



**TÉRMINOS DE REFERENCIA  
MITIGACIÓN JARDIN INFANTIL GABRIELA MISTRAL  
ANTOFAGASTA**

## INTRODUCCIÓN

El Documento “**Términos de referencia proyecto Mitigación JI Gabriela Mistral, Antofagasta**” es preparado por el departamento de Espacios Físicos Educativos de la oficina regional de Antofagasta y está formulado como una guía de referencia base que permita tener claridad en torno al estándar de calidad y la forma de ejecución de las partidas incluidas en la licitación en cuestión.

En cuanto a su formalidad, los presentes términos de referencia actuarán a modo de especificaciones técnicas generales y se entenderán como propuesta base sobre las cuales se podrán realizar modificaciones de acuerdo a la realidad específica del establecimiento a intervenir.

### Generalidades

Las obras se ejecutarán de acuerdo a los presentes términos de referencia, sus anexos, respuestas y Aclaraciones. Todos los materiales, elementos y los procesos constructivos a ser utilizados en la ejecución de la obra, deberán cumplir con lo establecido por sus fabricantes y/o proveedores.

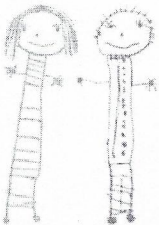
Cualquier recepción o conformidad que otorgue el ITO a solicitud del contratista, por instalaciones o ejecución parcial de obras, no liberan a este de una correcta ejecución de las mismas de acuerdo a lo solicitado o especificaciones correspondientes.

Para la Seguridad y desarrollo de las faenas, será de responsabilidad de la empresa contratista cumplir con todos los reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el de proveer a su personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras. Del mismo modo, la empresa se encargará de contratar la mano de obra especializada y debidamente calificada, ateniéndose a lo indicado en el código del trabajo respecto a sus jornales y leyes sociales. La empresa contratista se hará cargo de cualquiera y todos los reglamentos que provengan del desarrollo del trabajo de su personal contratado.

La Inspección Técnica de la obra (ITO), estará a cargo de Fundación Integra, labor que desempeñará un Encargado del Área Infraestructura del Departamento de Operaciones de la Oficina Regional de Antofagasta.

Todos los materiales que ingresen a la obra, serán de primera calidad en su especie, sin uso anterior y contarán con el V°B° de la Inspección, la que podrá solicitar las debidas certificaciones en caso de alguna duda por su calidad. El aprovisionamiento, traslado y almacenamiento de los materiales de la obra, se ajustará a lo indicado en las respectivas Normas I.N.N.; las marcas que aparezcan especificadas son antecedentes de referencia, salvo casos expresos

A fin de evitar demoras, el contratista deberá preocuparse con la debida antelación de contar con todo el material necesario para la obra. Sólo se aceptarán materiales que exhiban su procedencia, pudiendo la Inspección Técnica de la Obra exigir los certificados de calidad otorgados por entidades previamente aprobadas por I.N.N.



## **0/0 Pinturas**

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior. Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación.

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C. Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta.

Posterior a ello se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

Las superficies de los cielos se sellarán con esmalte al agua ceresita mínimo dos manos color claro a definir.

Revisar términos de referencia: Cuadro tipo de pintura a utilizar según elemento a pintar.

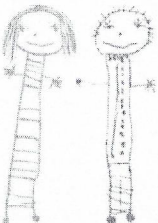
## **0/1 Retiro de escombros y transporte a botadero**

Los escombros, provenientes de las demoliciones deberán ser retirados al más breve tiempo, ya que no se permitirá por ningún motivo la acumulación de ellos. Todos los acopios de material, sin excepción se realizarán en el interior del predio de la construcción y en ningún caso se hará uso de algún Bien Nacional de uso público sin contar con los respectivos permisos.

Consulta la movilización de todo material residual (escombro) resultante de las demoliciones y construcciones proyectadas.

Todo el material deberá ser trasladado a Botadero Municipal en camiones cubiertos.

**El contratista deberá entregar a la I.T.O. reporte de respaldo para cada ingreso a botadero realizado durante la obra, no siendo este procedimiento razón para reajustar lo cotizado.**



## **A.- OBRAS EXTERIORES**

### **A.1.- CIERRE PERIMETRAL, INCLUYE INSTALACIÓN DE TRES PUERTAS.**

Se consulta la construcción de cierre perimetral en base a pie derecho de pino de 4x4" dispuestos cada 3 metros y revestimiento de malla Raschel Negra de 80% de opacidad. Los pie derecho irán enterrados 1 metro bajo tierra, para lo cual posterior a la excavación e ubicación del pie derecho se debe rellenar y compactar mediante pisón de madera. Se deben considerar refuerzos diagonales perpendiculares al cierre cada 9 metros, empotrados a piso de la misma manera antes indicada. Serán piezas de pino de 2x4" fijados por ambas caras al pie derecho. El ángulo que deberá tener la diagonal respecto del pie derecho, será de 60 a 65°, dejando como mínimo de 70 cm de la diagonal bajo tierra, según se indica en planimetría adjunta.

Se considerarán arriostramientos de pino seco de 1x4", dispuestos horizontalmente entre todos los tramos existentes entre los pies derechos, los cuales irán instalados en su parte superior, media e inferior como se indica en planimetría.

El cerramiento será de malla Raschel negra 80%, la cual irá fijada a los pies derechos y arriostramientos mediante grapas, poniendo alguna barrera entre la grapa y la malla para que esta última no se rompa.

Se debe considerar la instalación de tres puertas de terciado pino de 0.9 x 2.0 mt, ubicadas según se indica en planimetría. Incluye cerradura marca Scanavini tipo 4180.

### **A.2.- HABILITACIÓN ARTEFACTOS CONTENEDOR**

Se consulta la conexión al agua potable y alcantarillado y puesta en funcionamiento de los WC y lavamanos del contenedor N° 1 de Servicios Higiénicos (ver planimetría).

### **A.3.- TERCiado ESTRUCTURAL 9 mm CIERRE BASE CONTENEDOR**

Se consulta el cierre del espacio resultante entre la base del contenedor y el suelo natural, para lo cual se utilizará estructura de pino revestida en terciado estructural de 9 mm de espesor. (Ver planimetría)

### **A.4.- ESCALERA ACCESO CONTENEDOR**

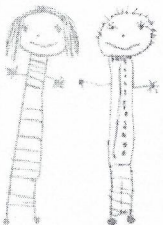
Se consulta la ejecución de una escalera de acceso al contenedor con peldaños y pasamanos de madera terciado estructural

### **A.5.- ENCHAPE HORMIGÓN 2cm**

Se consulta enchape de hormigón sobre pavimento existente, la calidad del hormigón será H-18 y el espesor medio será de 2cm, se utilizarán regletas como moldaje y guías, se debe afinar en fresco. Previo a la ejecución se deberá limpiar completamente la superficie, eliminando polvo, elementos sueltos, material orgánico, etc.

### **A.6.- PASTELONES DE CEMENTO 40X40X4 cm**

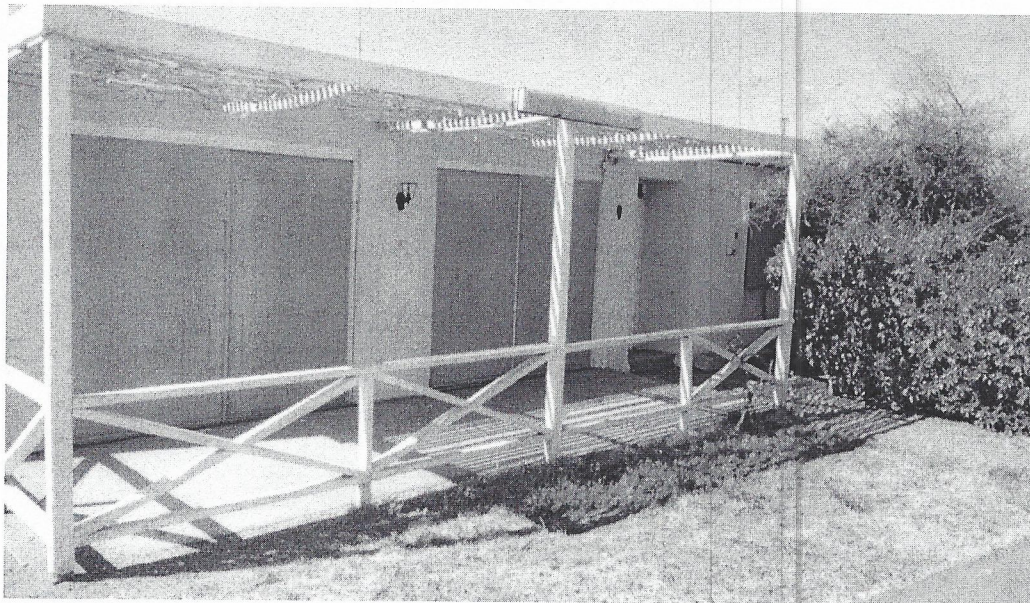
Se consulta la instalación de pastelones de hormigón de 40 x40 x 4 cm, en un área de 6 m2 aprox. (verificar medida en terreno) según se indica en planimetría. Primeramente se deben retirar los adoquines existentes, compactar el terreno natural, aplicar una cama de arena de unos 5 cm aproximadamente y posteriormente instalar los pastelones. Se debe tener especial cuidado en que la cama de arena tenga la misma densidad en



toda la superficie, para evitar que los pastelones queden sueltos. De ser necesario se deben considerar solerillas u Otro elemento para confinar los pastelones.

#### **A.7.- REPARACIÓN BARANDA MADERA EXTERIOR**

Se consulta la reparación de las barandas en acceso de casa (ver planimetría). Para lo cual se utilizará madera de pino 2 x 4", las diagonales serán del mismo perfil, y se deberá pintar con látex blanco dejando un acabado homogéneo, a 2 manos como mínimo.



#### **A.8.- PODA ÁRBOLES**

Se consulta la poda de las ramas de los árboles existentes que se encuentren bajo la altura de 1.2m y todos aquellos elementos orgánicos que representen un obstáculo a la libre circulación de niños.

#### **B.- OBRAS INTERIORES CASA 1**

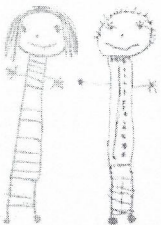
##### **B.1.- ESMALTE SINTETICO MUROS INTERIORES**

Se aplicará una mano de pintura Esmalte sintético según color existente (Pintura de limpieza), en todos los recintos interiores **salvo baños y cocina.** (Ver indicación en planos).

Procedimiento de pintado estándar, según punto 0/0.

##### **B.2 INSTALACIÓN PLACAS DE CHOLGUAN ESPESOR 2.4 MM**

Se consulta la instalación de tableros de cholguan en la parte inferior de todos los ventanales existentes, dispuestos horizontalmente a modo de antepecho. Para ello, se generará una estructura de listones de madera de 1x1" fijada al vano por el interior del vano del ventanal, al cual se fijarán los tableros de cholguan.



### **B.3.- RETIRO PLACAS DE CHOLGUAN VENTANAS EXISTENTES**

Se consulta el retiro de las placas de cholguán actualmente instaladas en las ventanas y limpieza de los vidrios. (ver fotografías)



### **B.4.- DESPLAZAR ENCHUFES A 1.2 MT DE ALTURA**

Se consulta el desplazamiento de los enchufes actualmente instalados a unos 50 cm del suelo aprox, los cuales deben quedar a una altura mínima de 1.20 mt. Para ello, se clausurarán los enchufes existentes con una caja ciega, y mediante canaleta Legrand se canalizará hasta la altura deseada, donde se instalará una nueva caja que tendrá las mismas características que la que fue clausurada.

### **B.5.- CAMBIO LUMINARIAS EQUIPO ESTANCO 2 x 36 W**

Se consulta el cambio de luminarias en cielo, se reemplazará luminaria tipo plafón circular por luminarias equipo estanco 2x36W.



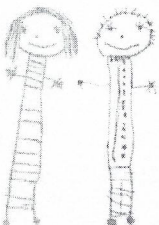
### **B.6.- INSTALAR PICAPORTES EN PUERTA QUE CONECTA COCINA Y SALA DE ACTIVIDADES 1**

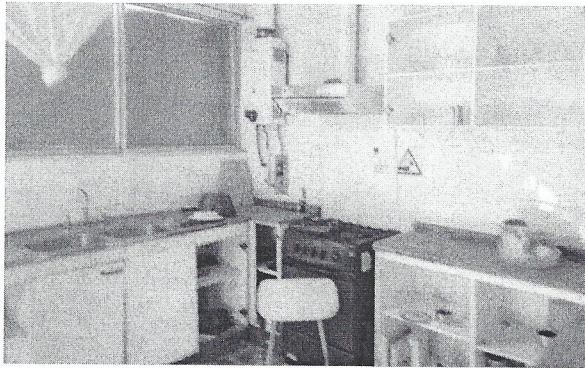
Se consulta la instalación de 1 picaporte, en la puerta que conecta cocina con sala de actividades 1. El picaporte a instalar es modelo Scanavini 4070 o superior, instalado de acuerdo a indicaciones del fabricante.

En caso de que la puerta existente lo permita, se deberá instalar a una altura no inferior a 1.6 m.

### **B.7.- RETIRO MUEBLE LAVAPLATOS**

Se consulta el retiro del mueble del lavaplatos existente (ver fotografía adjunta), y traslado en una bodega ubicada dentro del predio de trabajo. Las conexiones a alcantarillado y agua potable se deben dejar listas para la instalación futura de un lavafondos.





#### **B.8.- CAMBIO PUERTA ACCESO PRINCIPAL**

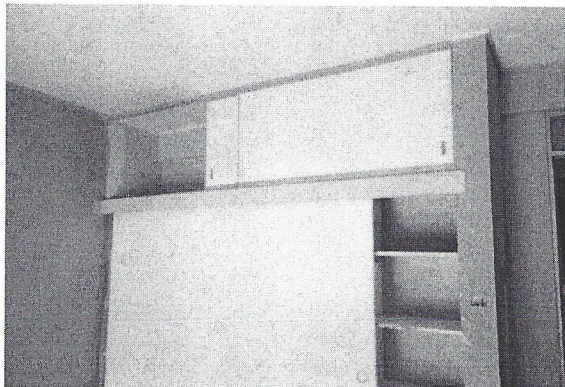
Se consulta el cambio en puerta de acceso principal, se considera marcos de puertas de pino fingerjoing y hojas de puertas de tipo placarol tipo capri o similar, con ancho y altura especificada en planos, se utilizará cerradura Scanavini 4180 Pomo libre interior, sujeción de puerta y como terminación se aplicará esmalte sintético con acabado homogéneo, en al menos 2 manos, según pauta de colores institucionales.

#### **B.9.- INSTALACION VIDRIO SOBRE PUERTA DE ACCESO**

Se consulta la instalación de vidrio doble sobre puerta de acceso, para lo cual se utilizará marco de madera, el vidrio deberá estar perfectamente asentado con silicona en sus marcos y no se aceptarán defectos en su calidad y/o transparencias.

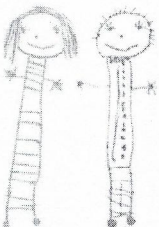
#### **B.10.- RETIRO PUERTA DE CLOSET OFICINA 1**

Se consulta el retiro de puerta de closet en oficina 1, no se debe dañar estructura y /o repisas restantes. La puerta se deberá almacenar en patio de servicio de forma ordenada y correctamente protegida evitando así su deterioro.



#### **B.11.- CAMBIO PUERTA INTERIOR**

Se consulta el cambio en puertas de interior, no se considera marcos de puertas. Hojas de puertas de tipo placarol tipo capri o similar, con ancho y altura especificada en planos, se utilizará Scanavini 4180 Pomo libre interior/exterior, sujeción de puerta y como terminación se aplicará esmalte sintético con acabado homogéneo, en al menos 2 manos, según pauta de colores institucionales.



#### **B.12.- CAMBIO CERRADURA SALA 4**

Se consulta cambio de cerradura en Sala 4, se instalará cerradura tipo Scanavini 4180 como libre interior/exterior.

#### **B.13.- CAMBIO CERRADURA BAÑO 2**

Se consulta cambio de cerradura en Sala 4, se instalará cerradura tipo Scanavini 4180 como libre interior.

#### **B.14.- INSTALACION ASIENTO WC**

Se consulta la instalación de asientos a dos WC, instalará según especificaciones de fabricante.

#### **B.15.- INSTALACIÓN PALMETAS CERÁMICO**

Serán siempre de primera selección que cumpla con la calidad NCH 2063 of. 1999. Se consulta la instalación de cerámicos color similar a existente formato 20x30 con junta de separación 3 mm.

La colocación se ejecutará empleando adhesivo sintético tipo Bekron o similar, aplicado con espátula dentada, cubriendo toda la superficie de contacto en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Todos los cortes de cerámicas se harán con máquinas apropiadas.

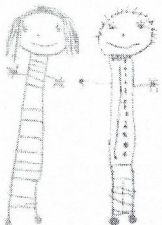
Para todas las superficies, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico.

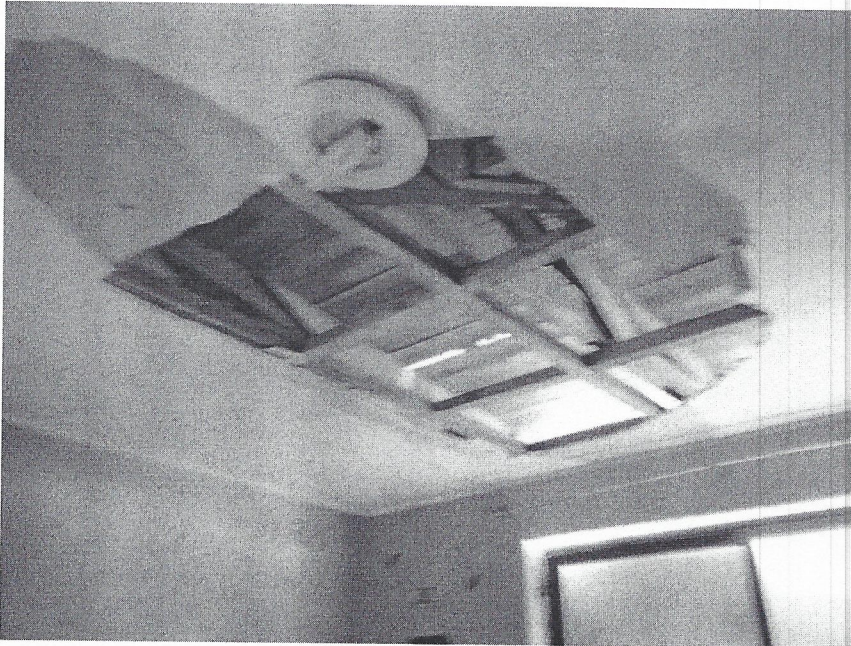
La altura de instalación será desde el nivel piso terminado a cielo. No se aceptarán cerámicos soplados, trisados, o con piquetes.

#### **B.16.- CAMBIO CIELO SALA 4**

Se consulta el retiro de cielo en mal estado en Sala 4 (ver fotografía), y la reposición del mismo con placas de yeso carton 8mm, para la terminación se aplicará pintura esmalte al agua blanco con acabado homogéneo, aplicar al menos 2 manos.







#### **B.17.- INSTALACIÓN PLACAS DE CHOLGUÁN E= 2.4 MM PATIO DE SERVICIO EXTERIOR**

Se consulta la instalación de tableros de cholguán en patio de servicio exterior para ello, se generará una estructura de listones de madera de 1x1" fijada a la cara exterior del sector de lavandería, sobre la cual se fijará la placa de cholguán.

#### **B.18.- LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA.**

El lugar a demás de entregarlo listo para su uso, es decir, ordenado, limpio y libre de escombros, para lo cual se seguirá procedimiento indicado en el punto 0/1 de estos Términos de Referencia, deberá ser limpiado profundamente en pisos (encerado y desmanche), Ventanas, muebles de cocinas y closet.

#### **C.- OBRAS INTERIORES CASA 2**

##### **C.1.- ESMALTE SINTETICO MUROS INTERIORES**

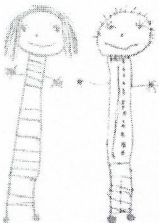
Se aplicará una mano de pintura Esmalte sintético según color existente (Pintura de limpieza), en todos los recintos interiores **salvo baños y cocina.** (Ver indicación en planos).

##### **C.2 INSTALACIÓN PLACAS DE CHOLGUAN ESPESOR 2.4 MM**

Se consulta la instalación de tableros de cholguan en la parte inferior de todos los ventanales existentes, dispuestos horizontalmente a modo de antepecho. Para ello, se generará una estructura de listones de madera de 1x1" fijada al vano por el interior del vano del ventanal, al cual se fijarán los tableros de cholguan.

##### **C.3.- RETIRO PLACAS DE CHOLGUAN VENTANAS EXISTENTES**

Se consulta el retiro de las placas de cholguán actualmente instaladas en las ventanas y limpieza de los vidrios. (ver fotografías)



#### **C.4.- DESPLAZAR ENCHUFES A 1.2 MT DE ALTURA**

Se consulta el desplazamiento de los enchufes actualmente instalados a unos 50 cm del suelo aprox, los cuales deben quedar a una altura mínima de 1.20 mt. Para ello, se clausurarán los enchufes existentes con una caja ciega, y mediante canaleta Legrand se canalizará hasta la altura deseada, donde se instalará una nueva caja que tendrá las mismas características que la que fue clausurada.

#### **C.5.- CAMBIO LUMINARIAS EQUIPO ESTANCO 2 x 36 W**

Se consulta el cambio de luminarias en cielo, se reemplazará luminaria tipo plafón circular por luminarias equipo estanco 2x36W.

#### **C.6.- INSTALAR PICAPORTES EN PUERTA QUE CONECTA COCINA Y SALA DE ACTIVIDADES 1**

Se consulta la instalación de 2 picaportes, uno por la sala de actividades y el otro por la cocina. Estos deben quedar instalados a una altura no inferior a 1.6 m.

#### **C.7.- RETIRO MUEBLE LAVAPLATOS**

Se consulta el retiro del mueble del lavaplatos existente, y traslado en una bodega ubicada dentro del predio de trabajo. Las conexiones a alcantarillado y agua potable se deben dejar listas para la instalación futura de un lavafondos.

#### **C.8.- CAMBIO PUERTA ACCESO PRINCIPAL**

Se consulta el cambio en puerta de acceso principal, no se considera marcos de puertas. Hojas de puertas de tipo placarol tipo capri o similar, con ancho y altura especificada en planos, se utilizará Scanavini 4180 Pomo libre interior, sujeción de puerta y como terminación se aplicará esmalte sintético con acabado homogéneo, en al menos 2 manos, según pauta de colores institucionales.

#### **C.9.- INSTALACION VIDRIO SOBRE PUERTA DE ACCESO**

Se consulta la instalación de vidrio sobre puerta de acceso, para lo cual se utilizará marco de madera, el vidrio deberá estar perfectamente asentado con silicona en sus marcos y no se aceptarán defectos en su calidad y/o transparencias.

#### **C.10.- CAMBIO PUERTA INTERIOR**

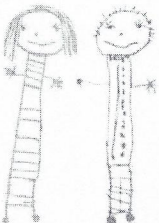
Se consulta el cambio en puerta de acceso principal, no se considera marcos de puertas. Hojas de puertas de tipo placarol tipo capri o similar, con ancho y altura especificada en planos, se utilizará Scanavini 4180 Pomo libre interior/exterior, sujeción de puerta y como terminación se aplicará esmalte sintético con acabado homogéneo, en al menos 2 manos, según pauta de colores institucionales.

#### **C.11.- INSTALACION ASIENTO WC**

Se consulta la instalación de asientos a dos WC, instalar según especificaciones de fabricante.

#### **C.12.- REPARACIÓN PERFORACIÓN DE PISO**

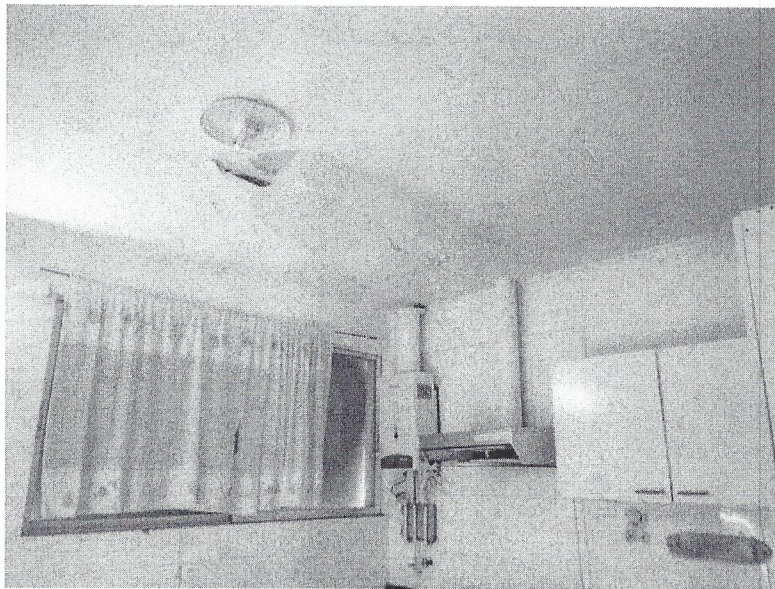
Se consulta la reparación de perforación en piso (ver fotografía), se deberá rellenar el vacío con hormigón sin árido, dejando una terminación fina.





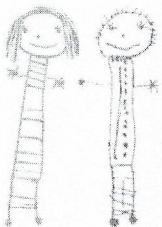
### C.13.- REPARACIÓN CIELO COCINA

Se consulta el retiro del tramo de cielo que se encuentra en mal estado en Cocina, y la reposición del mismo con placas de yeso cartón 8mm, para la terminación se aplicará pintura esmalte al agua blanco con acabado homogéneo, aplicar al menos 2 manos.



### C.14.- INSTALACIÓN PLACAS DE CHOLGUÁN E= 2.4 MM PATIO DE SERVICIO EXTERIOR

Se consulta la instalación de tableros de cholguán en patio de servicio exterior para ello, se generará una estructura de listones de madera de 1x1" fijada a la cara exterior del sector de lavandería, sobre la cual se fijará la placa de cholguán.



### C.15.- INSTALACIÓN MUDADOR

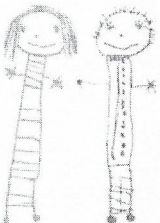
Deben estar contruidos en base a tablero melamina MDF o Aglomerado color blanco, o solución similar que asegure su resistencia al agua y a la limpieza con desinfectantes.

Por tratarse de una obra de carácter provisorio, se ejecutará la instalación de mudador y tineta sobre una estructura de madera en base a placa de terciado estructural de 25mm sobre estructura soportante de madera 2"x 2", manteniendo la tineta existente teniendo como referencia fotografía adjunta.

Las dimensiones terminadas deben ser 80 cm de alto, 75 cm de ancho y 70 cm de profundidad. Deben poseer un sistema de protección tipo baranda en base a la misma materialidad. Esta baranda debe tener, a lo menos, 12 cm de alto sobre la colchoneta, poseer cantos y punta redondeada, y estar revestida en su parte superior por un material acolchado e impermeable, similar al de la colchoneta, para amortiguar eventuales golpes y evitar lesiones. Según diseño, las barandas podrán constituirse como la prolongación de las caras laterales.

Igualmente podrán adosarse lateralmente al mueble mudador mediante tornillo para aglomerado, cubriendo estos con tapas blancas sobre cada tornillo y sellando la unión de los elementos mediante silicona fungicida blanca.

Las colchonetas (incluidas) serán en base a espuma de densidad 18Kg/m<sup>3</sup> revestida en funda de hule blanco, removible mediante sistema de cierre. Las protecciones laterales de las barandas deberán ser de materialidad similar al de las colchonetas y se fijarán al mueble mediante tiras de velcro blanco adherido al mueble con cemento de contacto transparente del tipo Agorex o superior.



### **C.16.- INSTALACIÓN TINETA**

Consulta la dotación y puesta en servicio una (1) tineta de loza blanca, línea estándar. De acuerdo a lo indicado en partida anterior, la tineta deberá instalarse sobre estructura de madera, dejando una conexión de alcantarillado entre la descarga de la tineta nueva con la tineta existente, la cual deberá quedar correctamente sellada y afianzada.

Se consideran incluida grifería monomando y complementos para su correcto funcionamiento. Su instalación será de acuerdo a estándar de sala cuna a una altura de 80 cm sobre el nivel de piso. Deberá contemplar estructura metálica revestido con placa de fibrocemento de 6 mm, dejando acceso a registro en la parte Frontal mediante sistema de celosía. Considerar posterior instalación de cerámicos sobre las superficies. Se considera Grifería Ducha monomando Fas Omega Plus, o superior. La grifería debe colocarse en el borde de la tineta, y la ducha, a 30 cm desde el borde, para facilitar el lavado de los niños.

### **C.17.- REINSTALACIÓN DE CALEFONT A EXTERIOR**

Se consulta la reinstalación del calefont, ya que se debe trasladar al exterior según planimetría, deberá ser realizada por el especialista correspondiente se instalarán con tornillos y tarugos, al muro según indique el proyecto. Se consultan ductos para gases de 5 ½" galvanizados con gorros embutidos, se deberá garantizar su correcto funcionamiento

### **C.18.- LIMPIEZA GENERAL Y ENTREGA.**

El lugar a demás de entregarlo listo para su uso, es decir, ordenado, limpio y libre de escombros, para lo cual se seguirá procedimiento indicado en el punto 0/1 de estos Términos de Referencia, deberá ser limpiado profundamente en pisos (encerado y desmanche), Ventanas, muebles de cocinas y closet.

**MARTIN VERA SEGOVIA**

Arquitecto / Encargado de Infraestructura  
Departamento Espacios Físicos Educativos  
Oficina Regional Antofagasta

**Antofagasta, Febrero 2016**

