



E S P E C I F I C A C I O N E S T E C N I C A S

OBRA : HABILITACIÓN SALIDA DE EMERGENCIA Y ADECUACIONES.-
ESTABLECIMIENTO : JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA LOS OSITOS JUGUETONES
N° LICITACION : 01
FECHA : DICIEMBRE 2017.

1.- GENERALIDADES

- Cualquier duda con respecto de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra deberá ser consultada oportunamente a la Inspección Técnico de la Obra (en adelante I.T.O.).
- Los materiales de uso transitorio son opcionales del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deben cumplir, bajo su responsabilidad.
- Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones de fábrica.
- La I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.
- La 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, previa consulta al Área de infraestructura, quien resolverá al respecto.

-Prescripciones Administrativas:

- Las obras consultadas en proyección como en ejecución respetan la legislación vigente, cuyas disposiciones se entienden conocidas por el contratista:
- Ordenanza General de Construcción y Urbanización
- Ley General de Urbanismo y Construcciones
- Reglamento para las instalaciones correspondientes
- Las presentes especificaciones y respectivas Bases Administrativas Generales y Administrativas.
- El contratista deberá considerar y ceñirse a lo señalado en el Documento “instructivo y exigencias en materia de prevención de riesgos para contratistas y subcontratistas en la ejecución de obras en establecimientos de fundación integra”.
- Por consiguiente, cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida será de su exclusiva responsabilidad, debiendo modificarla o rehacerla de serle solicitado dentro del período de construcción o del período de garantía de las obras.
- Tratándose de un contrato de suma alzada, el contratista deberá consultar en su Propuesta todos los elementos o acciones para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca su descripción en los planos o especificaciones.

- El presupuesto debe considerar materiales, mano de obra y leyes sociales como gastos directos de la obra. Gastos generales y utilidades se deben presupuestar independientes indicando claramente porcentaje de cada uno.
- Los materiales que se especifican se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad. Serán dispuestos conforme a las normas técnicas que el fabricante indique y V° B° de la I. T. O.
- Será obligación de los señores Contratistas revisar en visita a terreno todos los detalles relativos a dimensiones, partidas y disposición de los elementos componentes de la presente especificación.
- Cabe recalcar que esto se trata de un contrato suma alzada.

2 OBRAS PRELIMINARES

2.1 INSTALACIÓN DE FAENAS

- El contratista deberá instalar un baño químico para personal de faenas a un costado de la bodega existente e implementar un recinto para comedor y bodega para sus trabajadores.
- El Contratista podrá realizar empalmes provisorios conectarse a las redes Eléctricas y de Agua Potable existentes del recinto para realizar sus faenas constructivas.
- Al término de las obras el Contratista deberá cancelar los consumos Eléctricos y de Agua Potable, los cuales corresponderán sólo a la diferencia del promedio de consumo de los 3 últimos meses del jardín.
- Toda el área de construcción se cercará mediante cierros para la seguridad del personal de obras y de los enseres contenidos en el establecimiento. Este cierre podrá consistir en elementos metálicos, como mallas y cercos (no escalables) o de madera, de una altura de 1.80 m. o superior. En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión, cuyo cumplimiento cabal forma parte de la propuesta de construcción, en este ítem, especialmente en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el establecimiento.
- La faena se mantendrá limpia y ordenada y con buena presentación, para lo cual se consultará una extracción de escombros permanente del recinto de la obra. Esta actividad, se deberá realizar con mayor rigurosidad en vísperas de fin de semana o feriados.

2.2 DESARME Y/O DEMOLICIONES

- El contratista deberá considerar el desarme de todos aquellos elementos a intervenir, según se indica en las presentes ee.tt
- Se deberá tener estricto cuidado en no destruir parte de la estructura o terminaciones que deban mantenerse intactas, en caso de ser así la empresa deberá responder con las reparaciones necesarias
- Los escombros provenientes de la demolición, deberán retirarse al término de la obra y depositarse en botaderos autorizados.

3 SALIDA EXTERIOR - PATIO CUBIERTO

3.1 REFUERZO ESTRUCTURAS DE MADERA

- Se contempla el refuerzo de estructura de tabiques en base pino IPV 2x3" @ 40cm, con cadenas de 2x3 @ 60cm.
- Se contempla el refuerzo de cielos en madera 2x2" @ 40cm en pino impregnado.

3.2 REVESTIMIENTO INTERIOR MUROS

- Se consulta revestimiento interior de terciado ranurado de 9 mm.

3.3 REVESTIMIENTO INTERIOR CIELOS

- Se consulta la instalación de planchas de volcánita de 10mm de espesor para, firmemente atornilladas a la estructura mediante tornillos de 6x1 ¼" a cada 40 ms.
- Se contempla la reinstalación de equipos de iluminación existentes.

3.4 PISO LINOLEO, ALTO TRÁFICO

- Se consulta la nivelación y mejoramiento de piso existente.
- Como terminación se contempla linóleo alto tráfico, Marmorette PUR 125-045 sand beige.



3.5 MOLDURAS

- Se consultan Guardapolvos pino Finger de 14 x 45 mm x 3.05m
- Se contemplan Junquillos o ¼" Rodón de madera seca y cepillada de 1,5 x 1,5 cm.
- Para encuentro muros - cielo, se consulta cornisas pino 13.5 x 43 x 3.0 mt.

3.6 PINTURA INTERIOR MUROS Y CIELOS.

- Se contemplan empastados en todas las uniones de planchas de yeso cartón y en retapes de clavos y tornillos
- Para cielos, se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua semibrillo, color blanco.
- Para muros, se contempla la aplicación de 3 manos de barniz base al agua natural.

4 BODEGA DE MATERIALES DIDÁCTICOS 1

4.1 REUBICACIÓN PUERTA DE BAÑO PERSONAL

- Se contempla reubicación de puerta existente, según planta de arquitectura
- Se contempla la reposición de revestimiento interior similar al existente.
- En caso de ser necesario se debe considerar la reubicación de artefactos sanitarios

4.2 CONSTRUCCIÓN TABIQUE INTERIOR

- La construcción de la Bodega Materiales Didácticos, será en base a pino IPV 2 X 3 a cada 40 cm y cadenas a cada 60 cm.

4.3 CONSTRUCCIÓN DE CIELOS.

- Se contempla la construcción de cielos en pino de 2x3" @ 40cm en pino impregnado.

4.4 REVESTIMIENTO INTERIOR MUROS

- Por el interior, se contempla ranurado de 9 mm de espesor a una h= 2.30 m.
- Se consulta la habilitación de una puerta de registro para acceder al altillo generado por la doble altura.

5.5 REVESTIMIENTO INTERIOR CIELOS

- Se consulta la instalación de planchas de volcánita de 10mm de espesor para, firmemente atornilladas a la estructura mediante tornillos de 6x1 ¼" a cada 40 ms.
- Se contempla la reinstalación de equipos de iluminación existentes.

4.6 HABILITACIÓN ALTILLO

- Se consulta base a piso terciado estructural 18 mm

4.7 PUERTA DE TERCIADO

- Se consulta puerta de terciado Marino, bastidor nativa de 0,80mts de ancho, marco de Pino IPV y cepillado.
- Se considera la colocación de 3 bisagras de 3" x 3" bronce sólido scanavini.
- Se considera cerradura scanavini modelo 4043
- Se considera la instalación de lamas de seguridad en puertas, de 1.2 m. de altura en pvc transparente, se considera junquillos atornillados a la puerta y marco en sentido exterior por patio cubierto.

4.8 MOLDURAS

- Se consultan Guardapolvos pino Finger de 14 x 45 mm x 3.05m
- Se contemplan Junquillos o ¼" Rodón de madera seca y cepillada de 1,5 x 1,5 cm.
- Para encuentro muros - cielo, se consulta cornisas pino 13.5 x 43 x 3.0 mt.

4.9 REPISAS

- Se considera repisas de melamina 15mm, al menos 4 bandejas separadas a 40 cm. sin puertas.

4.10 CENTRO DE ILUMINACIÓN

- Se consulta la instalación de 2 equipo de iluminación estanco Equipo fluorescente estanco 2x16 W Led Halux con interrupto 9/12, bticino.

5 HABILITACIÓN SALIDA DE EMERGENCIA SALA CUNA Y JARDIN INFANTIL

5.1 CAMBIAR SENTIDO DE LAS PUERTAS

- Se deberá cambiar sentido de todas las puertas de emergencia en sentido de la evacuación, tal como se indica en planta de arquitectura.
- En esta partida se debe incluir todos los elementos necesarios para garantizar correcta instalación.
- En el caso que estas presenten estado de deterioro, se contemplar la reposición completa.
- La puerta llevará un gancho de sujeción a 1,6m de altura.
- Se considera la instalación de lamas de seguridad en puertas, de 1.2 m. de altura en pvc transparente, se considera junquillos atornillados a la puerta y marco en ambos lados.

5.2 CONSTRUCCIÓN DE VEREDAS

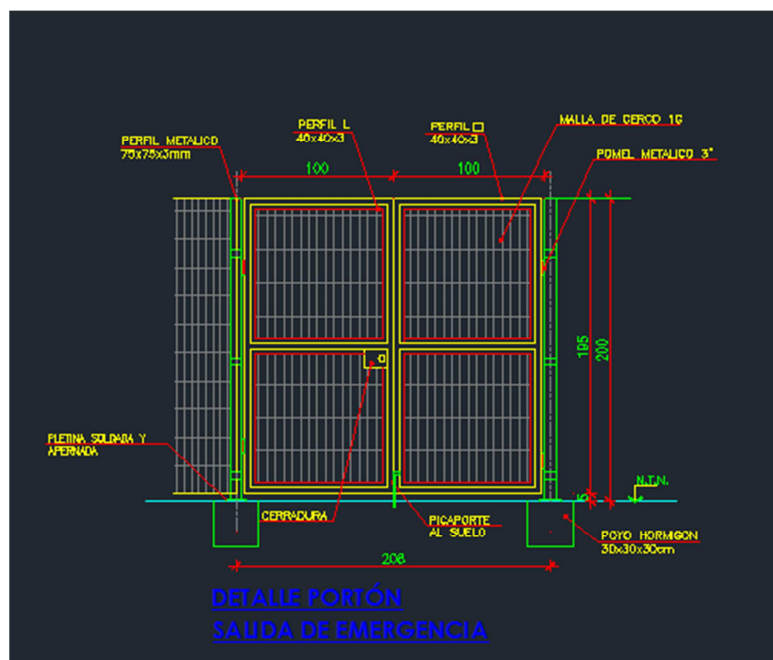
- Para salida de emergencia Sala Cuna se consulta la construcción de un radier de 1.5 metros de ancho y 26 metros de largo, hacia pasaje lateral.
- Las salidas de emergencia correspondiente a nivel sala cuna, deben ser en plano horizontal para circulación de coches y/o cunas. En el caso de existir desnivel, considerar rampa antideslizante y barandas metálicas, tal como se indica en el punto xxx
- La preparación de la cancha a hormigonar comenzara con una capa de ripio limpio de un espesor de 0,12 mts compactado con placa compactadora y siempre rectificando su altura.
- Se ejecutará un radier de hormigón de 8 cm. de espesor con hormigón del tipo H-20 como resistencia mínima.
- El curado se deberá hacer con lámina de polietileno, la que debe tomar contacto con el hormigón a fin de eliminar corrientes de aire entre la lámina y la superficie de hormigón.
- El radier no debe presentar grietas ni cuarteos. Los bordes de los paños deben estar con sus aristas completas y sin trozos desprendidos.

5.3 ESCALERAS DE HORMIGÓN, INCLUYE PASAMANOS METÁLICOS

- Se consulta gradas de hormigón para niveles de párvulos, en aquellas salidas de emergencia que supere los 18 cm de altura.
- Se consulta la instalación de pasamanos metálico continuo mediante perfil tubular de 2"x 1.5 mm, a una altura de 0.9 m de altura., estas deberán ser terminadas dos manos de pintura anticorrosivo y una mano de pintura esmalte sintético (color a definir por la lto).
- Estas serán fijadas al piso mediante pletinas de 100x 5 mm empotradas al hormigón.

5.4 PORTÓN PEATONAL.

- Se considera la construcción de 2 portones peatonal de 100 cm de ancho para salidas de emergencia correspondiente a Sala Cuna y Jardín Infantil.
- Se consulta panel de malla acmafor 150 x 50 x 3,8 mm., con perfil ángulo 40 x 40 x 3 mm. Los pilares entre paneles serán de perfil □ 75 x 75 x 3 mm empotrado en poyo de hormigón de 225 Kg.cem/m3.
- Se terminarán con dos manos de pintura
- Se considera la instalación de cerradura sobreponer, marca scanavini
- Picaporte al suelo.



5.5 PUERTA DE SALIDA DE EMERGENCIA SALA N° 5

- Se consulta la habilitación de salida de emergencia correspondiente a nivel de párvulos, sala N° 5
- Se considera Puerta Metálica modelo Sinfonia de 0,90mts para salida exterior.
- Se consulta centro de puerta de pino insigne IPV.
- La cerradura será scanavini modelo 4180, incluye cerrojo de seguridad scanavini modelo 4070 llave- llave bronce satinado.
- Se considera la colocación de 3 bisagras de 3" x 3" bronce sólido scanavini.
- La puerta llevará un gancho de sujeción a 1,6m de altura.
- Se considera la instalación de lamas de seguridad en puertas, de 1.2 m. de altura en pvc transparente, se considera junquillos atornillados a la puerta y marco en ambos lados.

- Se contempla terminación de pilastras de Pino Impregnado de 12x45 mm. y terminación de cubrejuntas en piso.

6 BAÑO DE MANIPULADORAS

6.1 DESARME TABIQUE INTERIOR Y REFUERZO DE ESTRUCTURAS DE MADERAS

- Se contempla del desarme de tabique interior, tal como se indica en planta de arquitectura.
- Se contempla el refuerzo de estructura de tabiques en base pino IPV 2x3" @ 40cm en pino impregnado ó de escuadría similar a la existente, con cadenetes de 2x3 @ 60cm.
- Se contempla el refuerzo de cielos en madera 2x2" @ 40cm en pino impregnado ó de escuadría similar a la existente.

6.2 REVESTIMIENTO INTERIOR MUROS

- Se contempla revestimiento interior fibrocemento de 6 mm de espesor, firmemente atornilladas a la estructura mediante tornillos de 6x1 ¼" a cada 40 ms.
- Se consulta la instalación de cerámicas de muro blanca brillante de 20 x 30 cm marca cordillera, altura de piso a cielo
- Para pegar la cerámica se utilizará adhesivo bekron en pasta.
- Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será befrage ó similar, color de la cerámica correspondiente.
- La instalación se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo o restos de empastes o estucos.

6.3 REVESTIMIENTO CIELOS

- Se consulta la instalación de planchas de fibrocemento de 6mm de espesor para cielos baño de párvulos, firmemente atornilladas a la estructura mediante tornillos de 6x1 ¼" a cada 40 ms.
- Su instalación se realizará siguiendo las instrucciones del fabricante.

6.4 PISO, LINOLEO ALTO TRÁFICO

- Se consulta la nivelación y mejoramiento de piso existente.
- Como terminación se contempla linóleo alto tráfico, Marmorette PUR 125-045 sand beige.



6.5 RECEPTACULO DE DUCHA

- Se consulta Receptáculo para Ducha 70 x 70 cm Blanco Sensi Dacqua.

- Se contempla el suministro e instalación, de todas aquellas piezas especiales y/o elementos que aseguren su perfecto funcionamiento como, llaves de paso, desagües, sifones, sellado de los artefactos al piso, conexiones de agua fría y caliente.

6.6 REUBICACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS EXISTENTES.

Se contempla la reubicación de artefactos sanitarios existentes, tal como se indica en planta de arquitectura.

6.7 PINTURA INTERIOR EN CIELOS

- Se contemplan empastados en todas las uniones de planchas de yeso cartón y en retapes de clavos y tornillos
- Se contempla una mano de látex blanco como Aparejo a todas las superficies que serán posteriormente pintadas.
- Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua semibrillo, color blanco para cielos.

6.8 MOLDURAS

- Se contemplan Junquillos o ¼" Rodón de madera seca y cepillada de 1,5 x 1,5 cm.
- Para encuentro muros - cielo, se consulta cornisas pino 13.5 x 43 x 3.0 mt.
- Se consulta terminación cubrejuntas plástica encuentro de piso linóleo con tablón vinílico patio cubierto.
- Se consulta pilastras pino finger de 12x 43 mm

6.9 VENTANAS

- Se consulta ventana de pvc tipo corredera de 100x60cm Wintec, color blanco.
- Se consulta la instalación de un marco de madera de pino cepillado según dimensiones de ventana.

6.10 ACCESORIOS

- Se contempla la instalación de accesorios como espejo en sector de lavamanos, portarollo, porta toallas, barra cortinas para ducha.

7 HABILITACIÓN BAÑO DE PERSONAL N°1

7.1 REFUERZO ESTRUCTURAS DE MADERA

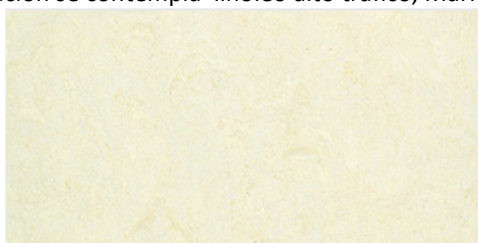
- Se contempla el refuerzo de estructura la estructura con escuadría similar a la existente,

7.2 REVESTIMIENTO INTERIOR MUROS

- Se contempla revestimiento interior fibrocemento de 6 mm de espesor, firmemente atornilladas a la estructura mediante tornillos de 6x1 ¼" a cada 40 ms.
- Se consulta la instalación de cerámicas de muro blanca brillante de 20 x 30 cm marca cordillera, altura de piso a cielo
- Para pegar la cerámica se utilizará adhesivo bekron en pasta.
- Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será befrague ó similar, color de la cerámica correspondiente.
- La instalación se hará sobre superficies niveladas, perfectamente lisas, secas y libres de polvo o restos de empastes o estucos.

7.3 PISO, LINOLEO ALTO TRÁFICO

- Se consulta la nivelación y mejoramiento de piso existente.
- Como terminación se contempla linóleo alto tráfico, Marmorette PUR 125-045 sand beige.



Marmorette PUR 125-045
sand beige

7.4 WC C/ESTANQUE.

- Se consulta suministro e instalación WC Fanaloza, estanque, asiento, fitting,
- Se contempla el suministro e instalación, de todos aquellas piezas especiales y/o elementos que aseguren su perfecto funcionamiento como fitting, llaves de paso, sellos antifugas, pernos de anclajes para correcta fijación, sellado de los artefactos al piso.

7.5 PINTURA INTERIOR EN CIELOS

- Se contemplan empastados en todas las uniones de planchas de yeso cartón y en retapes de clavos y tornillos
- Se contempla una mano de látex blanco como Aparejo a todas las superficies que serán posteriormente pintadas.
- Se consulta la aplicación de 3 manos de Esmalte al agua semibrillo, color blanco para cielos.

7.6 EXTRACTOR DE AIRE

- Se contempla suministro e instalación de Extractor de Aire Techo 30 W Broan

7.7 ACCESORIOS

- Se contempla la instalación de accesorios como espejo en sector de lavamanos, portarollo, porta toallas, etc.

8 HABILITACIÓN SALA DE AMAMANTAMIENTO

8.1 REVESTIMIENTO INTERIOR

- Previo al desarme de tabique divisorio entre bodegas de materiales didácticos Sala Cuna, se contempla el refuerzo y /o mejoramiento de estructuras existentes pino IPV 2x3.
- Se contempla revestimiento interior en base a terciado ranurado de 9 mm de espesor.
- Sobre lavamanos, se consulta terminación cerámica blanca 20 x 30 cm, marca cordillera.

8.2 MEJORAMIENTO DE PISO

- Se contempla piso linóleo alto tráfico Marmorette PUR Volver a Marmorette PUR 125-076 pale yellowDLW Linóleo, código de color del NCS: S 2040-Y10R



8.3 PUERTA TERCiado 80 X 200 CM

- Se consulta suministro e instalación de puerta de terciado de 80 x 200 cm con Mirilla Vertical y Vidrio Laminado de 6 mm. espesor, tal como se indica en planta de arquitectura
- Se consulta puerta de terciado de 80 cm de ancho, incluye cerradura POLI con llave exterior y seguro interior.
- Centro de puerta 40 x 90 pino fingery bisagras 3 x 3

8.4 MOLDURAS

- Se consultan Guardapolvos pino Finger de 14 x 45 mm x 3.05m
- Se contemplan Junquillos o ¼" Rodón de madera seca y cepillada de 1,5 x 1,5 cm.
- Para encuentro muros - cielo, se consulta cornisas pino 13.5 x 43 x 3.0 mt.
- Pilastras en puerta 12 x 43 mm pino finger.
- Se consulta terminación cubrejuntas plástica.

8.5 LAVAMOS CON PEDESTAL

- Se consulta suministro e instalación de Lavamanos Acuacer blanco Corona.
- Se contempla el suministro e instalación, de todas aquellas piezas especiales y/o elementos que aseguren su perfecto funcionamiento como llaves de paso, desagües, sifones, sellado de los artefactos al piso, conexiones de agua.

8.6 INSTALACIÓN ELÉCTRICA

- Se consulta equipo de iluminación estanco Equipo fluorescente estanco 2x16 W Led Halux.

9 INSTALACIONES

9.1 INSTALACIONES AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Red de Agua Potable interior.

- La ejecución de las instalaciones de Agua Potable debe hacerse cumpliendo fielmente con el proyecto y las normas vigentes. En lo que concierne a la materialidad de las instalaciones estas serán cobre tipo "M" para instalaciones de agua potable.
- En esta partida se consideran la reposición y mejoramiento de la red interior de agua potable fría existente, de acuerdo a las aguas proyectadas para todos los artefactos que indica el plano de arquitectura.

- Los fittings serán del mismo material y de la misma procedencia que el resto del material, y deberán cumplir con las Normas I.N.N. pertinentes.
- -Se consulta cambio de ubicación de nicho de medidor de agua potable existente.
- **Red Alcantarillado Domiciliario.**
- Se contempla la correcta instalación de estas tuberías y su suministro deberán cumplirse con las Normas I.N.N. Nch.1635 Of. 80 "Tubos de P.V.C. rígidos para instalaciones sanitarias de alcantarillado domiciliario" y Nch.1779 Of.80 "Uniones y accesorios para tubos de PVC rígido para instalaciones domiciliarias de alcantarillado".
- En los ramales, se usará tubería PVC del tipo Sanitario.
- Los empalmes deberán unirse a la cámara de alcantarillado más cercana.
- 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.

9.2 INSTALACIONES DE GAS

- Se consulta red de gas para abastecer con agua caliente ducha baño de manipuladoras, proveniente del calefón que abastece cocina y corresponde a empresa concesionaria.
- El contrista deberá contemplar todas las modificaciones y/o rectificaciones para regularizar con TC6 dichas instalaciones.
- La ejecución de las instalaciones de Gas debe hacerse cumpliendo fielmente con el proyecto y las normas vigentes.

10 REPOSICIÓN PUERTAS CON MIRILLAS - SALA DE ACTIVIDADES

10.1 PUERTAS CON MIRILLAS.

- En todas las puertas de sala de actividades y baño de párvulos 2, se consulta la reposición de puertas con mirilla para control visual.
- Se consulta marcos de puerta Pino seco y cepillado.
- Todas las puertas interiores serán de Terciado con Mirilla Vertical y Vidrio Laminado de 6 mm. espesor
- Para todas las Puertas indicadas en planos se instalarán Ganchos de Sujeción a una altura de 160 cm. en ambos costados.
- En todas las puertas de tránsito de niños y bebés, se solicita confeccionar e instalar Lamas de Protección para evitar apretones de los dedos en las puertas, el cual se confeccionará con una lámina de acrílica flexible y transparente con perfil de madera elaborada de 1 x 2 cm. para fijar y atornillar las láminas en zonas de apertura puertas.
- Se contempla
- La cerradura será scanavini modelo 4043, incluye cerrojo de seguridad scanavini modelo 4070 llave- llave bronce satinado.
- Se considera la colocación de 3 bisagras de 3" x 3" bronce sólido scanavini.
- Se contempla terminación de pilastras de Pino Impregnado de 12x45 mm. y terminación de cubrejuntas en piso.

11 ALEROS Y TAPACANES

11.1 ALEROS Y TAPACANES

- Se contemplan tapacanes pino cepillado de 1 x 8". El tapacán deberá quedar a lo menos 2cm bajo el revestimiento del alero. Se considera instalación de tapacanes nuevos en toda el área de aleros.
- Se contempla el reforzamiento o cambio de la estructura de alero existente si ésta se encuentra en mal estado con material y escudria similar a la existente.
- Se contempla como forro para aleros, planchas de fibrocemento de 6 mm. Se deberá tener especial cuidado en las juntas y encuentros de planchas, dejándolas a nivel y sin separaciones entre ellas. Se considera en todos los aleros nuevos. Irán atornilladas a la estructura de forro de alero.
- Se contemplan todos los trabajos previos de preparación de las superficies antes de pintar como limpieza, empaste y lijado en todas las uniones de planchas de fibrocemento y en retapes de clavos y tornillos.
- Se contempla la aplicación de 3 manos como de pintura esmalte al agua color a definir por la ITO, según termino de referencias institucional.

12 CANALES Y BAJADAS AGUAS LLUVIAS

12.1 CANALES Y BAJADAS AGUAS LLUVIAS

- Se considera el suministro e instalación de canal de hojalatería de 0.5mmx 3.0 m, con sellantes especificados por el fabricante para este tipo de material. Se afianzarán con ganchos de sujeción colocados a una distancia máxima de 1.00mt. Se debe considerar la pendiente adecuada para facilitar el escurrimiento de las aguas lluvias hacia las bajadas. Las uniones irán traslapadas como mínimo 15cm. Gancho de sujeción de Fe pl 30 x 3 mm. galvanizados.
- Las canaletas deberán quedar ubicadas a no más de dos cm por debajo del techo.
- Las bajadas de confeccionarán en PVC, con sellantes especificados por el fabricante para este tipo de materiales, se afianzarán con ganchos de sujeción colocados a una distancia máxima de 1.20 mt
- En cada bajada de agua lluvia debe construirse un pozo de absorción de al menos 40 x 40 y 50 cm de profundidad relleno de bolón. Deberá considerar un anillo de hormigón en borde superior y una terminación de gravilla como capa final.
- Se contemplan 2 a 3 manos de pintura Zincrocryl semibrillo color grafito. Previa aplicación de la pintura se deberán dejar las superficies perfectamente libres de impurezas.
- Se contempla la aplicación de Anticorrosivo color Gris o similar a todas las cabezas de clavos y tornillos de las planchas interiores de volanita, a todas las fijaciones de pletinas metálicas y pernos.
- Bajadas
- Para bajadas de p.v.c, se contempla la aplicación de 2 manos de pintura esmalte sintético color grafito

13 ENTREGA DE OBRAS

13.1 ASEO DE OBRAS

- El contratista deberá mantener las faenas perfectamente aseadas. Se retirará de la obra, todo material de desecho de manera periódica y en lo que dure la ejecución de las obras.
- Al término de las obras, como faena previa a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.
- El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.
- Todos los escombros provenientes de la faena podrán ser dispuestos de manera transitoria en sector que con el ITO se acuerde, mientras son retirados. Posteriormente y previo al término de

las obras se inspeccionará el terreno para asegurar el retiro de los escombros en su totalidad desde el interior del establecimiento.

GISELA ESPINACE COLGUAN
ENCARGADA DE INFRAESTRUCTURA
DPTO. ESPACIOS FÍSICOS Y EDUCATIVOS
INTEGRA
REGIÓN DE LOS LAGOS