

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2019

OBRAS EXTERIORES Y ACCESIBILIDAD “BAMBI”
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 “BAMBI”, ubicado en PUERTO IBÁÑEZ, comuna de RÍO IBÁÑEZ, 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 Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado.

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.

Para la ejecución de las obras, se considera trasladar el funcionamiento del nivel Heterogéneo a otro establecimiento, el nivel Sala Cuna seguirá funcionando en el jardín infantil, por lo que las obras deberán coordinarse con la directora del establecimiento. Se destinarán recintos para almacenar el material y mobiliario que no sea trasladado. El contratista será responsable del material y/o mobiliario deteriorado y/o extraviado.

Si el funcionamiento del jardín infantil se traslada en su totalidad a otro establecimiento, el contratista será responsable de pagar las cuentas de electricidad y de agua potable desde el momento de la entrega de terreno, estableciendo en el libro de obras el registro de las lecturas de ambos servicios, hasta el término de las obras sin observaciones.

CUMPLIMIENTO NORMATIVO (DS 47 Y DS 548)

1. OBRAS INTERIORES.

1.1. Muros y Tabiques.

1.1.1. Demolición de Muros.

Se consulta la demolición de muros de hormigón existentes a modificar, según planos de arquitectura, además considerar planos de estructura. El retiro no debe afectar la estabilidad estructural del edificio. Considera traslado a botadero de todo material de desecho.

1.1.2. Construcción de Muros.

Consulta la construcción de muros de hormigón armado, de acuerdo a proyecto de cálculo estructural.

1.1.3. Estructura de Tabiques.

Se consulta estructura metálica. Consta de montantes de acero galvanizado de 60 x 38 x 0,85 mm de espesor, separado cada 40 cm a eje y canales de 62 x 25 x 0,85 mm, ubicadas en la parte inferior y superior del tabique. Predomina lo indicado en proyecto de cálculo estructural.

Consulta aislación espacios libres en el interior del elemento, los cuales están rellenos con una aislación de lana de vidrio "Aislanglas Volcán", tipo rollo libre de 50 mm de espesor y factor R122.

1.1.4. Revestimiento Zonas Húmedas en Muros de Hormigón.

Se consulta revestimiento para zonas húmedas con planchas de fibrocemento base para cerámico de 6mm de espesor (Permanit Ceramic Base). Se fijarán a la estructura 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 la altura completa de la superficie del muro. Su instalación se realizará con pegamento especial, de acuerdo a especificaciones del fabricante, se exigirá fragüe mismo color de cerámica, como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

1.1.5. Revestimiento Zonas Húmedas en Tabiques.

Se consulta revestimiento para zonas húmedas cerámico para muro de 20x30 cms. de primera clase, color blanca, marca cordillera o superior calidad, cubriendo la altura completa de la superficie del muro. Previo a la instalación se debe asegurar la rugosidad de la superficie para permitir mejor adherencia. Su instalación se realizará con pegamento especial, de acuerdo a especificaciones del fabricante, se exigirá fragüe mismo color de cerámica, como así mismo óptima calidad en la instalación y terminación.

Consulta además instalar revestimiento para zonas húmedas en aquellas superficies que no poseen revestimiento de cerámicas al interior de los recintos húmedos.

1.1.6. Revestimiento Zonas Secas en Muros de Hormigón.

Considera revestimiento de plancha yeso cartón de 10 mm de espesor sujeto a la estructura mediante tornillos cabeza plana ranurado Philips de 1", 1 ½", 1 5/8" a 30 cm. como máximo, sellados con antioxidantes antes de pintar. Previo a plancha de yeso cartón considera lámina de polietileno de 0,1 mm de espesor como barrera de humedad, cubriendo toda la superficie del muro.

Todas las superficies nuevas e intervenidas deberán ser pintadas con esmalte al agua, de color a indicar por ITO. También considera pintura los marcos y molduras nuevas y/o intervenidas, de color a indicar por ITO. Como mínimo se aplicarán dos manos de pintura. 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.

1.1.7. Revestimiento Zonas Secas en Tabiques.

Se consulta encamisado con planchas OSB de 9,5 mm colocados mediante tornillos autoperforantes, cabeza plana ranurado Philips de 1", 1 1/2", 15/8" a 30 cm. como máximo. Sobre revestimiento de OSB considera revestimiento de plancha yeso cartón de 10 mm de espesor de borde rebajado 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 junta invisible se ejecutará estrictamente con los materiales indicados por el fabricante.

Todas las superficies nuevas e intervenidas deberán ser pintadas con esmalte al agua, de color a indicar por ITO. También considera pintura los marcos y molduras nuevas y/o intervenidas, de color a indicar por ITO. Como mínimo se aplicarán dos manos de pintura. 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.

1.1.8. Revestimiento Exterior.

Se consulta revestimiento exterior para las superficies nuevas e intervenidas con tablero estructural OSB de 11,1 mm, sujetos a la estructura mediante tornillos cabeza plana y tarugos 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 con la disposición del revestimiento existente.

Todas las superficies nuevas e intervenidas deberán ser pintadas con óleo exterior, de color a indicar por ITO. También considera pintura los marcos y molduras nuevas y/o intervenidas, de color a indicar por ITO. Como mínimo se aplicarán dos manos de pintura. 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.

1.2. Piso.

1.2.1. Estructura de piso.

Se considera la ampliación de la superficie de piso, según plano. Para ello se contempla estructura en base a cimiento, sobrecimiento y radier de hormigón. Considerar Nch N°170 de hormigón. Sobre esta especificación técnica predomina lo que indique el proyecto de cálculo estructural.

1.2.1.1. Cimiento y Sobrecimiento.

Se considera la construcción de cimiento y sobrecimiento de hormigón armado, según proyecto de ingeniería. Cuando se consulte desagües e instalaciones de cañerías tanto de agua potable, alcantarillado como eléctricas, se debe considerar sus respectivos pasos según proyecto.

Si el proyecto consulta cimiento y sobrecimiento en sectores con radier interior, se deberá cortar el pavimento para cumplir con la construcción de fundaciones, según proyecto de cálculo estructural, con sus dimensiones y especificaciones técnicas.

1.2.1.2. 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.

1.2.1.3. 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.

1.2.1.4. Radier.

Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 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.

1.2.2. Revestimiento de Piso Zonas Secas.

Consulta el retiro de los pavimentos existentes que se intervienen según planos. Considera revestimiento de piso flotante de 8 mm de espesor, con resistencia a alto tráfico de tonalidades claras, consultar previamente con ITO. Se considera, previamente a la instalación del piso, la colocación a toda la superficie de espuma niveladora metalizada. Se debe asegurar la continuación de piso existente, con cubrejuntas. La instalación es de acuerdo a instrucciones del fabricante.

Se consultan las terminaciones de las uniones de pisos y de todos los elementos intervenidos. Se consulta la instalación de guardapolvos tipo G-3 de 3/4"x3" de madera en todos los recintos de cambio de piso. Se considerará su anclaje a la estructura de tabiques mediante adhesivo de silicona de montaje. Se consultan en todos los encuentros de revestimientos de pisos de los espacios y recintos modificados, la instalación de cubrejuntas de pvc fijados mediante tornillos al piso existente. Se deberá procurar la correcta nivelación de los encuentros y de los cubrejuntas evitando cualquier arista filosa que pueda generar riesgo para los párvulos. Se considera perfil ángulo terminación aluminio para los términos de piso.

1.2.3. Revestimiento de Piso Zonas Húmedas.

Consulta el retiro de los pavimentos existentes que se intervienen según planos. Considera revestimiento de Cerámica 40x40 cm blanco Karson. Considera sellar desagües que queden inutilizados. Considera fragüe de mismo color a cerámica. Se debe asegurar la continuación de piso existente con cubrejuntas de pvc fijados mediante tornillos al piso existente.

1.2.4. Huincha antideslizante en Servicios Higiénicos.

Consulta huincha antideslizante en Servicio de Hábitos Higiénicos. Considera huincha antideslizante de alta resistencia al tráfico para el piso de la superficie que enfrenta los artefactos sanitarios, cubriendo un ancho de al menos 50 cms. de profundidad.

1.3. Complejo de Techumbre.

1.3.1. Estructura de Techumbre.

La estructura de la techumbre se debe regir por lo especificado en proyecto de cálculo estructural. Toda modificación debe resguardar la estabilidad estructural con previa consulta a la ITO.

Consulta aislación lleva lana de vidrio Aislanglas ® de Volcán, tipo rollo libre de 100 mm de espesor y coeficiente R100 = 235 sobre el cielo.

1.3.2. Cubierta.

La cubierta considera planchas de zinc de igual características a cubierta existente para continuar con superficies ampliadas, fijadas a la estructura 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 tapagotas.

1.3.3. Cielo.

Consulta cielo con planchas de yeso cartón Volcanita® Std de 12 mm de espesor, fijadas a la estructura 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 caso de no existir estructura de cielo falso, se debe considerar su construcción de mismas características a la existente. 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.

Todas las superficies nuevas e intervenidas deberán ser pintadas con esmalte al agua, de color a indicar por ITO. También considera pintura los marcos y molduras nuevas y/o intervenidas, de color a indicar por ITO. Como mínimo se aplicarán dos manos de pintura. 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.

1.3.4. Sistema de Aguas Lluvias.

1.3.4.1. Hojalatería.

Considera hojalatería galvanizada de 0,4 mm de espesor para caballetes, limahollas y canaletas de muro corta-fuegos junto con la correcta reinstalación de todas sus partes. Toda hojalatería debe ser pre-pintada con pintura anticorrosiva, color a indicar por ITO.

1.3.4.2. Bajada de Aguas Lluvias.

Consulta canaletas y bajadas de aguas lluvias de PVC. Las sujeciones y uniones deben considerar todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento, según instrucciones del fabricante.

1.3.4.3. Soporte acceso a ductos de humo.

Consulta soporte metálico con escalerilla fijada a estructura de techo, con la finalidad de alcanzar los ductos humos sin perjudicar la cubierta.

1.4. Especialidades.

1.4.1. Agua potable, Alcantarillado y Aguas Lluvias.

Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, y en caso de modificación de un proyecto original, se indicará toda modificación que se hubiese introducido.

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Agua potable

El proyecto de agua potable se hará conforme a reglamento de instalaciones domiciliarias de agua y alcantarillado RIDAA.(DS 50/2003).

Deberá considerar uso de cañería cobre para agua fría y caliente.

Se solicita que el proyecto de Agua Potable contemple los siguientes ítems:

Agua fría

- Medidores.
- Filtro de medidor
- Nicho de albañilería, que deberá albergar el medidor y el filtro, según especificación incluida en el presente documento.
- Cañerías.
- Fittings. Arranque Domiciliario.
- Llaves de riego para todas las zonas ajardinadas y huertos, incluyendo manguera de riego de 15 metros de longitud y su correspondiente colgador, instalado a una altura superior a 1,50 metros.

- Sistema de riego por aspersores enterrados, para las zonas ajardinadas y de huertos.

Agua Caliente:

- Aislación Térmica
- Considerar en Sala de Mudanças Y Hábitos Higiénicos” y “Sala de Hábitos Higiénicos” una llave de paso por artefacto y una general por recinto.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación y/o planos correspondientes al proyecto de instalación que realizará el contratista.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

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

Se considera el suministro e instalación de filtro de agua, incluido en las presentes EE.TT.

Alcantarillado

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación y/o planos correspondientes al proyecto de instalación que realizará el contratista.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

Dentro del proyecto de alcantarillado a realizar por el contratista, habrá que considerar:

- Cámaras de Inspección de acuerdo a norma.
- Cámara desgrasadora.
- Tuberías ejecutadas en PVC de acuerdo a norma..

Proyecto de Aguas Lluvia

Se deberá considerar las indicaciones señaladas en el proyecto de evacuación de aguas lluvias, que deberá realizar el contratista, el cual entre otros aspectos, determinará en detalle los siguientes elementos como mínimo:

C.1. Cámaras de inspección con rejilla metálica

Por cada bajada se consulta cámara de inspección de albañilería estucada con mortero arena cemento 1:3, de dimensiones 30 x 30 x 40 cm; se dispondrá sobre ésta bastidor de ángulo metálico galvanizado 30x3 rejilla de pletinas 30x3.

C.2. Tuberías

Se consulta tuberías de PVC 110 mm las cuales egresarán de las cámaras a una altura de 5 cm desde el fondo para provocar un embancamiento de material solido proveniente de las techumbres. Deberán quedar correctamente emboquilladas a las cámaras.

Dichas tuberías conectarán con los pozos de drenaje a construir, donde quedarán correctamente emboquilladas.

C.3. Drenes

En los sectores que sea necesario según el proyecto de evacuación de aguas lluvias a realizar por el contratista, se considera el cálculo de drenes en función del terreno, del que se calculará el coeficiente de absorción de acuerdo a la normativa vigente, para determinar las dimensiones correctas del Dren.

La ejecución del dren considera el suministro e instalación de malla geotextil 300 gr/m², suministro y colocación de áridos (bolones 50%, grava 25%, gravilla 10% y arena 10%) y el suministro de maicillo atendiendo a las presentes especificaciones técnicas.

Al completar la colocación de áridos se debe sellar con la malla geotextil y rellenar la diferencia con maicillo.

Todo relleno debe ser compactado mecánicamente.

En el caso de que en este periodo llueva y terreno intervenido decante, se tendrá que rellenar y volver a compactar. 3

C.4. Pozos absorbentes

Se consulta la construcción de pozos absorbentes, en función del proyecto de evacuación de aguas que debe realizar el contratista.

1.4.1.1. Modificación Red de Agua Potable.

El contratista deberá considerar la extensión de las redes existentes de agua potable fría y caliente existente, así como la instalación de todas las conexiones que sean necesarias para el correcto funcionamiento de los artefactos sanitarios. La modificación de la red de agua potable debe regirse estrictamente a lo indicado en proyecto de agua potable aprobado (planos y especificaciones técnicas).

Considera red de agua potable fría y caliente embutida por la estructura con cañería PPR, por lo que se debe considerar la modificación de la red existente expuesta. Considera la modificación, reparación y terminaciones a las superficies intervenidas con consulta previa a la ITO.

1.4.1.2. Artefacto Lavamanos adulto accesible.

Se considera la instalación de lavamanos para adulto sin pedestal ni faldón con una altura libre de 0,7m desde 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.

1.4.1.3. Artefacto Inodoro párvulo.

Considera retiro y reinstalación de inodoro para párvulo existente. Considera llave de paso por cada inodoro y nuevo sello anti-fugas. Será conectado a la red de agua potable fría y alcantarillado existente, asegurando su correcto funcionamiento.

1.4.1.4. Artefacto Lavamanos párvulo.

Considera retiro e instalación de **lavamanos nuevo** para párvulo a modificar según plano. Consulta el retiro de mueble para lavamanos existente, se reemplaza por pedestal de losa cortado, verificando la altura de lavamanos según detalle. Considera llave de paso por cada inodoro. Será conectado a la red de agua potable fría y alcantarillado existente, asegurando su correcto funcionamiento.

1.4.1.5. Barra Fija horizontal.

Considera la instalación de una barra de seguridad, a un costado del inodoro de párvulo. La barra será recta horizontal de acero inoxidable plateada de 60 cms. marca *Donner*, y estará fija a la pared del recinto mediante un anclaje resistente. Tendrá una altura terminada según detalle.

1.4.1.6. 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. Se ubicará a 0,40 m del eje del inodoro. Su diámetro será de 3,5 cm. Tendrá una altura terminada según detalle.

1.4.1.7. Barra de apoyo lateral para tineta.

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

1.4.1.8. Modificación Tineta Baño de Párvulos.

Consulta la reinstalación de la tineta a posición indicada en plano. Considera todas las partes para el correcto funcionamiento, junto con llave de paso para agua potable caliente y fría. Considera la confección de nuevo faldón inclinado, según detalle. Consulta estructura en listoneado de madera de 2x2" con plancha base para cerámicos de fibrocemento de 6 mm de espesor, y con revestimiento de cerámica de 20x30 cms en todas sus caras. Considera celosía de aluminio de 20x30 cms. Se debe asegurar de no dejar cantos filosos y sello de silicona en unión con muro. Consulta nueva grifería con Juego de tina ducha marca Stretto modelo Versa Tina ducha.



Imagen de referencia.

1.4.1.9. Modificación Tineta de Sala de Mudar.

Consulta la reinstalación de la tineta a posición indicada en plano. Considera todas las partes para el correcto funcionamiento, junto con llave de paso para agua potable caliente y fría. Considera la confección de nuevo faldón inclinado, según detalle. Consulta estructura en listoneado de madera de 2x2" con plancha base para cerámicos de fibrocemento de 6 mm de espesor, y con revestimiento de cerámica de 20x30 cms en todas sus caras. Considera celosía de aluminio de 20x30 cms. Se debe asegurar de no dejar cantos filosos y sello de silicona en unión con muro. Consulta nueva grifería con Juego de tina ducha marca Stretto modelo Versa Tina ducha.

1.4.1.10. Instalación de lavadero.

Consulta instalación lavadero nuevo con atril metálico 66x50x87 cms. Considera sifón a muro, junto con extensión de la red de agua potable, con llave de jardín 1/2" HE bronce marca Stretto o superior calidad para agua fría y otra para agua caliente con altura de 1,15 m. y las respectivas llaves de paso para agua caliente y fría.



1.4.1.11. Instalación de lavamanos adulto Baño de párvulos.

Consulta el retiro de lavamanos existente y la instalación de nuevo lavamanos con pedestal de loza. Considera sifón, junto con extensión de la red de agua potable fría y caliente, con llave monomando y las respectivas llaves de paso.

1.4.1.12. Traslado de lavamanos en Sala de Mudar.

Consulta el retiro de lavamanos existente y su reinstalación en ubicación indicada en el plano. Considera la reutilización de todas sus partes para el correcto funcionamiento. Considera el traslado del desagüe para coincidir con el pedestal, además de la reposición del revestimiento de piso y muro intervenido.

1.4.2. Red húmeda.

Consulta proyecto de Agua Potable en caso de ser proporcionado. 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).

Extracto de artículo N°53 del RIDAA:

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

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

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

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

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

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

1.4.3. Modificación de alcantarillado.

El contratista deberá considerar la modificación del sistema de alcantarillado, el cual debe regirse estrictamente a lo indicado en proyecto de alcantarillado aprobado (planos y especificaciones técnicas).

Considera el retiro y/o clausura de la red de alcantarillado existente sin uso. Se debe respetar el nuevo trazado de alcantarillado, por lo que cualquier adaptación y modificación a lo proyectado debe ser consultado previamente a la ITO.

1.4.4. Electricidad.

Será obligación del contratista facilitar a Fundación Integra el correspondiente certificado de instalación eléctrica (TE1), sin el cual, no se considerará que el contrato de obras esté finalizado.

En el caso de que sea necesario un aumento de potencia eléctrica del suministro actual, será responsabilidad del contratista la tramitación y pago de todos los trámites para la realización de la misma. No se considerará que el contrato de obras esté finalizado, si no se presenta el correspondiente certificado de aumento de potencia facilitado por la compañía suministradora (además del correspondiente TE1).

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

Se hace especial referencia a que, para la instalación eléctrica, todos los conductores empleados deben de ser conductores EVA, libres de halógenos, atendiendo al oficio 4979 de la SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), que obliga a los instaladores eléctricos, empresas constructoras y entidades de agrupación de profesionales del área eléctrica y de la construcción el uso del conductor EVA indicadas en la tabla 8.6ª de la norma NCH Elec. 4/2003.

No se aceptará ninguna instalación eléctrica cuyos conductores no sean EVA, y será por cuenta del contratista la sustitución de todos los conductores, y todas las actuaciones complementarias, para que dichas instalaciones se ajusten al requerimiento mencionado.

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

Se debe considerar alimentadores en cable Eva libre de halógenos de aislación y chaqueta de Etil Vinil acetato según corresponda, para el consumo de circuitos distribuidos en Iluminación, Enchufes de Fuerza y Computación, permitiendo de esta manera una mejor distribución de las cargas. En cuanto a las protecciones, la elección de los interruptores termomagnéticos o disyuntores se realizara sobre la base de lo solicitado en proyecto.

Se debe considerar nueva línea general de alimentación desde el empalme, nuevo poste metálico de soporte interior y tablero general monofásico.

Considera cable superflex de diámetro atendiendo al proyecto eléctrico, ducto de PVC de diámetro acorde al cable proyectado, caja estanca de 100x100 mm o superior, según las necesidades, y accesorio de montaje desde Empalme a TDA.

Se consulta el diseño, medición y cálculo de resistividad y construcción de Malla Tierra, con mejoramiento de suelo, si se requiere. La malla a tierra debe ser instalada en terreno natural con una cámara de registro y todas sus uniones y derivaciones, se realizaran mediante

soldadura Cadweld. Si el terreno no presenta buena conductividad, se considerará mejorar las

características de este, incorporando tierra vegetal a suministrar por el contratista, además toda la malla a tierra deberá ser tratada con solución Erico Gel.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el contratista.

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

Se deben utilizar los términos de referencia adjuntos para su ejecución y/o la aprobación de la ITO.

Se considera incluido todo el cableado, redes, canalizaciones, centros de alumbrado, enchufes, tableros, etc. para abastecer la nueva construcción, según normativa vigente y acorde a lo especificado en el proyecto de la especialidad que deberá generar el contratista.

Se consulta hacer la instalación con cable EVA 12 AWG para el caso de fuerza o enchufes y por cable EVA 14 AWG para alumbrado. Se atenderá al proyecto eléctrico realizado por el contratista, pero no se aceptaran conductores, con secciones menores a las indicadas.

Todas las uniones se realizarán en cajas de derivación, serán soldadas con estaño y protegidas con conectores de cable tipo FAST LINE o similar. La cantidad de tuberías que convergen a dichas cajas, no podrá ser mayor a cinco. Las cajas de derivación, se cerraran con tapa metálica y se fijaran a estas, mediante pernos galvanizados.

1.4.4.1. Modificación Sistema Eléctrico.

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

1.4.4.2. Equipo de iluminación estanco.

Considera la modificación del sistema eléctrico canalizado y embutido para adaptar la instalación de los equipos de iluminación y su correcto funcionamiento, según planos. Considera equipo estanco LED 16W con tubos Halux. Considera la instalación de kit para luz de emergencia, entregado por Fundación Integra, cuya instalación debe asegurar el funcionamiento del equipo de iluminación en caso de corte del suministro eléctrico.

1.4.4.3. Equipo de iluminación sobrepuesto.

Considera la modificación del sistema eléctrico canalizado y embutido para adaptar la instalación de los equipos de iluminación y su correcto funcionamiento, según planos. Considera panel sobrepuesto circular LED 18WBp.

1.4.4.4. Enchufe eléctrico.

Considera la modificación del sistema eléctrico canalizado y embutido para adaptar la instalación de enchufe eléctrico triple, según planos.

1.4.4.5. Extractor de aire mural.

Considera la instalación de extractor de aire mural eléctrico de 34W marca *S&P* o superior dispuesto en el cielo, según planos. Consulta encendido con interruptor de la iluminación del recinto, con canalización embutida.

1.4.4.6. Apliqué exterior.

Considera la instalación de apliqué tipo reflector para exterior LED 20 W marca Halux o superior, según ubicación graficada en planos.



1.4.5. Proyecto de Gas.

Consulta la elaboración de proyecto de gas y sus obras de ejecución de acuerdo a normativa vigente. Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto de gas licuado y tramitar sus aprobaciones al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones. (TC6)
Los planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. **Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras.** En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

1.4.5.1. Construcción caseta de gas.

Considera el retiro de caseta de gas existente y la caseta que quede inhabilitada, junto con sus redes en desuso. Consulta caseta de gas de albañilería construido con bloques de hormigón hechos a máquina, cuyas dimensiones son: 390x190x190 (mm). Mortero de pega de dosificación 1:3, cuyo espesor es de 10 mm aproximadamente. Consulta cubierta y puertas metálicas pintadas con esmalte anticorrosivo, con candado y portacandado. La construcción de la caseta de gas debe contemplar normativa vigente, incluyendo la señalética exigida.

1.4.5.2. Instalación de calefón.

Considera la desinstalación de calefón existente y su reinstalación en ubicación según se señala en planos. Esta partida considera la conexión al suministro de agua potable y gas, según proyecto de especialidades, además de los ductos de ventilación por sobre la cubierta, junto con todas sus partes para impermeabilización.

1.5. Puertas y Ventanas.

1.5.1. Puerta P1.

Considera puerta nueva HDF con marcos y pilastras de madera, con ventana superior fija, según detalle. Consulta vidrio simple con film de seguridad, con marco de madera y sello de silicona impermeable por el perímetro. Considera pintura esmalte al agua de color a consultar con ITO, al igual que marco de ventana. Considera celosía de aluminio de 20x30 cms. y plancha de acero galvanizado por ambas caras de la puerta, según detalle. Se consulta cerradura de acceso 960 U Scanavini libre paso, con excepción de puerta de oficina.

1.5.2. Puerta P2.

Considera puerta nueva HDF con marcos y pilastras de madera, según detalle. Considera pintura esmalte al agua de color a consultar con ITO, al igual que marco. Considera plancha de acero galvanizado por ambas caras de la puerta, según detalle. Se consulta cerradura de acceso 960 U Scanavini.

1.5.3. Puerta P3.

Considera puerta nueva HDF con marcos y pilastras de madera, según detalle. Considera pintura esmalte al agua de color a consultar con ITO, al igual que marco. Considera celosía de aluminio de 20x30 cms. y plancha de acero galvanizado por ambas caras de la puerta, según detalle. Se consulta cerradura de acceso 960 U Scanavini.

1.5.4. Puerta P4.

Considera puerta nueva HDF con marcos y pilastras de madera, según detalle. Considera pintura esmalte al agua de color a consultar con ITO, al igual que marco. Considera celosía de aluminio de 20x30 cms. y plancha de acero galvanizado por ambas caras de la puerta, según detalle. Se consulta cerradura de acceso 960 U Scanavini.

1.5.5. Sello de vanos.

Se consulta sellar vanos, según planos. Para ello considera ítem estructura de tabiques y revestimiento para zonas secas y zonas húmedas según corresponda.

1.5.6. Gancho de sujeción.

Considera gancho de sujeción para todas las puertas a la altura mínima de 1,3 mt desde NPT para mantener las puertas abiertas en su máxima apertura. Cuando la puerta no logre abrir hasta topar con un muro deberá considerar extensión con cadena metálica. Los soportes deben considerar tarugo mariposa para superficies sin estructura.

1.5.7. Bloqueador flexible.

Se considera la instalación de bloqueadores flexibles ubicados entre la pilastra y la puerta, según plano. El bloqueador se considera de material de goma con su lado liso a la vista, sujetos con perfiles metálicos o listones de madera en ambos extremos, considerando permitir la apertura completa de la puerta. La goma debe cubrir un alto de 1,2 m. desde el nivel de piso terminado (NPT).

1.5.8. Ventana V1.

Considera ventana corredera termo panel con marco de PVC color a indicar por ITO, según detalle. Considera marcos y pilastras de madera pintados de color según consulta a ITO. Considera todos los elementos de cierre. Consulta vidrio fijo inferior con film de seguridad en ambos lados, según detalle.

1.5.9. Ventana V2.

Considera ventana fija de termo panel con marco de PVC color a indicar por ITO, según detalle. Considera marcos y pilastras de madera pintados de color según consulta a ITO. Considera todos los elementos de cierre. Consulta vidrio con film de seguridad en ambos lados, según detalle.

1.5.10. Ventana V3.

Considera ventana proyectante termo panel con marco de PVC color a indicar por ITO, con vidrio exterior catedral, según detalle. Considera marcos y pilastras de madera pintados de color según consulta a ITO. Considera todos los elementos de cierre.

1.5.11. Ventana V4.

Considera ventana corredera de termo panel con marco de PVC color a indicar por ITO, con vidrio exterior catedral, según detalle. Considera marcos y pilastras de madera pintados de color según consulta a ITO. Considera todos los elementos de cierre.

1.5.12. Ventana V5.

Considera ventana proyectante termo panel con marco de PVC color a indicar por ITO. Considera marcos y pilastras de madera pintados de color según consulta a ITO. Considera todos los elementos de cierre.

1.5.13. Malla mosquitera.

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. Consulta ubicación y dimensiones según detalle de ventanas.

1.6. Mobiliario.

1.6.1. Instalación estante metálico.

Consulta para bodega de material didáctico, suministro e instalación de estante 60x150x176 cm metal gris Fixser. Incluye repisas de madera. Consulta sujeción a muro.



1.6.2. Instalación locker de aseo.

Consulta para sala de lavadero, suministro e instalación de locker metálico de aseo 50x56x180 cm metal gris. Consulta sujeción a muro.



<http://www.movilockers.cl/producto/lockers-aseo/#>

1.6.3. Instalación de mobiliario.

Consulta la instalación de artefactos y mobiliario necesario de fijar al muro. Considera fijar espejos en baño de párvulos y baño accesible, dispensadores de jabón y papel. Considera suministrar e instalar perchero en vestidor de manipuladoras. Considera suministrar e instalar espejo de 40x50 cm con marco de aluminio sobre lavamanos adulto de Sala de Hábitos Higiénicos, según detalle.

2. OBRAS EXTERIORES.

2.1. Cierre Perimetral.

2.1.1. Retiro cierre existente.

Considera el retiro del cierre perimetral existente, según se detalla en planos. Considera traslado a botadero de todo material de desecho.

2.1.2. Cierre metálico.

Se considera cierre metálico con pilares de acero de escuadría y distanciamiento según plano, con altura libre de 1,9 m y con sus extremos superiores tapados. Considera fundación de hormigón con 60 cms. de empotramiento mínimo al suelo natural. Consulta solerilla inferior prefabricada de hormigón con canto redondo, con tal de impedir el ingreso de animales. En caso de consultar desnivel del terreno, debe ser asumida la diferencia entre paños horizontales, no se permite perfilera con pendiente. Consulta cierre metálico, según se indica en plano.

2.1.3. Reposición portón metálico peatonal 1.

Consulta retiro de portón existente, con retiro de escombros a botadero autorizado. Considera portón peatonal metálico con cerradura Sobreponer Poli con caja para soldar, según detalle.

2.1.4. Reposición portón metálico peatonal 2.

Consulta retiro de portón existente, con retiro de escombros a botadero autorizado. Considera portón peatonal metálico con cerradura Sobreponer Poli con caja para soldar, según detalle.

2.1.5. Reposición portón acceso vehicular.

Consulta retiro de portón existente, con retiro de escombros a botadero autorizado. Considera portón peatonal metálico con cerradura Sobreponer Poli con caja para soldar, según detalle. La nueva estructura metálica debe afianzarse a pilares de ladrillo mediante adhesivo para anclaje, según instrucciones del fabricante.

2.1.6. Modificación portón acceso principal.

Considera el retiro de portón corredera existente, junto con todas sus partes. Considera la confección e instalación de portón de estructura metálica, según detalle. El portón debe considerar abatimiento hacia el exterior. La nueva estructura metálica debe afianzarse a pilares de ladrillo mediante adhesivo para anclaje, según instrucciones del fabricante.

Esta partida considera cerradura eléctrica sobreponer de marca Scanavini. Consulta Set 2 citófonos + placa alta voz metal modelo FFODP-RA01 marca Commax. Los citófonos deben ser instalados según lo indicado en plano.

2.1.7. Modificación portón acceso patio de servicios.

Considera el retiro de portón corredera existente, junto con todas sus partes. Considera la confección e instalación de portón de estructura metálica, según detalle. El portón debe considerar abatimiento hacia el exterior. La nueva estructura metálica debe afianzarse a pilares de ladrillo mediante adhesivo para anclaje, según instrucciones del fabricante. Considera cerradura Sobreponer Poli con caja para soldar.

2.2. Pavimentos.

2.2.1. Pavimento de hormigón Acceso Vehicular.

Consulta pavimento hasta conectar con vereda de espacio público. Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 cms. y malla acma inserta. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m3. La superficie del radier debe quedar llana y horizontal. El

nivel del radier debe considerar el nivel de piso terminado de piso adyacente. Considera junta de dilatación cada 5 ml como mínimo. 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.

2.2.2. Pavimento de hormigón Salida de Patio cerrado.

Consulta el retiro de pavimento existente. Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 cms. y malla acma inserta. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. La superficie del radier debe quedar llana y horizontal. El nivel del radier debe considerar el nivel de piso terminado de piso adyacente. Considera junta de dilatación cada 5 ml como mínimo. 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.

2.2.3. Pavimento de hormigón Salida de Sala cuna.

Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 cms. y malla acma inserta. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. La superficie del radier debe quedar llana y horizontal. El nivel del radier debe considerar el nivel de piso terminado de piso adyacente. Considera junta de dilatación cada 5 ml como mínimo. Consulta el retiro y/o traslado de los elementos que se encuentren dentro del área a intervenir, con solución previamente consultada a la ITO. Consulta excavación, ripio compactado de 5 cms de espesor y capa posterior de árido estabilizado compactado de 5 cms. de espesor. 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.

2.2.4. Pavimento de hormigón Acceso principal.

Consulta la demolición de pavimento existente. Consulta pavimento hasta conectar con vereda de espacio público. Considera la construcción de pavimento de radier para patio de servicios. Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 cms. y malla acma inserta. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. La superficie del radier debe quedar llana y horizontal. El nivel del radier debe considerar el nivel de piso terminado de piso adyacente. Considera junta de dilatación cada 5 ml como mínimo. 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.

2.2.5. Radier para pavimento de caucho.

Consulta escarpe y nivelación de terreno. Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 cms. y malla acma inserta. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. La superficie del radier debe quedar llana y horizontal. El nivel del radier debe considerar el nivel de piso terminado de piso adyacente. Considera junta de dilatación cada 5 ml como mínimo. 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.

2.2.6. Pavimento de caucho.

Consulta escarpe y nivelación de terreno. Consulta pavimento hasta conectar con vereda de espacio público. Considera la construcción de pavimento de radier para patio de servicios. Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 cms. y malla acma

inserta. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. La superficie del radier debe quedar llana y horizontal. El nivel del radier debe considerar el nivel de piso terminado de piso adyacente. Considera junta de dilatación cada 5 ml como mínimo. 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.

2.2.7. Reparación de palmetas de caucho.

Consulta retiro de palmetas de caucho a intervenir, cuidando no dañarla para su reutilización, en caso contrario, se deben reponer de mismas características. Considera corte de radier deteriorado, con retiro de escombros a botadero autorizado. Consulta escarpe de terreno y compactación mecánica. Considera la confección de radier de hormigón de espesor mínimo de 10 cms. y malla acma inserta. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. Consulta instalación de palmetas de caucho con adhesivo según indicaciones del fabricante.

2.2.8. Canal de hormigón Acceso Vehicular.

Consulta la confección de canal de hormigón, con pendiente de 1% para evacuación de aguas lluvias hacia pozo de absorción. La canal considera rejilla metálica de acero galvanizado marca Insytec-ULMA para las salidas de evacuación cubriendo todo el ancho peatonal, según planos. La canal de hormigón debe considerar dimensiones para la instalación de la rejilla metálica. La dosificación mínima será de 255 kg. de cemento por m³. Las aguas lluvias deben evacuar hacia pozo de absorción mediante tubo de PVC de 110 mm.

2.2.9. Pozo de absorción.

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 rollo de pasto natural.

2.3. Instalación Juego modular infantil.

Consulta instalación de juego infantil existente. El juego infantil está armado y debe ser instalado con fundaciones de hormigón, quedando a nivel del piso de caucho. La instalación debe realizarse de acuerdo a instrucciones del fabricante.

3. SEÑÁLETICA.

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.

4. ASEO GENERAL.

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.