

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2018

LICITACIÓN N°2

OBRAS EXTERIORES Y ACCESIBILIDAD "TÍA NORA"
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FÍSICOS EDUCATIVOS
FUNDACIÓN INTEGRAL / REGIÓN DE AYSÉN

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas regirán para las obras de “OBRAS EXTERIORES Y ACCESIBILIDAD” para EL Jardín Infantil “Tía Nora”, ubicado en Puyuhuapi, comuna de Cisnes, XI Región.

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

Legislación Vigente

Ley general de Urbanismo y Construcciones

Ordenanza General de Urbanismo y Construcción

Ordenanza Local del Plan Regulador

Leyes, Decretos o Disposiciones Reglamentarias vigentes relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones fiscales y municipales.

Reglamentos para Instalaciones Sanitarias (RIDAA)

Reglamentos de la Superintendencia de Electricidad y Combustible.

Normas de Seguridad

Normas atinentes al proyecto, D.S. 548; 393.

Discrepancias

Cualquier discrepancia que surja o cualquier omisión que se presente entre los planos, especificaciones, detalles, etc, deberá ser definida por el Arquitecto Proyectista.

1. AMPLIACIÓN SALA DE HÁBITOS HIGIÉNICOS.

1.1. Demolición.

Se considera el retiro de tabiques y ventanas existentes, según lo indicado en planos. Se considera la modificación de la techumbre y la reutilización de la cubierta y ventana, según planos, además de la intervención de todos los elementos a modificar junto con su posterior reinstalación. El retiro no debe afectar la estabilidad estructural del edificio. Considera traslado a botadero todo material de desecho.

1.2. Estructura de piso.

Se considera la ampliación de la superficie de piso, según plano. Para ello se contempla su estructura en base a cimiento, sobrecimiento y radier de hormigón. Considerar Nch N°170 de hormigón.

1.2.1. Cimiento y Sobrecimiento.

Se considera la construcción de cimiento y sobrecimiento de hormigón armado, según detalle. La dosificación mínima será de 170 kg. de cemento por m³. Cuando se consulte desagües e instalaciones de cañerías tanto de agua potable, alcantarillado como eléctricas, se debe considerar sus respectivos pasos según proyecto.

1.2.2. Relleno compactado, Cama de ripio y Estabilizado.

Se considera la compactación mecánica del suelo natural de la superficie del radier. Sobre la compactación considera una capa de gravilla compactada de 5 cms. de espesor. Sobre la capa de gravilla considera estabilizado compactado húmedo de 5 cms. de espesor.

1.2.3. Lámina de polietileno.

Se considera la colocación de lámina de polietileno de 0,1 mm de espesor, sobre la cama de estabilizado, sin tensión con la finalidad de que se adecue a las irregularidades de la superficie, los traslapes serán de 0,20 m. Esta deberá cubrir la base de ripio y la cara vertical interior del sobrecimiento y de las cadenas de fundación.

Al momento de hormigonar el contratista deberá tomar las precauciones necesarias para evitar el deterioro o rotura de la lámina.

1.2.4. Radier.

Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 8 cms. y malla acma inserta unida a estructura existente. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. La superficie del radier debe quedar llana y horizontal sin resaltes ni imperfecciones que impidan la correcta instalación del revestimiento de piso. El nivel del radier debe considerar el nivel de piso terminado para que el revestimiento de piso quede a la misma altura del nivel de piso terminado de la construcción existente. Consulta el retiro y/o traslado de los elementos que se encuentren dentro del área a intervenir, con solución previamente consultada a la ITO. Las obras de hormigón deben alcanzar los tiempos de curado adecuados, según recomendaciones del fabricante de cemento, y será de responsabilidad exclusiva del contratista el retiro posterior de todos los moldajes instalados, más las terminaciones de superficies.

1.3. Tabiques.

1.3.1. Estructura de Tabiques

Se consulta la modificación de tabiques existentes. Se utilizará estructura de acero galvanizado tipo *Metacom* 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), 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. Considera la reinstalación de la ventana existente.

1.3.2. Revestimiento zona húmeda.

Se consultan planchas de fibrocemento base para cerámico de 6 mm de espesor (Permanit Ceramic Base). Se fijarán con tornillos de rosca fina de 6 x 1 ¼". Sobre las planchas de fibrocemento se consulta la instalación de revestimiento cerámico para muro de 20x30 cms. de primera clase, color blanca, marca cordillera o superior calidad, cubriendo igual altura de revestimiento existente. Su instalación se realizará con pegamento especial o superior calidad, de acuerdo a especificaciones del fabricante, se exigirá fragüe como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

1.3.3. Revestimiento exterior.

Se consulta encamisado con planchas OSB de 9,5 mm colocadas mediante tornillos autoperforantes, cabeza plana ranurado Philips de 1", 1 ½", 1 5/8" a 30 cm. como máximo. Sobre revestimiento de OSB considera fieltro asfáltico liso, y sobre éste considera revestimiento de fibrocemento tipo northway con veta imitación madera, la instalación debe ser puesto de forma horizontal continuando el revestimiento existente.

1.4. Complejo de Techumbre.

1.4.1. Estructura de Techumbre.

Contempla el retiro de techumbre a modificar, según corresponda. Consulta estructura de cerchas horizontales de pino radiata IPV, de sección 25 x 140 mm (1" x 6"), separadas cada 0,5 m. Costaneras y listoneado (soporte de plancha), de pino radiata IPV, de sección 45 x 45 mm (2" x 2") separadas cada 0,6 m. Como aislación lleva lana de vidrio Aislanglas ® de Volcán, tipo rollo libre de 100 mm de espesor y coeficiente R100 = 235 sobre el cielo.

1.4.2. Cubierta.

La cubierta considera la reutilización de las planchas de zinc retiradas y nuevas planchas de igual características para completar superficie faltante, fijadas a las costaneras con tornillos de 2 1/2 x 12 zincados para techo con golillas diamantada y fieltro, bajo la plancha se instala un fieltro asfáltico Volcán de 15 Lb. Se debe asegurar la impermeabilización de la cubierta a todas las uniones con sellador tapagoteras.

1.4.3. Cielo.

Consulta cielo con planchas de yeso cartón Volcanita ® Std de 12 mm de espesor, fijadas al listoneado por medio de tornillos N° 6 x 1 1/4 , tipo punta fina rosca gruesa, distanciados cada , 15 cm por el perímetro de la plancha y cada 20 cm por el interior de la plancha. 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 o continuar con igual terminación existente.

1.4.4. Hojalatería.

Considera hojalatería galvanizada de 0,4 mm de espesor para caballetes, limahollas y bajada de aguas lluvias, junto con la correcta reinstalación de todas sus partes. Toda hojalatería debe ser pre-pintada de color según cubierta.

1.5. Pintura.

Se considera pintura para las superficies intervenidas. Considera pintura óleo para revestimiento exterior y esmalte al agua para revestimiento interior, como mínimo se aplicarán dos manos de pintura. 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.

1.6. Revestimiento de Piso.

Considera revestimiento de cerámica de mismas características a revestimiento de piso existente. Considera fragüe de mismo color existente. Se debe asegurar la continuación de piso existente, sin uniones.

1.7. Instalación de huincha antideslizante.

Considera retiro de huincha antideslizante existente. Se implementará nueva huincha antideslizante de alta resistencia al tráfico para el piso de la superficie que enfrenta la tineta y el mudador, cubriendo un ancho de al menos 50 cms. de profundidad.

1.8. Modificación red agua potable 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 de los artefactos.

1.8.1. Retiro de red.

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.

1.8.2. Embutido en tabique.

Se considera la instalación de la red de agua potable para alimentar los artefactos, incluyendo llave de paso a cada uno de los artefactos sanitarios, más la extensión de agua potable fría y caliente, con su llave de paso correspondiente al alcance.

1.8.3. 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.

1.9. Modificación de alcantarillado.

Considera la construcción de cámaras de alcantarillado de hormigón para el desagüe de todos los artefactos de la sala de hábitos higiénicos, tanto de los artefactos existentes como los nuevos artefactos a instalar, según proyecto de alcantarillado. Se consulta ramal de tubo de PVC de 110mm con pendiente mínima de 3%, se considera tubería de PVC de 40 mm para el desagüe de

lavamanos y PVC de 110 mm para inodoro. Se consulta tubería de ventilación de PVC de 75 mm. mín. y retiro de ventilación existente.

1.10. Artefacto Lavamanos adulto.

Se considera la instalación de 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, con sifón metálico cromado embutido a muro. Será conectado a la red de agua potable fría y caliente con sus llaves de paso respectivo, asegurando su correcto funcionamiento.

1.11. Artefacto Inodoro párvulo.

Considera retiro e instalación de inodoro para párvulo. Considera llave de paso por cada inodoro. Será conectado a la red de agua potable fría y alcantarillado existente, asegurando su correcto funcionamiento.

1.12. Barra de seguridad de inodoro párvulo accesible.

1.12.1. Barra Fija horizontal.

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

1.12.2. Barra Abatible.

Considera la instalación de una barra abatible al costado que enfrenta el espacio de transferencia lateral del inodoro de párvulo accesible. La barra será abatible de acero inoxidable plateada y estará fija a la pared del recinto mediante un anclaje resistente. Tendrá una altura terminada de 0,60 cm y se ubicará a 0,40 m del eje del inodoro. Su diámetro será de 3,5 cm.

1.13. Barra de apoyo lateral para Tineta.

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.

1.14. Modificación de Puerta.

Se considera la instalación de vidrio superior en puerta existente de la Sala de Hábitos Higiénicos. Considera vidrio simple fijo, junto con marco de madera, pintura y sello por todo el perímetro. Consulta film de seguridad para toda la superficie. La puerta además contempla celosías de ventilación en su parte inferior y plancha de acero galvanizado, según detalle.

2. OBRAS EXTERIORES.

2.1. Modificación de Rampa de Acceso.

2.1.1. Demolición Rampa Existente.

Se considera la demolición de la rampa y pavimento existente, según planos. Incluye el retiro de barandas y pasamanos. Se incluye el retiro de escombros a botadero.

2.1.2. Construcción de Rampa de Acceso Principal.

Se considera la construcción de la rampa con muros de contención de hormigón con malla *acma* C 92 dispuesto verticalmente, perimetrales a la rampa con sus respectivos moldajes, según detalles, consulta un ancho de 15cms. Se considera una fundación para los muros, de al menos 20 cms. bajo el nivel del terreno natural. Debe considerar perfil de acero tubular cuadrado de 500x500x20 mm. empotrado horizontal a lo largo del descanso y de la rampa para que sirva de apoyo para unión de barandas y pasamanos, por lo que se debe considerar soldar este perfil de apoyo a la armadura del hormigón armado. 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 con **pintura color amarillo** para exteriores, además de permitir el desagüe de las aguas lluvias con una pendiente de 1% en los planos horizontales.

2.1.3. Pasamanos de la Rampa de Acceso.

La rampa considera 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 la salida de la rampa. El diámetro de los pasamanos se especifica en detalle. Se considera baranda con trama de perfiles metálicos según detalle, no se permite separaciones mayores a 9 cms. 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 resaltes, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpen el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido.

2.1.4. Escalera de acceso.

Consulta la construcción de escalera de hormigón, según detalle. Considera la instalación de barra de seguridad como pasamanos fijada a estructura de muro, según detalle. Considera la instalación de huella podotáctil con baldosa táctil tipo MINVU 0 color amarillo del ancho de la escalera y de profundidad de 60 cms tanto al comienzo como al final de la escalera.

2.1.5. Extensión bajada de aguas lluvias.

Considera la canalización de la bajada de aguas lluvias existente ubicada en el acceso, extendiendo su desagüe bajo pavimento de radier con pendiente hacia terreno natural con PVC de 75mm. Consulta la instalación de pileta de PVC de 110x75 mm con tapa de rejilla a nivel de piso terminado.

2.1.6. Pavimento de Acceso.

Considera la demolición de pavimento modificado junto con la eliminación de escombros. Consulta construcción de pavimento con radier de hormigón de 255 kg/cem/m³ y de un espesor de 8 cm. hasta unir con pavimento existente, sin resaltes, solo considera junta de dilatación con corte diamantado. La superficie debe quedar rugosa y permitir el desagüe de las aguas lluvias con una pendiente de 1% impidiendo la acumulación de aguas. Las obras de hormigón deben alcanzar los tiempos de curado adecuados, según recomendaciones del fabricante de cemento, y será de responsabilidad exclusiva del contratista el retiro posterior de todos los moldajes instalados, más la terminación de superficies.

2.2. Pavimento Evacuación Patio cubierto.

Considera la confección de pavimento de evacuación de radier de hormigón, según especificaciones del ítem anterior 2.1.6 "Radier de Acceso" de esta EETT.

2.3. Cierre Perimetral Patio de Juegos.

Se considera la construcción de una reja y portón con cerradura de estructura metálica de 1,4 m de altura (medida debe ser corregida en terreno), con pilares de 75x75x3mm, fundado en hormigón. Tanto la reja como el portón tendrán alma de malla electrosoldada en marco de perfiles de ángulo de 30x30x2 mm. Consulta cerradura sobreponer.

2.4. Clausura de Fosa Séptica y Pozo Absorbente.

Esta partida se condiciona con realizar previamente la modificación del alcantarillado de la Sala de Hábitos Higiénicos, verificando que la fosa séptica se encuentre inhabilitada para recibir aguas servidas. Consulta el vaciado de la fosa y del pozo, junto con el retiro de los ductos de ventilación inutilizados, luego consulta el relleno de la fosa séptica y del pozo absorbente con tierra sin material orgánico y cal. Considera volver a taptarla y nivelar el terreno natural con el mismo material retirado.

3. OBRAS INTERIORES.

3.1. Red Húmeda.

Se considera la modificación del tabique para adaptar el gabinete de la red húmeda, asegurando su impermeabilidad. Considera todas las obras necesarias para el correcto funcionamiento de la RED HUMEDA, cuyas instalaciones deberán ajustarse a normativa vigente, además de los insumos que la componen. Las obras deberán ser ejecutadas por personal autorizado correspondiente y según normativa vigente de obras sanitarias.

Contempla gabinete estándar, según detalle, pitón, carrete y manguera de especificaciones según Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado (RIDAA).

Se deberá contemplar cambio de medidor acorde al gasto requerido incluyendo red húmeda e eliminación de los existentes según lo indique la empresa sanitaria.

3.2. Modificación enchufes eléctricos.

3.2.1. Enchufes de Patio cubierto

Se considera modificar la altura de los enchufes eléctricos del patio cubierto a 1,30 m desde NPT. Se considera extender la instalación y continuar con el embutido. Se consulta las terminaciones de revestimiento y de pintura similar a la existente. De ser necesario se debe reemplazar el sistema eléctrico existente.

3.2.2. Enchufes de Sala de Actividades.

Se considera modificar la altura de los enchufes eléctricos del patio cubierto a 1,30 m desde NPT. Se considera extender la instalación y continuar con el embutido. Se consulta las terminaciones de revestimiento y de pintura similar a la existente. De ser necesario se debe reemplazar el sistema eléctrico existente. Los enchufes eléctricos que no sean posibles modificar su altura, deberán ser retirados para inhabilitar su funcionamiento, ante lo cual considera las terminaciones de revestimiento y de pintura similar a la existente.

3.2.3. Enchufe Sala Cuna.

Se considera la instalación de un enchufe eléctrico triple embutido en Sala Cuna, según plano. Se debe conectar de sistema eléctrico existente con conexión a tierra y con caja de derivación. Contempla las terminaciones de revestimiento y de pintura similar a la existente, además de las reparaciones necesarias.

4. ENTREGA DE OBRAS.

4.1. Aseo general y entrega de obras.

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 MANUEL GUTIÉRREZ

PROFESIONAL DE INFRAESTRUCTURA
DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FÍSICOS EDUCATIVOS

LUIS VASQUEZ URBINA

JEFE DEPARTAMENTO DE ESPACIOS FISICOS EDUCATIVOS
FUNDACION INTEGRA – REGION DE AYSÉN

Coyhaique, agosto del 2018.-