminio negro con dos hojas corredera. Se considera las terminaciones de marco de madera pintado de color blanco por la cara interior, y continuar con las mismas uniones y terminaciones de la cara exterior. En esta partida se considera la confección e instalación de malla mosquitera metálica para toda la superficie de la ventana y con sistema de apertura para permitir la manipulación de la ventana. La malla debe sellar todo el vano para impedir el ingreso de vectores.

4.6 Modificación red agua potable existente.

4.6.1 Retiro.

Se considera el retiro de la red de agua potable existente, junto con las cerámicas del muro por donde se embutirá la nueva red de agua potable.

4.6.2 Embutido en tabique.

Se considera la instalación de la red de agua potable para alimentar los artefactos existentes, incluyendo llave de paso a cada uno de los artefactos sanitarios, más la extensión de agua potable fría y caliente hacia los lavamanos del comedor de personal y la sala de primeros auxilios, con su llave de paso correspondiente al alcance.

4.6.3 Terminaciones.

Se considera la reposición de las cerámicas retiradas de color según mandante y de cualquier desperfecto ocasionado por la intervención, asegurando la correcta operatividad de los artefactos.

5 MODIFICACIÓN PASILLO SALA CUNA.

5.1 Tabiques.

5.1.1 Demolición.

Se considera el retiro de puertas y marcos existentes según lo indicado en planos. Se considera el retiro de tabiques divisorios interiores según planos. El retiro no debe afectar la estabilidad estructural del edificio.

5.1.2 Tabiques zonas secas.

Se consulta la prolongación de tabiques existentes. Se utilizará estructura de acero galvanizado tipo *Metalcom* con perfilaría canal 2x3x0,85 (62ca085), solera inferior, solera superior, sobre solera pies derechos, refuerzos travesaños, etc. para dinteles de puertas se utilizarán piezas dobles de 2x3" (60ca085), además para

estos dinteles se deben contemplar pies derechos de refuerzos para puertas los cuales deberán ir sujetos con tornillos lenteja de 8x1/2 PB ZC, la solera inferior deberá ir fijada al piso con el material idóneo al existente. Separación de pies derechos y cadenas, según normas de los fabricantes de los materiales de revestimientos, la cual, no será inferior a 40 cm a eje, adaptándose en los vanos. Se considera lana mineral 80mm para la aislación. El pasillo de circulación y la sala de amamantamiento, se revestirán con planchas de yeso cartón, tipo Volcanita ST o superior calidad, de 12 mm con rebaje para huincha invisible recomendada por el fabricante, previo al recubrimiento de pintura. Irán colocadas mediante tornillos autoperforantes, cabeza plana ranurado Philips de 1", 1 1/2", 15/8" a 30 cm. como máximo, sellados con antioxidantes antes de pintar. No se aceptarán clavos o tornillos que rompan el cartón de la plancha. La juntura invisible se ejecutará estrictamente con los materiales indicados por el fabricante.

5.1.3 Tabiques zonas húmedas.

Se consultan planchas de fibrocemento base para cerámico de 8mm de espesor, Se fijarán con tornillos, fijadas tornillos de rosca fina de 6 x 1 1/4". Sobre las planchas de fibrocemento se consulta la instalación de revestimiento cerámico para muro hasta una altura de 2,0 m de primera clase, color blanca, marca cordillera o superior calidad. Su instalación se realizará con pegamento especial o superior calidad, de acuerdo a especificaciones del fabricante, se exigirá fragüe con preparado de idéntico color al pavimento como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

5.1.4 Terminaciones (Uniones y Pintura).

Se consultan las terminaciones de las uniones de todos los elementos intervenidos. Se consulta la instalación de **guardapolvos** tipo G-3 de 3/4"x3" de madera en todos los recintos construidos. Se considerará su anclaje a la estructura de tabiques mediante tornillos para madera corriente, los cuales irán colocados a distanciamiento según indicaciones del fabricante. Se consultan en todos los encuentros de revestimientos de pisos de los espacios y recintos modificados, la instalación de **cubrejuntas** metálicos fijados mediante tornillos al piso existentes. Se deberá procurar la correcta nivelación de los encuentros y del cubrejunta evitando cualquier arista filosa que pueda generar riesgo para los párvulos. En todo el perímetro superior de encuentro de cielos y muros de los recintos interiores modificados, se consulta la instalación de **cornisas** de madera 5/8x2" o media caña de 1,5x1,5" en madera. En todo el perímetro de los centros de marcos de puertas y ventanas de madera intervenidos, se consulta la instalación de **pilastras** de madera en base de 1x3" o similar. Se deberán colocar antes de instalar el revestimiento especificado, por lo tanto deben estar instalados los centros de puertas. El revestimiento de fibrocemento debe llegar a tope con la pilastra, esta unión deberá ser sellada con silicona.

Se considera **pintura** para las superficies intervenidas. En esta partida se incluye la preparación, raspado, limpieza, lijado, y aplicación de pinturas y barnices a las superficies que se indican más adelante. Antes de proceder a pintar, las superficies deberán estar completamente secas, libres de polvo óxido, grasa, aceite o

cualquier otra impureza. El proyectista o ITO podrán exigir manos adicionales en zonas donde lo considere necesario, como así podrá rechazar las zonas pintadas que se consideren defectuosas, deficientes, con manchas, transparencias, sopladuras, englobamiento, fisuras y otros defectos. La empresa constructora o contratista deberá especificar en su oferta, la marca y tipo de pintura que empleará.

5.2 Piso zonas secas (vinílico).

En el nuevo sector destinado a circulación se considera la instalación de piso vinílico de alto tráfico tipo línea INSTALPON de 300x300x3, 2mm. Instalado sobre adhesivo acrílico según instrucciones del fabricante. Previo a su instalación se deberá retirar el pavimento existente y reparar las fisuras y desniveles provocados por el retiro de los tabiques. Las partidas correspondientes a vinílicos, incluyen adhesivos vinílicos y el retape de imperfecciones del radier con retape cementico o nivelados para adhesivos acrílicos, previo a la instalación de las palmetas. Además se deberá contemplar el sellado del pavimento al término de su colocación, con producto indicado por el fabricante.

5.3 Puertas.

Se consulta puerta interior HDF para los recintos modificados, según lo indicado en los planos. Será fijada al marco mediante 3 bisagras de 3 1/2x 3 1/2". No se aceptará quincallería de plástico. Los marcos serán de madera tipo finger o lenga o pino impregnado, con centros de 1 1/2x4" de una sola pieza. Se contempla cerradura con caja de acero estampado, con cilindro interior y exterior, picaporte reversible, cerrojo de 2 vueltas con tres llaves y manilla.

5.3.1 P02 (0,90 x 2,0m).

Se considera las especificaciones anteriores, con las medidas 0,90 x 2,0 m

5.3.2 P03 (0,95x 2,0m).

Se considera las especificaciones anteriores, con las medidas 0,95 x 2,0 m

5.3.3 P04 (0,75 x 2,0m).

Se considera las especificaciones anteriores, con las medidas 0,75 x 2,0 m

5.3.4 Ampliación vano oficina Asistente Administrativa.

Se considera la ampliación del vano del ancho actual a 0,95cm libres, en la puerta de acceso de oficina, según lo indicado en plano. La superficie deberá quedar perfectamente lisa y aplomada, lista para recibir el nuevo marco y puerta a instalar en el recinto.

5.4 Traslado de estufa.

Considera el traslado de la estufa y la protección contra-quemaduras existente y de sus ductos de ventilación según lo indicado en planos. El contratista deberá considerar sellar e

impermeabilizar el cielo y cubierta en la actual posición y en la propuesta en el proyecto, así como tapar las perforaciones existentes que ya no van a ser utilizadas.

5.5 Cielo.

Se considera reemplazar las planchas de cielo modificadas por la tabiquería. Se consulta las terminaciones en los encuentros de cielo modificado y existente por medio de junquillos de madera unidos a tope con las planchas nuevas. Se consulta empaste para todas las superficies imperfectas a pintar. Antes de proceder a pintar, las superficies deberán estar completamente secas, libres de polvo óxido, grasa, aceite o cualquier otra impureza. El proyectista o ITO podrán exigir manos adicionales en zonas donde lo considere necesario, como así podrá rechazar las zonas pintadas que se consideren defectuosas, deficientes, con manchas, transparencias, sopladuras, englobamiento, fisuras y otros defectos. La empresa constructora o contratista deberá especificar en su oferta, la marca y tipo de pintura que empleará. El área a pintar se detalla según plano, más el cielo de superficie del piso vinílico.

6 SALA DE PRIMEROS AUXILIOS.

6.1 Instalación lavamanos.

6.1.1 Extensión red agua potable.

El contratista deberá considerar la extensión de las redes existentes de agua potable, según plano, así como la instalación de todas las conexiones y redes que sean necesarios para el correcto funcionamiento del nuevo artefacto, según instrucciones del fabricante.

6.1.2 Extensión red alcantarillado.

Se considera la extensión de la red de alcantarillado. Las uniones deben ajustarse al Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA)

6.1.3 Instalación Lavamanos c/grifería.

Se considera la instalación de un lavamanos tipo Fanaloza Estándar o superior calidad, en el recinto destinado a comedor de personal y sala de primeros auxilios, según lo indicado en planos. Deberá contemplar agua fría y caliente, grifería marca Fas, Stretto o superior calidad y pedestal. Deberá quedar conectado a la red de agua potable y alcantarillado existente, en correcto funcionamiento, según instrucciones del fabricante y sin filtraciones.

6.2 Tabiques.

6.2.1 Construcción de tabiques.

Se consulta la construcción de muros con estructura de acero galvanizado tipo *Metalcom* con perfilaría canal 2x3x0,85 (62ca085), solera inferior, solera superior, sobre solera pies derechos, refuerzos travesaños, etc. para dinteles de puertas se utilizarán piezas dobles de 2x3" (60ca085), además para estos dinteles se deben

contemplar pies derechos de refuerzos para puertas los cuales deberán ir sujetos con tornillos lenteja de 8x1/2 PB ZC, la solera inferior deberá ir fijada al piso con el material idóneo al existente. Separación de pies derechos y cadenas, según normas de los fabricantes de los materiales de revestimientos, la cual, no será inferior a 40 cm a eje, adaptándose en los vanos. Se considera lana mineral 80mm para la aislación. Se contempla la instalación de ventanas según ítem 6.4.

6.2.2 Terminaciones.

Se consideran las terminaciones para todas las uniones de los elementos y pintura según ítem 5.1.4 de esta EETT.

6.3 Puertas.

6.3.1 Ampliación Vano puerta comedor.

Se considera la ampliación del vano del ancho actual a 0,95cm libres, en la puerta de acceso al comedor de la funcionarias, según lo indicado en planos. La superficie deberá quedar perfectamente lisa y aplomada, lista para recibir el nuevo marco y puerta a instalar en el recinto.

6.3.2 Puerta P02 y marco (Incluye Quincallería).

Se considera la instalación de puerta interior de madera HDF de 0,9m x 2,0 m x 0,04 m, fijada con 3 bisagras de 3 ½ x 3 ½ nuevas. El marco será de madera tipo finger o lenga, con centros económicos de 1 1/2x 4" de una sola pieza.

Se contempla cerradura con caja de acero estampado, con cilindro interior y exterior, picaporte reversible, cerrojo de 2 vueltas con tres llaves y manilla.

6.4 Ventanas.

6.4.1 Retiro y cambio de ventana existente.

Se considera el retiro y modificación de ventana existente para la unión perpendicular del tabique de la sala de primeros auxilios. La modificación de permitir la correcta operatividad de las ventanas existentes.

6.4.2 Ventana en tabique 2.50x1.50.

Se considera la confección e instalación de ventana fija de aluminio negra, según plano.

6.4.3 Ventana en tabique 0.5x1.50.

Se considera la confección e instalación de ventana fija de aluminio negra, según plano.

6.5 Instalación Eléctrica.

6.5.1 Equipo de iluminación.

Se considera la modificación de la iluminación eléctrica existente del patio cubierto, para diferenciar, mediante interruptor instalado a 1,3 m de alto desde NPT, las luces del patio cubierto con el recinto de la sala de primeros auxilios.

6.5.2 Enchufe.

Se considera la instalación eléctrica de un enchufe triple, instalado a 1,3 m de alto desde NPT y ubicado según plano.

7 SEÑALÉTICA.

Como parte de esta partida, se consulta la instalación de señalética de seguridad dentro y fuera del edificio en base a como mínimo los siguientes íconos:

- Vía de evacuación (en pasillo graderías indicando dirección hacia puertas)
- Salida (sobre puertas de acceso y salida al recinto, por cara interior)
- Empujar para abrir (en puertas de salida, por cara interior)
- Área energizada (en tablero circuitos eléctricos)
- Baño accesible (baño de párvulos y adultos)
- Estacionamiento accesible
- Plano inclinado (indicando % de pendiente)
- Rampa (indicando % de pendiente)
- Puerta Accesible (Indicando ancho de libre paso)

Cada uno de estos elementos de señalética será instalado en base a placa metálica, en dimensiones y colores oficiales definidos por la Norma Chilena.

8 ASEO GENERAL Y ENTREGA DE OBRA

La recepción de la obra estará a cargo de la inspección técnica. Todo lo que requiera de aclaración y/o modificación a estas especificaciones, serán resueltas por los profesionales responsables de los proyectos con el V.B. del mandante y se anexará por escrito a ellas.

La empresa contratista al momento de la recepción provisoria de la obra deberá entregar los recintos limpios, habiéndose retirado todas las herramientas y materiales constructivos sobrantes del proceso de ejecución y que no correspondan a la obra terminada. Todos los componentes de la obra deberán entregarse en perfecto estado de terminación, funcionalidad y limpieza. Se deberá entregar al ITO de la obra, dos copias de las llaves como mínimo, de todas las cerraduras nuevas de puertas y portones instalados.

JOSÉ GUTIÉRREZ CALQUÍN
ARQUITECTO DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FISICOS EDUCATIVOS

LUIS VASQUEZ URBINA
JEFE DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FISICOS EDUCATIVOS
FUNDACION INTEGRAL – REGION DE AISEN