

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : MEJORAMIENTOS J.I. LAS ABEJITAS
COMUNA : TIJERALES, RENAICO
REGIÓN : DE LA ARAUCANÍA
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRAL
FECHA : DICIEMBRE 2014

A. GENERALIDADES

A.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas están orientadas a la construcción de bodega y otras mejoras en el Jardín Infantil Las Abejitas, ubicado en la comuna de Renaico.

A.2. REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio o por parte de las especialidades, como es el caso de Proyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Eléctricos y de gas. (Cargo y responsabilidad de la empresa contratista que se adjudique la construcción de la obra).

Todas las obras que consulte el proyecto deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo en Baja tensión.
- Reglamentación SEC
- Términos de Referencia para elaboración de Proyectos e Especialidades, Fundación Integral.
- Términos de Referencia para la aplicación de colores en Infraestructura de acuerdo a nueva imagen corporativa de Fundación Integral.

A.3. MATERIALES

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 de fábrica.

El I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

El I.T.O. podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del I.T.O. para su aprobación o rechazo, quien resolverá al respecto.

A.4. PRELIMINARES

Se considera como trabajos preliminares la preparación previa al comienzo de los trabajos como extracción de material antiguo instalado, limpieza y mejoramiento para posterior instalación de material correspondiente etc. Se considera el despeje de toda esta área a intervenir y el retiro de escombros para realizar trabajos solicitados.

Se solicita mantener la prolijidad de las obras. Además, la reparación de toda estructura y artefactos deteriorados por motivos de los trabajos a ejecutar. Se deberá reinstalar todo artefacto que deba ser removido para la instalación del pavimento, dejando en iguales condiciones a las iniciales.

1. NIVEL MEDIO

1.1. CAMBIO CHAPA

Se contempla la provisión e instalación de chapa con llaves para puerta de escape.

1.2. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

1.3. CAMBIO TUBO FLUORESCENTE

En todos aquellos equipos donde se encuentren tubos quemados, deberán ser cambiados y entregados en perfectas condiciones. Estos tendrían que ser para equipos de 2x36, 2x40 y/o 2x17 w. dependiendo del tipo que se encuentre instalado.

1.4. PESTILLOS

Se solicita pestillos 60mm, bronce, en puertas.

1.5. CAMBIO CHAPA Y MANILLA

Se contempla la provisión e instalación de chapa con llaves y manilla para puerta de acceso.

1.6. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

2. BAÑO NIVEL MEDIO

2.1. FITTING

Considera efectuar cambio completo de fitting al interior del estaque de WC. Este debe quedar en perfectas condiciones y cumplir con el funcionamiento del artefacto.

2.2. REPARACION FILTRACION WC

Se requiere revisar y solucionar problemas de filtración que existan en WC. Hacer revisión de sello antifuga y fungicida.

2.3. REPARACION FILTRACION LAVAMANOS

Se requiere revisar uniones de cañerías, sifones, además de verificar libre evacuación de aguas y solucionar problemas de filtración que existan en lavamanos.

2.4. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

2.5. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

2.6. DESTAPE LAVAMANOS

Realizar destape de lavamanos procurando dejar en buen funcionamiento la evacuación de aguas.

2.7. PESTILLOS

Se solicita pestillos 60mm, bronce, en puertas.

3. HETEROGENEO

3.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

3.2. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integral. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

3.3. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integral. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

3.4. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

3.5. CAMBIO CHAPA

Se contempla la provisión e instalación de chapa con llaves para puerta de escape.

4. BAÑO DISCAPACITADOS

4.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las

estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

5. SALA CUNA INTEGRADA

5.1. CAMBIO TUBO FLUORESCENTE

En todos aquellos equipos donde se encuentren tubos quemados, deberán ser cambiados y entregados en perfectas condiciones. Estos tendrían que ser para equipos de 2x36, 2x40 y/o 2x17 w. dependiendo del tipo que se encuentre instalado.

5.2. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integral. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

5.3. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

6. SALA MUDAS S.C. INTEGRADA

6.1. DESTAPE LAVAMANOS

Realizar destape de lavamanos procurando dejar en buen funcionamiento la evacuación de aguas.

6.2. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

6.3. EXTRACTOR

Se considera la instalación de un extractor de aire forzado eléctrico a cielo (exterior) para proporcionar ventilación a la sala de mudas. El equipo e instalación deberá constar con el visto bueno de ITO a cargo del proyecto

7. SALA CUNA MAYOR

7.1. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

8. SALA MUDAS S.C. MAYOR

8.1. FITTING

Considera efectuar cambio completo de fitting al interior del estaque de WC. Este debe quedar en perfectas condiciones y cumplir con el funcionamiento del artefacto.

8.2. REPARACION FILTRACION WC

Se requiere revisar y solucionar problemas de filtración que existan en WC. Hacer revisión de sello antifuga y fungicida.

8.3. PICAPORTE TIPO CARACOL

Se solicita cambio de picaporte tipo caracol en ventana.

9. BODEGA MATERIALES

9.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

10. SALA AMAMANTAMIENTO

10.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

10.2. CAMBIO TUBO FLUORESCENTE

En todos aquellos equipos donde se encuentren tubos quemados, deberán ser cambiados y entregados en perfectas condiciones. Estos tendrían que ser para equipos de 2x36, 2x40 y/o 2x17 w. dependiendo del tipo que se encuentre instalado.

11. BAÑO PERSONAL

11.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

12. BAÑO MANIPULADORAS

12.1. CAMBIO CHAPA

Se contempla la provisión e instalación de chapa con llaves para puerta de acceso.

13. BODEGA ALIMENTOS

13.1. MALLA MOSQUITERA

Se considera provisión e instalación de una malla mosquitera galvanizada, la cual será instalada con bastidor de aluminio. Para ventanas de abatir, la malla deberá contar con una estructura de abatir, con cierre mediante imanes.

Cuando las ventanas sean de correderas, las estructuras podrán ser fijas. En caso de ser una malla mosquitera para puerta deberá ser de abatir, con imanes para su cierre.

14. PASILLO BODEGA ALIMENTOS

14.1. MALLA MOSQUITERA

Se considera provisión e instalación de una malla mosquitera galvanizada, la cual será instalada con bastidor de aluminio. Para ventanas de abatir, la malla deberá contar con una estructura de abatir, con cierre mediante imanes. Cuando las ventanas sean de correderas, las estructuras podrán ser fijas. En caso de ser una malla mosquitera para puerta deberá ser de abatir, con imanes para su cierre.

14.2. PUERTA

Se consulta la colocación de puerta madera MDF. Se consideran marcos de madera de pino de 30mm x 70mm x 5,4 mts. Se consulta la colocación de sobre marco puerta, pilastras de madera de pino finger joint, de 12 x 45 mm.

Se consulta la colocación de Cerradura Manilla Modelo 960 U, marca Scanavinni. El eje de la cerradura estará ubicado a 1,05 cm. sobre el piso terminado. Para las perforaciones de las cerraduras, no se permitirá el empleo de formones, escofinas, o cualquier otra herramienta en sustitución de las brocas. Las perforaciones deben presentar un trabajo limpio, sin deformaciones y coincidir en sus ejes, de acuerdo con las plantillas de hojalata que deberán proveerse a los carpinteros colocadores de puertas.

Se consulta la colocación de Bisagras BS marca Scanavini de acero inoxidable con golilla de fricción, se instalarán 3 bisagras como mínimo de 3 1/2" por cada hoja. La hoja de bisagra, en los marcos metálicos se colocará calando el marco en la dimensión necesaria para dar paso a la hoja de la bisagra, la cual tendrá tarjadas las perforaciones, a través de perforaciones efectuadas en las láminas del marco y se fijarán con tornillos mecánicos las hojas de la ventana

Se consulta tope de puerta básico de 40 mm. color negro, una por hoja. Marca referencia DVP

15. COCINA PARVULOS

15.1. MALLA MOSQUITERA

Se considera provisión e instalación de una malla mosquitera galvanizada, la cual será instalada con bastidor de aluminio. Para ventanas de abatir, la malla deberá contar con una estructura de abatir, con cierre mediante imanes. Cuando las ventanas sean de correderas, las estructuras podrán ser fijas. En caso de ser una malla mosquitera para puerta deberá ser de abatir, con imanes para su cierre.

16. HALL PARVULO

16.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

16.2. FIJAR PROTECCIÓN

Las protecciones deben ser fijadas a muro y piso, en ambos casos la utilización de tarugos debe ser obligatoria. En caso de generarse un espacio entre protección y muro por la separación que generan los guardapolvos, debe utilizarse un taco de madera para el afiance. La protección debe quedar perfectamente fija.

16.3. INSTALACION AIRE ACONDICIONADO

El equipo de aire acondicionado será entregado por Fundación Integra. El contratista deberá realizar la instalación de este considerando la instalación eléctrica canalizada mediante canaletas tipo legrand.

16.4. PESTILLO PROTECCIÓN

Las protecciones deberán ser modificadas dejándolas operativas. Los pestillos deben funcionar correctamente, manteniendo el cierre de las protecciones.

17. EXTERIOR

17.1. CERCO PANDERETA

Se considera cerco de pandereta en la parte posterior, se deberá considerar el cambio de cierres de placa de hormigón vibrado de 0.5x2.00x0.035 (H/L/e) Con postes prefabricados de 2.560x0,14x0,11 reforzados, en un sector la altura será de 2,00mt, cada 2.00 mt, irán con fundaciones aisladas de 40 x 40 x 50 cm. Dosificación 180 kg/cem/m3. Deberá incluir barda de hormigón vibrado de largo útil 1.945 m de 130 mm x 50 mm.

17.2. CERCO SERVICIO

Se solicita el mejoramiento del cerco para asegurar la operatividad de este.

17.3. PESTILLO CERCO

Se debe mejorar el cierre con que cuenta el cerco. Cambiar el pestillo.

17.4. REFLECTOR HALOGENO

Se consulta reflector halógeno 150W para exterior en cada salida de emergencia. Para el sistema de canalización utilizar tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

18. INSTALACIONES DE AGUA

18.1. MANTENCION ESTANQUE

La mantención de la instalación consistirá en limpieza de todos los estanques, cambio de filtro y cloración. Deberán ser revisadas y en caso de ser necesario realizar cambio de válvulas y tuberías. Además de resguardar el correcto funcionamiento de la bomba existente.

18.2. RADIER

Bajo los estanques deberá confeccionar un radier con malla galvanizada electrosoldada para evitar el daño ocasionado por el efecto punta. Para esto los estanques deberán ser vaciados y desinstalados. Una vez finalizadas las obras la instalación deberá quedar nuevamente operativa.

- *Nivelación y compactación de terreno*

Se contempla la nivelación y compactación del terreno por medios mecánicos con finalización a 0,15 m bajo el nivel de piso existente considerando excavación, escarpe y eliminación de material sobrante con el fin de dar nivel requerido. Es necesario indicar para esta partida el terreno deberá encontrarse libre del estrato vegetal, correspondiente al escarpe realizado anteriormente.

- *Emplantillado*

Se consulta emplantillado de 5 cm. de espesor de hormigón pobre sobre terreno nivelado y compactado

- *Radier*

Se deberá construir un radier de 0,07 m de espesor en hormigón H-20 sobre N.T.N.. Este radier será confeccionado mecánicamente para un óptimo resultado y deberá cumplir con la dosificación antes solicitada. Se contempla dentro de esta partida el moldaje. Esta deberá considerar malla electrosoldada.

18.3. INSTALACION GENERADOR

El generador será entregado por Fundación Integral al contratista, esta deberá ser instalada para asegurar el funcionamiento de la bomba.

La caseta para el generador deberá considerar las siguientes partidas:

18.3.1. FUNDACIONES

Nivelación y compactación de terreno

Se contempla la nivelación y compactación del terreno por medios mecánicos con finalización a 0,15 m bajo el nivel de piso existente considerando excavación, escarpe y eliminación de material sobrante con el fin de dar nivel requerido.

Emplantillado

Se consulta emplantillado de 5 cm. de espesor de hormigón pobre sobre terreno nivelado y compactado

Cimiento

El cimiento será de 0,3 x 0,3 con una altura de 0,3 m. El hormigón a utilizar será H-20. La unión entre cimiento y sobrecimiento será a través de un espárrago de $\varnothing 8$ de 0,3m doblado EN 90° 0,15m hacia el sobrecimiento. Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. N° 170 Of. 85 "Hormigón-Requisitos Generales". Las dosificaciones mínimas se realizarán de acuerdo a cálculo. Se exigirá el empleo de betonera de eje oblicuo u otro medio mecánico para la elaboración del volumen adecuado para dimensión de la obra. La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. N° 170 Of. 85. Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

- a) Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.
- b) El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cms. de alto empleando vibrador por inmersión.

Previo hormigonado de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, todas las perforaciones necesarias para el paso de tuberías de instalaciones, considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados.

Sobrecimiento

El sobrecimiento será H – 25, cuyas dimensiones serán de 0,15 x 0,3 m. Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior. La armadura a utilizar serán 4 $\varnothing 12$ y estribos $\varnothing 8 @ 20$.

El hormigón a confeccionar podrá ser premezclado o preparado en betonera, y el agua a emplear debe ser potable. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

El Contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Enfierraduras y moldaje: La calidad del acero y ejecución de las armaduras en estricta concordancia con las prescripciones de las normas INN correspondientes. El tipo de moldaje a utilizar (contrachapadas estructurales, piezas de madera seca, con sus respectivos elementos de sujeción estructural o metálicos) será visado previamente por la I.T.O. y antes de hormigonar, donde se deberán verificar niveles y plomos.

Su estructura debe impedir deformaciones por vaciado del hormigón.

Previo al vaciado del hormigón, el I.T.O dará V°B° a la instalación de Moldajes y armaduras.

Una vez preparados y visados los moldajes y enfierraduras, se procederá la vaciado del hormigón en los elementos. Colocado el hormigón se vibrará con vibradores de inmersión, quedando estrictamente prohibido golpear los moldajes. Una vez hormigonado comienza la etapa de curado que deberá permanecer por lo menos quince días. Los plazos de descimbre serán dados por el calculista o visados por la ITO.

Relleno

Se rellenarán con los materiales que se indican: el excedente de las excavaciones, construidas las fundaciones

Ripio

La base de pavimentos se ejecutará sobre el estabilizado y consiste en una capa de ripio de 8 cm. de espesor la que deberá quedar apisonado y compactada.

Radier

Se deberá construir un radier de 0,07 m de espesor en hormigón H-15 (20-20-5) sobre N.T.N.. Este radier será confeccionado mecánicamente para un óptimo resultado y deberá cumplir con la dosificación antes solicitada. Se contempla dentro de esta partida el moldaje.

18.3.2. ESTRUCTURA DE MUROS

Estructura 2"x3"

Se ejecutarán de acuerdo a planos de planta y tabiquería en madera IPV. Las soleras interiores se anclarán a radier con espárragos de fe 10@50cm. Se solicita como barrera contra humedad la instalación de doble fieltro bajo esta última, dándosele una mano de carbonileo.

Los pie derecho y cadenas serán de igual escuadría, se ubicarán cada 0,4 a 0,65 cm. respectivamente. Los tabiques deberán tener diagonales que restrinjan movimiento en el sentido del tabique. Estas diagonales serán de la misma escuadría de los tabiques y podrán atravesar los pies derechos mientras se asegure la continuidad estructural de estos a la solera. Los dinteles de puertas serán de 3 x 3". Los encuentros de jambas y dinteles se resolverán mediante un rebaje a modo de "hombro" en la pieza vertical en la cual se apoyará el dintel.

Revestimientos

Se consulta la instalación de revestimiento interior de muro y cielo SM 9,5 mm 122 x 244 cm. OSB estructural de pino.

Aislación térmica muros y cielo

Se consulta la instalación de aislante lana mineral de 50mm en todos los muros y cielo, para evitar el congelamiento del agua del estanque.

Revestimiento exterior

El revestimiento exterior será para continuar con el mismo formato existente, zinc alum 5V 0,35 x 0,895 x 2,5m. para mejorar la terminación este será pintado de acuerdo a lo existente. Bajo este se instalará papel fieltro asfáltico 10/40.

Pintura exterior e interior

El tipo y color de las pinturas exteriores, será según anexo adjunto de colores institucionales de Integra.

Puerta

Se consulta la provisión e instalación de puerta de pino Oregón de una hoja de 2,00 x 0,70m instalada con marcos de pino Oregón 45x90 instaladas según planos adjuntos. Considerar cerradura scanavinini modelo 4000 para acceso 3 bisagras metálicas de igual color de cerradura y cubrejunta en su parte inferior para evitar filtración y polvo. Deberá quedar perfectamente instalada, se debe incluir el impregnante para protección de la madera.

18.3.3. ESTRUCTURA DE CUBIERTA

Estructura Cubierta

Se ejecutará estructura de pino IPV. De 2 x 4". Será de un agua, cuya pendiente se logrará considerando que sobre el dintel en la elevación frontal habrán 40 cm en el que se apoyará la cubierta, mientras que en la elevación posterior se sumarán 40 cm sobre la elevación frontal.

Cubierta

Se consulta cubierta CAP 0.3 x 851 x 2000 mm Plancha acanalada onda toledana Zincalum gris. Bajo este se instalará papel fieltro asfáltico 10/40.

Tapacanes

Se consulta la instalación de tapacanes de madera en 1 ½" x 6" o de similar escuadría a los pre-existentes en pino cepillados seco, aplicando dos manos de pintura de acuerdo a color institucional gris.

Forros

Se instalarán forros esquineros y forros cubre tapacanes. Se considera todos los forros necesarios en pl. Zincalum de 0,35 mm de espesor. Deberán incluir forro corta gotera.

Canaletas

Las canaletas se considerarán de plancha lisa de fierro galvanizado de 0,35 mm de espesor, de dimensiones rectangulares de 7 x 10 cm. afianzadas a los tapacanes por medio de ganchos instalados como máximo cada 1 m. Los

demás forros serán del mismo grosor. Las bajadas de aguas lluvias deberán ser del mismo tipo y deberán estar afianzadas a la estructura mediante abrazaderas.

18.4. MANTENCION SEMANAL

Los estanques, bomba, generador y sistema en general debe ser revisado semanalmente, además de realizarle la mantención correspondiente.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : MEJORAMIENTOS J.I. JUAN PABLO II
COMUNA : ANGOL
REGIÓN : DE LA ARAUCANÍA
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRAL
FECHA : DICIEMBRE 2014

A. GENERALIDADES

A.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas están orientadas a la construcción de bodega y otras mejoras en el Jardín Infantil Juan Pablo II, ubicado en la comuna de Angol.

A.2. REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio o por parte de las especialidades, como es el caso de Proyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Eléctricos y de gas. (Cargo y responsabilidad de la empresa contratista que se adjudique la construcción de la obra).

Todas las obras que consulte el proyecto deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo en Baja tensión.
- Reglamentación SEC
- Términos de Referencia para elaboración de Proyectos e Especialidades, Fundación Integral.
- Términos de Referencia para la aplicación de colores en Infraestructura de acuerdo a nueva imagen corporativa de Fundación Integral.

A.3. MATERIALES

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 de fábrica.

El I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

El I.T.O. podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del I.T.O. para su aprobación o rechazo, quien resolverá al respecto.

A.4. PRELIMINARES

Se considera como trabajos preliminares la preparación previa al comienzo de los trabajos como extracción de material antiguo instalado, limpieza y mejoramiento para posterior instalación de material correspondiente etc. Se considera el despeje de toda esta área a intervenir y el retiro de escombros para realizar trabajos solicitados.

Se solicita mantener la prolijidad de las obras. Además, la reparación de toda estructura y artefactos deteriorados por motivos de los trabajos a ejecutar. Se deberá reinstalar todo artefacto que deba ser removido para la instalación del pavimento, dejando en iguales condiciones a las iniciales.

19. TRANSICION MENOR

19.1. CERROJO SIMPLE PASO

Se contempla la provisión e instalación de cerrojo simple paso a una altura de 1.6m.

19.2. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

19.3. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

19.4. REPARACION PUERTA EMERGENCIA

Se solicita la reparación de puerta de escape, debe quedar en perfecto estado, funcionando de manera adecuada. Debe abrir y cerrar correctamente. Esta partida debe considerar cambio de cerradura, bisagra y /o pintura en caso de ser necesario.

19.5. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

19.6. REFLECTOR HALOGENO

Se consulta reflector halógeno 150W para exterior en cada salida de emergencia. Para el sistema de canalización utilizar tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

19.7. REPARACION PUERTA ACCESO

Se solicita la reparación de puerta de acceso, debe quedar en perfecto estado, funcionando de manera adecuada. Debe abrir y cerrar correctamente. Esta partida debe considerar cambio de cerradura, bisagra y /o pintura en caso de ser necesario.

20. SALA 2

20.1. CERROJO SIMPLE PASO

Se contempla la provisión e instalación de cerrojo simple paso a una altura de 1.6m.

20.2. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

20.3. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

20.4. EXTRACCION AIRE ACONDICIONADO

Deberá realizarse la desinstalación del aire acondicionado. Aquellos vanos que queden producto de esto deberán ser cubiertos con celosía. Habrá que aplicar retape y pintura en sectores que se encuentren muy dañados.

20.5. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

20.6. REPARACION PUERTA EMERGENCIA

Se solicita la reparación de puerta de escape, debe quedar en perfecto estado, funcionando de manera adecuada. Debe abrir y cerrar correctamente. Esta partida debe considerar cambio de cerradura, bisagra y /o pintura en caso de ser necesario.

20.7. REFLECTOR HALOGENO

Se consulta reflector halógeno 150W para exterior en cada salida de emergencia. Para el sistema de canalización utilizar tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

20.8. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

21. BAÑO 1

21.1. FITTING

Considera efectuar cambio completo de fitting al interior del estaque de WC. Este debe quedar en perfectas condiciones y cumplir con el funcionamiento del artefacto.

21.2. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

21.3. TAPA ESTANQUE

Se considera confección de tapa estanque de melanina, cantos redondeados.

21.4. DESTAPE WC

Realizar destape de wc procurando dejar en buen funcionamiento la evacuación de aguas.

21.5. REPARACION FILTRACION WC

Se requiere revisar y solucionar problemas de filtración que existan en WC. Hacer revisión de sello antifuga y fungicida.

22. BAÑO 2

22.1. CAMBIO CHAPA POMO

Se contempla la provisión e instalación de chapa pomo simple paso y pestillo en baños.

22.2. DESTAPE WC

Realizar destape de wc procurando dejar en buen funcionamiento la evacuación de aguas.

22.3. LLAVE MONOMANDO

Se considera provisión e instalación de una llave para lavamanos tipo monomando muzio, marca Stretto.

22.4. DESTAPE LAVAMANOS

Realizar destape de lavamanos procurando dejar en buen funcionamiento la evacuación de aguas.

22.5. SOPORTE DUCHA

Se solicita provisión e instalación de soporte ducha instalado con tarugos en cerámico sobre tineta.

22.6. MONOMANDO DUCHA

Se solicita provisión e instalación de soporte ducha instalado con tarugos en cerámico sobre tineta.

23. MEDIO MENOR 1

23.1. CERROJO SIMPLE PASO

Se contempla la provisión e instalación de cerrojo simple paso a una altura de 1.6m.

23.2. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

23.3. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del

color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

23.4. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

23.5. REPARACION PUERTA EMERGENCIA

Se solicita la reparación de puerta de escape, debe quedar en perfecto estado, funcionando de manera adecuada. Debe abrir y cerrar correctamente. Esta partida debe considerar cambio de cerradura, bisagra y /o pintura en caso de ser necesario.

23.6. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

24. PATIO TECHADO

24.1. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

24.2. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

24.3. MEDIO TABIQUE

Será de estructura pino IPV 2x3", con terminación en smart panel 11.1mm . La altura será de 1.2mts y pintura con al menos dos manos de esmalte al agua para tabique.. La puerta deberá ser de Oregón, modelo Trancura, debe contar con chapa simple paso y pestillo. Debe considerar molduras, pintura al menos dos manos, tipo y color a definir por la ITO.

24.4. FIJACION LOCKERS

Se deberán fijar todos los lockers del pasillo, para esto se debe contemplar tornillos, tarugos y escuadras zincadas de 2", estos implementos son necesarios para su correcta instalación.

25. MEDIO 2

25.1. REPARACION PUERTA EMERGENCIA

Se solicita la reparación de puerta de escape, debe quedar en perfecto estado, funcionando de manera adecuada. Debe abrir y cerrar correctamente. Esta partida debe considerar cambio de cerradura, bisagra y /o pintura en caso de ser necesario.

25.2. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integral. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en

las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

25.3. MANILLA DE VENTANA

Se considera la instalación de un pestillo para ventana de iguales características a las existentes. Debe quedar operativo el cierre de ventana.

25.4. REPARACION VENTANA

Se solicita la reparación de aquellas ventanas que se encuentren con problemas de apertura. Estas deben quedar en buen funcionamiento para cumplir con el rol de ventilación.

25.5. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

25.6. CELOSIA

Todos aquellos vanos existentes en cielo deberán ser eliminador con una instalación de celosía de aluminio blanca. Estas deberán cubrir el espacio existente por completo. Para la instalación deberá asegurarse el uso de tarugos.

26. PATIO TECHADO S.C.

26.1. INSTALACION AIRE ACONDICIONADO

El equipo de aire acondicionado a instalar será el extraído desde párvulos. El contratista deberá realizar la instalación de este considerando la instalación eléctrica canalizada mediante canaletas tipo legrand y todo aquello necesario para dejar el correcto funcionamiento el equipo, incluyendo la mantención de este.

27. SALA CUNA MAYOR

27.1. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

27.2. CANCAMO

Se solicita la instalación de cáncamos en sector puerta.

27.3. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

28. SALA CUNA MENOR

28.1. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

29. SALA MUDAS

29.1. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

30. COCINA SALA CUNA

30.1. PESTILLOS

Se solicita pestillos 60mm, bronce, en puertas.

31. BODEGA ALIMENTOS S.C.

31.1. EXTRACTOR

Se considera la instalación de un extractor de aire forzado eléctrico a cielo (exterior) para proporcionar ventilación a la bodega. El equipo e instalación deberá constar con el visto bueno de ITO a cargo del proyecto.

32. BAÑO MANIPULADORA PARVULO

32.1. REPARACION PUERTA ACCESO

Se solicita la reparación de puerta de acceso, debe quedar en perfecto estado, funcionando de manera adecuada. Debe abrir y cerrar correctamente. Esta partida debe considerar cambio de cerradura, bisagra y /o pintura en caso de ser necesario.

33. BODEGA ALIMENTOS PARVULO

33.1. MALLA MOSQUITERA

Se considera provisión e instalación de una malla mosquitera galvanizada, la cual será instalada con bastidor de aluminio. Para ventanas de abatir, la malla deberá contar con una estructura de abatir, con cierre mediante imanes. Cuando las ventanas sean de correderas, las estructuras podrán ser fijas. En caso de ser una malla mosquitera para puerta deberá ser de abatir, con imanes para su cierre.

34. COCINA PARVULO

34.1. MALLA MOSQUITERA

Se considera provisión e instalación de una malla mosquitera galvanizada, la cual será instalada con bastidor de aluminio. Para ventanas de abatir, la malla deberá contar con una estructura de abatir, con cierre mediante imanes. Cuando las ventanas sean de correderas, las estructuras podrán ser fijas. En caso de ser una malla mosquitera para puerta deberá ser de abatir, con imanes para su cierre.

35. EXTERIOR

35.1. CAMBIO UBICACIÓN LLAVE JARDIN

Deberá realizar demolición del sector donde se encuentra llave de jardín e instalarla en otro sector.

35.2. REPARACION PORTON

Se solicita la reparación del portón de acceso de servicio. Deberá considerar poyo de hormigón pobre junto a pestillo a piso soldado. Además la reparación de chapa, la cual deberá ser cambiada por otra sobrepuesta. El portón deberá quedar completamente operativo, aunque esto implique readecuarlo y/o modificarlo.

36. OTROS

36.1. REVISIÓN Y REPARACION CUBIERTA

Se requiere que la empresa contratista realice un levantamiento completo de las reparaciones a realizar en cubierta la cual deberá ser entregada a la ITO. Además, deberá dar solución a estas, dejando subsanados las goteras que se producen.

36.2. CAMBIO VIDRIOS

Se contempla el cambio de un vidrio en hall de acceso.

36.3. INSTALACION EXTINTORES

Se solicita la instalación de extintor. El contratista deberá proveer el soporte y abrazadera en l parte inferior de este.

36.4. CAMBIO UBICACIÓN CITOFONO

Se solicita el cambio de ubicación de citófono.

36.5. CAMBIO INTERRUPTOR CITOFONO

Se solicita el cambio de ubicación de interruptor de citofono.

36.6. FIJAR PROTECCIÓN

Las protecciones deben ser fijadas a muro y piso, en ambos casos la utilización de tarugos debe ser obligatoria. En caso de generarse un espacio entre protección y muro por la separación que generan los guardapolvos, debe utilizarse un taco de madera para el afiance. La protección debe quedar perfectamente fija.

ESPECIFICACIONES TECNICAS

PROYECTO : MEJORAMIENTOS J.I. AYELEN
COMUNA : ANGOL
REGIÓN : DE LA ARAUCANÍA
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRAL
FECHA : DICIEMBRE 2014

A. GENERALIDADES

A.1. DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas están orientadas a la construcción de bodega y otras mejoras en el Jardín Infantil Ayelen, ubicado en la comuna de Angol

A.2. REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio o por parte de las especialidades, como es el caso de Proyectos de Agua Potable, Alcantarillado, Eléctricos y de gas. (Cargo y responsabilidad de la empresa contratista que se adjudique la construcción de la obra).

Todas las obras que consulte el proyecto deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente; en especial:

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones Sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo en Baja tensión.
- Reglamentación SEC
- Términos de Referencia para elaboración de Proyectos e Especialidades, Fundación Integral.
- Términos de Referencia para la aplicación de colores en Infraestructura de acuerdo a nueva imagen corporativa de Fundación Integral.

A.3. MATERIALES

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 de fábrica.

El I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

El I.T.O. podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencial, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración del I.T.O. para su aprobación o rechazo, quien resolverá al respecto.

A.4. PRELIMINARES

Se considera como trabajos preliminares la preparación previa al comienzo de los trabajos como extracción de material antiguo instalado, limpieza y mejoramiento para posterior instalación de material correspondiente etc. Se considera el despeje de toda esta área a intervenir y el retiro de escombros para realizar trabajos solicitados.

Se solicita mantener la prolijidad de las obras. Además, la reparación de toda estructura y artefactos deteriorados por motivos de los trabajos a ejecutar. Se deberá reinstalar todo artefacto que deba ser removido para la instalación del pavimento, dejando en iguales condiciones a las iniciales.

37. HALL ACCESO

37.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

37.2. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

37.3. CINTA ANTIDESLIZANTE

Se solicita la instalación de cinta antideslizante gris de 5 cm de ancho, la cual debe ser instalada cada 0,4 m.

38. SALA EXTENSIÓN HORARIA

38.1. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

38.2. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

38.3. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

38.4. FIJAR PROTECCIÓN

Las protecciones deben ser fijadas a muro y piso, en ambos casos la utilización de tarugos debe ser obligatoria. En caso de generarse un espacio entre protección y muro por la separación que generan los guardapolvos, debe utilizarse un taco de madera para el afiance. La protección debe quedar perfectamente fija.

38.5. PESTILLOS

Se solicita pestillos 60mm, bronce, en puertas.

39. HETEROGENEO

39.1. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

39.2. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

39.3. RETIRO PROTECCIONES

Se requiere el retiro de protecciones de ventanas existentes, las cuales serán entregadas a Fundación Integra. Las terminaciones del J.I. deben ser reparadas ya sea por medio de retapes y pintura.

40. BAÑO HETEROGENEO

40.1. VIDRIO EN PUERTA

Se solicita la instalación de vidrio en puertas existentes. Se debe considerar molduras, sellos y pintura.

40.2. REPARACION INTERRUPTOR

El interruptor del baño debe quedar completamente operativo.

40.3. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

40.4. TARIMA MADERA

Se realizará en base a pino I.P.V. de 2x2", cubierto por pino I.P.V de 2x4". Además se deben considerar cintas antideslizantes en todo el contorno y al centro. La tarima será de 0.4x0.5 mts. Cuyo espesor será de 0.2 mts.

40.5. ADAPTADOR WC NIÑO

Se consulta un adaptador de wc para niños. Instaladas en el WC de adulto.

41. MEDIO MENOR

41.1. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

41.2. REVISIÓN Y REPARACION CUBIERTA

Se requiere que la empresa contratista realice un levantamiento completo de las reparaciones a realizar en cubierta la cual deberá ser entregada a la ITO. Además, deberá dar solución a estas, dejando subsanados las goteras que se producen.

41.3. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

41.4. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

42. MEDIO MAYOR

42.1. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

42.2. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

42.3. RETIRO PROTECCIONES

Se requiere el retiro de protecciones de ventanas existentes, las cuales serán entregadas a Fundación Integra. Las terminaciones del J.I. deben ser reparadas ya sea por medio de retapes y pintura.

43. HALL SALA CUNA

43.1. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

43.2. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

43.3. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del

color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

43.4. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

44. SALA CUNA MAYOR

44.1. CAMBIO TUBO FLUORESCENTE

En todos aquellos equipos donde se encuentren tubos quemados, deberán ser cambiados y entregados en perfectas condiciones. Estos tendrían que ser para equipos de 2x36, 2x40 y/o 2x17 w. dependiendo del tipo que se encuentre instalado.

44.2. PESTILLO PROTECCIÓN

Las protecciones deberán ser modificadas dejándolas operativas. Los pestillos deben funcionar correctamente, manteniendo el cierre de las protecciones.

44.3. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

44.4. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

44.5. REPARACION VENTANA

Se solicita la reparación de aquellas ventanas que se encuentren con problemas de apertura y cierre. Estas deben quedar en buen funcionamiento para cumplir con el rol de ventilación.

45. SALA MUDA SC MAYOR

45.1. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

45.2. CERRADURA MUEBLE

La cerradura a utilizar será tipo cangrejo para cierre puertas de closet.

45.3. LLAVE PASO

Se solicita la instalación de llave de paso, la cual será verificada en terreno.

46. BAÑO PERSONAL

46.1. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las

estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

47. SALA CUNA INTEGRADA

47.1. CAMBIO TUBO FLUORESCENTE

En todos aquellos equipos donde se encuentren tubos quemados, deberán ser cambiados y entregados en perfectas condiciones. Estos tendrían que ser para equipos de 2x36, 2x40 y/o 2x17 w. dependiendo del tipo que se encuentre instalado.

47.2. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

47.3. EQUIPO ESTANCO

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x36 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

47.4. INSTALAR LUZ DE EMERGENCIA

Los equipos de emergencia serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá realizar instalación de estas en muros mediante tarugos para entregar firmeza. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

47.5. VENTILADORES

Los ventiladores serán entregados por Fundación Integra. El contratista deberá afianzarlos a muros mediante tarugos. En caso de que estos no cuenten con enchufe, se deberá proveer de enchufe simple marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según la ITO. Para el sistema de canalización se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

48. SALA MUDA SC INTEGRADA

48.1. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

48.2. MONOMANDO DUCHA

Se solicita provisión e instalación de soporte ducha instalado con tarugos en cerámico sobre tineta.

49. HALL

49.1. CELOSIA

Todos aquellos vanos existentes en cielo deberán ser eliminados con una instalación de celosía de aluminio blanca. Estas deberán cubrir el espacio existente por completo. Para la instalación deberá asegurarse el uso de tarugos.

49.2. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

50. PATIO INTERIOR

50.1. CAMBIO CHAPA EMBUTIDA

Se solicita cambio de chapa embutida existente para puerta de aluminio, con cilindro en ambos lados y cerrjo de dos pitones marca Sacanavinni, acero inoxidable satinado.

50.2. PASTO SINTETICO

El pasto sintético será Etersol, modelo sensa. El sistema de pegado en su totalidad se emplea cuando las superficies están en muy buenas condiciones y cuando el uso del alfombrado es intenso. En este caso se recomienda usar como pegamento adhesivos en base a resinas sintéticas y caucho en solventes, tipo Adhefort u otro adhesivo de doble contacto, o bien adhesivo acrílico libre de solvente.

51. BAÑO

51.1. HABILITAR BAÑO

Se deberá habilitar la totalidad de WC y lavamanos existentes, el contratista debe dejar completamente operativo el baño para el uso cotidiano de este. Además, deberá reparar todas las filtraciones existentes y destapar completamente los wc y lavamanos en caso de ser necesario.

52. BAÑO MEDIO MAYOR

52.1. TARIMA MADERA

Se realizará en base a pino I.P.V. de 2x2", cubierto por pino I.P.V de 2x4". Además se deben considerar cintas antideslizantes en todo el contorno y al centro. La tarima será de 0.4x0.5 mts. Cuyo espesor será de 0.2 mts.

52.2. ADAPTADOR WC NIÑO

Se consulta un adaptador de wc para niños. Instaladas en el WC de adulto.

52.3. CAMBIO TUBO FLUORESCENTE

En todos aquellos equipos donde se encuentren tubos quemados, deberán ser cambiados y entregados en perfectas condiciones. Estos tendrían que ser para equipos de 2x36, 2x40 y/o 2x17 w. dependiendo del tipo que se encuentre instalado.

52.4. ESPEJOS

El contratista deberá bajar la ubicación del espejo ya que se encuentra muy alto y no cumplen su función. Para esto, deberá usar tarugos de manera de lograr buen afiance, además de sellar con fragüe aquellos agujeros existentes.

52.5. SUJECION PUERTA

Para las puertas de escape la sujeción corresponderá a una cadena afianzada a pasamanos la cual quedará fijada a la puerta a través de un cáncamo. Para las puertas interiores se utilizarán aldabas de 6" bronce.

53. EXTERIOR

53.1. BAJADA AGUAS LLUVIAS

Existe una bajada de aguas lluvias que debe ser canalizada debido a que su ubicación genera inundación. Esta deberá ser de materialidad similar a lo existente.

53.2. CERCO MADERA

Se contempla la instalación de un cerco de madera con puerta peatonal de 1mt. Este será de madera IPV 2x3" afianzado mediante pernos de anclaje a pavimento existente, con malla galvanizada. Dentro de esta partida debe estar incluida la pintura, debe ser de color blanco, con un mínimo de dos manos.

53.3. TOLDO

Se contempla la provisión e instalación de dos toldos, uno a utilizar por párvulos y otro para sala cuna. Será rectangular metálico de 3x6 m. Home & Garden, los tirantes no deben ir a piso, serán afianzados a muro.

54. OTROS

54.1. RED HUMEDA

Se debe hacer revisión de la red húmeda, cambiarlas y dejar completamente operativas. Se deben realizar todas las pruebas necesarias para hacer entrega a Fundación Integral.

54.2. FIJAR PROTECCIÓN

Las protecciones deben ser fijadas a muro y piso, en ambos casos la utilización de tarugos debe ser obligatoria. En caso de generarse un espacio entre protección y muro por la separación que generan los guardapolvos, debe utilizarse un taco de madera para el afiance. La protección debe quedar perfectamente fija.