

---

**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**  
**REMODELACIÓN ELÉCTRICA y TRABAJOS VARIOS**  
JARDÍN INFANTIL  
**CLAUDIO ARRAU**  
COLINA

**GENERALIDADES:**

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren a la remodelación completa del sistema eléctrico del Jardín Infantil Claudio Arrau.

Los trabajos se ejecutarán de acuerdo a las presentes Especificaciones Técnicas, a la normativa vigente y de acuerdo "**A las Buenas Prácticas Establecidas para las Instalaciones Eléctricas y Obras de Construcción**".

Las presentes Especificaciones Técnicas se complementan con las Normativa Eléctrica 4-2003, DS-66/2007 Reglamento Instalaciones Interiores de Gas y NCH de Especialidades.

Cualquier modificación en obra a estas Especificaciones Técnicas, deberá ser aprobada por la Inspección Técnica de la Obra (ITO), quien tiene la facultad de aprobar o rechazar las eventuales modificaciones.

Será responsabilidad de la empresa contratista cumplir y hacer cumplir a sus trabajadores, todos los reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el de proveer al personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de los trabajos. 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.

**En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Higiene y Seguridad, para minimizar los impactos de los trabajos en el establecimiento.**

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

Será obligación del contratista proveer de un Libro de Obra, Manifold de hojas numeradas, en triplicado autocopiativo, en el cual el ITO y el Contratista, efectuarán las anotaciones relacionadas a: Consultas, modificaciones y compromisos que se tomen, y de todo aquello que tenga directa relación con los trabajos; una copia quedará para el ITO, otra para el Contratista y la última para la Obra.

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; 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.

El contratista deberá entregar, fotografías mostrando el avance de la obra en las faenas más importantes en ejecución.

Se entregarán a lo menos 3 fotos semanales, adjuntas a los estados de pago. Todas las fotos se entregarán en formato Digital (CD).

---

El Aseo y Cuidado de la Obra son de responsabilidad única y directa del contratista, el que deberá mantener permanentemente aseado y libre de escombros o materiales excedentes los recintos intervenidos; los escombros que se generen, deberán ser retirados de la obra y llevados a Botadero Autorizado. De igual manera y al término de las faenas para su **RECEPCIÓN FINAL**, se deberán someter todas aquellas zonas que se intervinieron a una exhaustiva limpieza y aseo antes de su entrega.

## **REMODELACIÓN SISTEMA ELÉCTRICO**

### **CONDICIONES GENERALES.**

- Debe cumplir con la Normativa Eléctrica 4-2003, que establece la Superintendencia de Electricidad y Combustibles S.E.C.
- Tendrán que considerar protectores diferenciales y protecciones termomagnéticas que cumplan con la selectividad necesaria y capacidad de corriente adecuada, de acuerdo a la exigencia de carga y conductores para su buen funcionamiento.
- Se solicita construcción de malla tierra, diseñada y ejecutada para cumplir con los requerimientos y cálculos de valores de resistividad, que estén dentro de la normativa vigente.
- Todos los circuitos ya sean de iluminación o fuerza, deben ser continuos y estar libres de cortocircuitos.
- Se eliminarán y retirarán las canalizaciones y conductores que actualmente no cumplen ninguna función en el sistema eléctrico.
- Que todos los circuitos estén correctamente conectados y en conformidad al proyecto y diagramas aplicable.
- Para la recepción de los trabajos se tendrá a la vista carpeta con Planos, cálculos de iluminación de las dependencias si fueron modificadas, regularización, certificación y Anexo TE1, emitidos por la Superintendencia de Electricidad y combustible.

### **1 CENTROS DE ALUMBRADO y ENCHUFES DE FUERZA:**

Se solicita cambio de conductores eléctricos, por conductores de secciones y calidad adecuada a las necesidades de consumo.

Actualmente la instalación cuenta con alambre NYA 1,5 mm<sup>2</sup> y en algunos sectores existe arranques con cable paralelo, que no cumplen la normativa.

Se consulta reemplazar los actuales conductores, por cable Eva libre de halógenos de aislación y chaqueta de Etil Vinil acetato, 16, 20, 25mm.

#### **No se aceptaran conductores, con secciones menores a las solicitadas en proyecto.**

Todas las uniones en cajas de derivación, serán soldadas (Baja Fusión) con estaño y protegidas con cinta aisladora de Goma; se recomiendan del tipo 3M Scotch N° 23 y PVC Súper 33. La cantidad de tuberías que convergen a dichas cajas, no podrá ser mayor a cinco. Las cajas de derivación, se cerraran con tapa metálica y se fijaran a estas, mediante pernos galvanizados tipo cocina.

Las nuevas canalizaciones se realizaran a la vista con tubería Conduit PVC de sección que permita la cantidad de conductores requeridos, (diámetro mínimo 16mm) y se fijaran a las superficies de apoyo con abrazaderas metálicas y tornillos.

**Las cajas tanto de derivación como para los interruptores o enchufes, serán sobrepuestas del tipo universal de 124 x 80,5 x 45 mm Legrand.**

---

Las uniones tendrán que ser pegadas o soldadas con pegamento tipo vinilit. Las llegadas a cajas de derivación deben realizarse con salidas de cajas; estas también deben ser de secciones adecuadas para la cantidad de conductores solicitados.

Se cambiara la totalidad de los accesorios, Interruptores y Enchufes; estos serán de la línea Bticino; todos los enchufes serán dobles de 10(A) y los enchufes de fuerza de cocina serán de 10–16 (A).

- Interruptor Bticino 5001 Magic, tapa anodizada.
- Enchufe Bticino 5113 Magic, tapa anodizada.
- Enchufe Bticino 5180 Magic, tapa anodizada.

**1,2 LAMPARA ESTANCAS 2x40W:**

Se consulta equipo fluorescente estanco 2 x 40W, modelo NAUTILUS o similar con difusor de Boricilicato o Policarbonato prismado.

**El montaje de las lámparas requiere una buena sujeción que no permita que se desprenda del cielo por efecto de algún imprevisto. Se tendrá que fijar sobre pieza de madera.**

**1,3 LAMPARA DE EMERGENCIA 2x40W:**

Se debe considerar equipos de emergencia de 2x40W o similar del tipo autónomo en las salidas de salas, baños, cocina y los pasillos de circulación, orientando las salidas hacia el exterior. Este equipo deberá ser del tipo portátil alimentado desde un enchufe exclusivo para el efecto.

**1,4 SEÑALÉTICA SALIDA DE EMERGENCIA:**

Se colocara en cada salida de ambiente, equipo de señalética de emergencia de 1x8W, que indiquen Salida.

**1,5 CITÓFONO:**

Esta partida considera Citófono marca Commax o Similar y Superior, conectado dese la puerta de acceso a Oficina y Sala de extensión horaria.

**1,6 ALIMENTADORES DE CIRCUITOS HASTA TABLEROS GENERALES TDA:**

Se debe considerar alimentadores en cable Eva libre de halógenos de aislación y chaqueta de Etil Vinil acetato según corresponda, para el consumo de circuitos distribuidos en:

Iluminación, Enchufes de Fuerza y Computación, permitiendo de esta manera una mejor distribución de las cargas. En cuanto a las protecciones, la elección de los interruptores termomagnéticos o disyuntores se realizara sobre la base de lo solicitado en proyecto.

**1,7 LINEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN:**

Se debe considerar nueva línea general de alimentación desde el empalme, nuevo poste metálico de soporte interior y tablero general monofásico; este ítem consulta el aumento de potencia.

Considera cable superflex de 5,26mm, ducto PVC 32mm, caja estanca de 100x100mm, accesorio de montaje desde Empalme a TDA.

---

## **1,8 TIERRA PROTECCIÓN DE SERVICIO.**

Esta partida consulta el diseño, medición y cálculo de resistividad y construcción de Malla Tierra, con mejoramiento de suelo, si se requiere. La malla a tierra debe ser instalada en terreno natural con una cámara de registro y todas sus uniones y derivaciones, se realizarán mediante soldadura Cadweld. Si el terreno no presenta buena conductividad, se considerará mejorar las características de este, incorporando tierra vegetal proveniente de terrenos adyacentes, además toda la malla a tierra deberá ser tratada con solución Erico Gel.

## **1,9 PROYECTO, CERTIFICACIÓN y TRAMITACIÓN SEC:**

Los planos eléctricos de la canalización serán esquemáticos, en ellos debe mostrarse ductos y Conexiones, por tanto, la ubicación detallada de los componentes.

Se considera entrega de Carpeta que contenga planos y certificados con respaldo digital.

**Además una vez realizados las mejoras, el profesional debe entregar carpeta con planos eléctricos detallado del edificio, certificados, TE1 y todo documento relacionado con el proyecto.**

Todos los equipos o artefactos que se suministren deberán estar certificados y aprobados por SEC, como así mismas las instalaciones eléctricas deben ser inscritas en SEC, cuya tramitación será de cargo y responsabilidad del contratista.

**Se establece que la persona que realice los trabajos debe ser instalador autorizado, y por tanto cumplir con las disposiciones legales que establece las normativas y reglamentos dispuesto por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.**

**Por condiciones de seguridad y estabilidad del suministro, se solicitará a Chilectra o a la empresa eléctrica que corresponda, aumento de potencia de acuerdo al consumo del proyecto desarrollado, de 2,5 a 10 KW o 40A.**

## **2 REMODELACIÓN SALA DE HÁBITOS HIGIENICOS**

### **2.1 SACAR ARTEFACTOS y PAVIMENTO EXISTENTE:**

Se consulta el retiro de todos los artefactos sanitarios y tinetas existentes al interior de los baños. Esta partida considera la demolición de todo el pavimento existente y del radier necesario.

### **2.2 RECTIFICAR CENTROS DE DESCARGAS PARA NUEVOS WC:**

Esta partida considera la reubicación del centro de descarga mediante pieza especial para hacer coincidir los centros de descarga de los nuevos WC.

### **2.3 NUEVA RED DE AGUA POTABLE:**

Se consulta la construcción de nueva red de agua potable interior, tanto fría como caliente para abastecer todos los artefactos.

Las nuevas redes se ejecutaran según cálculos y sobre la base de cañerías de cobre clase L. El tendido de las cañerías se realizara en forma subterránea o embutida donde corresponda, según diseño y normativa que indique el RIDAA.

### **2.4 REPARAR y PREPARAR RADIER:**

Se tendrá especial cuidado en rellenar con hormigón el desnivel que se producirá por la demolición del retiro del pavimento existente.

---

El hormigón de radier será de 170 KC/M<sup>3</sup>, la terminación del radier debe ser la adecuada para recibir cerámico. Es decir, debe ser una terminación a nivel, con terminación rugosa lograda con platacho de madera, superficie que permita una adherencia perfecta con el pavimento a instalar.

### **2.5 NUEVO PAVIMENTO DE CERÁMICO:**

La cerámica será antideslizante línea cordillera 33x33, color a definir. Se utilizará adhesivo Bekrón en polvo o similar de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm. Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será be fragüe o similar, en el color de la cerámica correspondiente. Se verificará la nivelación del pavimento, así como también los cortes, atraques y encuentros con el pavimento existente de pasillo, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar las líneas en ambos sentidos de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

La instalación se hará sobre la superficie del radier nivelada, seca, y libre de polvo o restos de empaste o mortero. Se cuidará de no humedecer los cerámicos antes aplicar el adhesivo, y por ningún motivo, eliminar el excedente o parte del adhesivo ya sea preparado o en polvo, por el desagüe o redes de alcantarillado.

### **2.6 LAVAMANOS NIÑOS CON PEDESTAL:**

Este ítem consulta la provisión e instalación de lavamanos para niños con pedestal Tipo Fanaloza modelo Chelsea, similar o superior. Llevará grifería mono mando Jazz de Fanaloza, desagüe y sifón metálicos, con válvula de corte.

### **2.7 TINETA:**

El contratista tendrá que proveer Tina de Baño del tipo frutillar de dimensiones 100x70 cm. Se instalara Grifería marca Fanaloza modelo Moon Monomando para Tina Ducha, de metal cromado. La Tina se montara sobre atril metálico, fabricado en perfil 20x30x3mm al que se aplicara dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético de distinto color. La tina debe quedar a una altura de 80 cm sobre N.P.T., la estructura se revestirá con plancha tipo permanit de 6mm y se cubrirá con cerámica línea cordillera, White 20X30 y esquineros de PVC.

### **2.8 WC KINDER TIPO SILENCIOSO:**

Los nuevos artefactos serán modelo Inodoro Kinder de la línea Fanaloza Kids, con fittings y fijaciones metálicas.

### **2.9 PREPARACIÓN SUPERFICIES DE MUROS:**

Esta partida consulta el retiro de pintura, limpieza de ladrillos con escobillas de acero y posterior enlucido con mortero nivelante sobre las canterías para recibir revestimiento de cerámico.

### **2.10 REVESTIMIENTO CERAMICO SOBRE MUROS:**

Se consulta revestimiento con cerámico tipo White 20x30 de Cordillera o similar, hasta altura de dintel, más menos 2 metros de altura) y fragüe blanco.

---

En todo el perímetro se consulta instalar Listel a una h=1,20 con colores institucionales (rojo-verde-amarillo-azul), cada cerámica debe tener h=10 cms. máximo, trabados con respecto a la cerámica blanca de muros.

#### **2.11 PINTURA SOBRE CIELO y MUROS:**

Se solicita previo lijado y empaste, aplicación de dos manos, como mínimo, de pintura Esmalte al Agua Brillante, en cielo y muros. La pintura será de la línea profesional, lavable y con fungicida, en calidad, tipo, colores y zonas, según términos de referencia entregadas en documentos anexos PDF.

#### **2.12 CALEFÓN IONIZADO:**

Se contempla la instalación calefón del tipo ionizado, con encendido automático de 17 Lts. marca Splendid. El trazado de cañerías hasta los artefactos se realizará previa consulta y completa satisfacción por parte de la ITO en visita a terreno. En esta partida se tiene que considerar la fabricación e instalación de caseta de protección metálica en Fe negro de 1.5 mm y perfil P o L Grande de Cintac, la puerta llevara cerradura Scanavini 2002. Para evacuar los gases emitidos por el calefón, se instalara ducto de salida de 0.8 mm a los cuatro vientos. La instalación tendrá que estar de acuerdo a normas S.E.C. y llevara válvula de corte de gas certificada.

#### **2.13 RED DE GAS C/CILINDROS 45 KLS. y CASETA METÁLICA:**

Se contempla la construcción de nueva Red de Gas para abastecer Calefón 17 Lts. Este ítem consulta la provisión de dos cilindros de gas de 45 kilos y la fabricación e instalación de caseta de protección metálica en Fe negro de 1.5 mm y perfil P o L Grande de Cintac, las puertas llevaran cerradura Scanavini 2002 y picaporte al piso y al cielo de la caseta. La Nueva Red como la instalación y construcción de la caseta metálica, tendrán que estar de acuerdo a normas S.E.C. con válvula de corte de gas en el bastón y regulador.

#### **2.14 PUERTA MEDIO CUERPO VIDRIADA c/MARCO:**

Se contempla el cambio de todas las puertas de acceso, por puertas terciadas medio cuerpo vidriado, la cerradura será con manilla, marca Scanavini Línea 960 U, Simple paso. ( tipo Simple paso / Dormitorio niños)  
El vidrio deberá llevar lámina transparente de seguridad, para dejar el vidrio inastillable.

### **3 REMODELACIÓN SALA DE MUDAS**

#### **3.1 SACAR ARTEFACTOS y PAVIMENTO EXISTENTE:**

Se consulta el retiro de todos los artefactos sanitarios y tinetas existentes al interior de las Salas Cunas. Esta partida considera la demolición de todo el pavimento existente y del radier necesario.

#### **3.2 NUEVA RED DE AGUA POTABLE:**

Se consulta la construcción de nueva red de agua potable interior, tanto fría como caliente para abastecer todos los artefactos y de la nueva red que abastecerá de agua caliente los artefactos desde el nuevo calefón hacia el segundo piso.

Las nuevas redes se ejecutaran según cálculos y sobre la base de cañerías de cobre clase L. El tendido de las cañerías se realizara en forma subterránea o embutida donde corresponda, según diseño y normativa que indique el RIDAA.

---

### **3.3 REPARAR y PREPARAR RADIER:**

Se tendrá especial cuidado en rellenar con hormigón el desnivel que se producirá por la demolición del retiro del pavimento existente.

El hormigón de radier será de 170 KC/M3, la terminación del radier debe ser la adecuada para recibir cerámico. Es decir, debe ser una terminación a nivel, con terminación rugosa lograda con platabo de madera, superficie que permita una adherencia perfecta con el pavimento a instalar.

### **3.4 NUEVO PAVIMENTO DE CERÁMICO:**

La cerámica será antideslizante línea cordillera 36x36, color claro a definir. Se utilizará adhesivo Bekrón en polvo o similar de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm. Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será be fragüe o similar, en el color de la cerámica correspondiente.

Se verificará la nivelación del pavimento, así como también los cortes, atraques y encuentros con el pavimento existente de pasillo, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar las líneas en ambos sentidos de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

La instalación se hará sobre la superficie del radier nivelada, seca, y libre de polvo o restos de empaste o mortero. Se cuidará de no humedecer los cerámicos antes aplicar el adhesivo, y por ningún motivo, eliminar el excedente o parte del adhesivo ya sea preparado o en polvo, por el desagüe o redes de alcantarillado.

### **3.5 LAVAMANOS NIÑOS CON PEDESTAL:**

Este ítem consulta la provisión e instalación de lavamanos para niños con pedestal Tipo Fanaloza modelo Chelsea, similar o superior. Llevará grifería mono mando Jazz de Fanaloza, desagüe y sifón metálicos, con válvula de corte.

### **3.6 LAVAMANOS ADULTO CON PEDESTAL:**

Este ítem consulta la provisión e instalación de lavamanos para adultos con pedestal Tipo Fanaloza modelo Valencia, similar o superior. Llevará grifería mono mando Jazz de Fanaloza, desagüe y sifón metálicos, con válvula de corte.

### **3.7 TINETA:**

El contratista tendrá que proveer Tina de Baño del tipo frutillar de dimensiones 100x70 cm. Se instalara Grifería marca Fanaloza modelo Moon Monomando para Tina Ducha, de metal cromado. La Tina se montara sobre atril metálico, fabricado en perfil 20x30x3mm al que se aplicara dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético de distinto color.

La tina debe quedar a una altura de 80 cm sobre N.P.T., la estructura se revestirá con plancha tipo permanit de 6mm y se cubrirá con cerámica línea cordillera, White 20X30 y esquineros de PVC.

### **3.8 WC KINDER TIPO SILENCIOSO:**

Los nuevos artefactos serán modelo Inodoro Kínder de la línea Fanaloza Kids, con fittings y fijaciones metálicas.



---

### **3.9 PREPARACIÓN SUPERFICIES DE MUROS:**

Esta partida consulta el retiro de pintura, limpieza de ladrillos con escobillas de acero y posterior enlucido con mortero nivelante sobre las canterías para recibir revestimiento de cerámico.

### **3.10 REVESTIMIENTO CERAMICO SOBRE MUROS:**

Esta partida consulta la colocación de cerámica sobre los muros hasta una altura de 1,80 mt. Los Cerámicos serán 20x30 White tipo cordillera.

### **3.11 PINTURA SOBRE CIELO y MUROS:**

Se solicita previo lijado y empaste, aplicación de dos manos, como mínimo, de pintura Esmalte al Agua Brillante, en cielo y muros. La pintura será de la línea profesional, lavable y con fungicida, en calidad, tipo, colores y zonas, según términos de referencia entregadas en documentos anexos PDF.

### **3.12 CALEFÓN IONIZADO:**

Se contempla la instalación calefón del tipo ionizado, con encendido automático de 17 Lts. marca Splendid. El trazado de cañerías hasta los artefactos se realizará previa consulta y completa satisfacción por parte de la ITO en visita a terreno. En esta partida se tiene que considerar la fabricación e instalación de caseta de protección metálica en Fe negro de 1.5 mm y perfil P o L Grande de Cintac, la puerta llevara cerradura Scanavini 2002. Para evacuar los gases emitidos por el calefón, se instalara ducto de salida de 0.8 mm a los cuatro vientos. La instalación tendrá que estar de acuerdo a normas S.E.C. y llevara válvula de corte de gas certificada.

**Este ítem considera todo lo necesario para reubicar calefón que abastece las salas mudas, que hoy se encuentra al interior de la cocina de párvulos.**

### **3.13 PUERTA MEDIO CUERPO VIDRIADA c/MARCO:**

Se contempla el cambio de todas las puertas de acceso, por puertas terciadas medio cuerpo vidriado, la cerradura será con manilla, marca Scanavini Línea 960 U, Simple paso. ( tipo Simple paso / Dormitorio niños) El vidrio deberá llevar lámina transparente de seguridad, para dejar el vidrio inastillable.

## **4 CAMBIO PAVIMENTOS EN SALAS DE ACTIVIDADES**

### **4.1 SACAR PAVIMENTO EXISTENTE:**

Se consulta el retiro de todo el pavimento existente tipo Flexit.

### **4.2 REPARAR y PREPARAR RADIER:**

Se tendrá especial cuidado en dejar limpio el radier que recibirá el nuevo pavimento de cerámico, retirando todo el pegamento y el pavimento existente tipo Flexit.

Se deberán reparar todas las imperfecciones y dejar el radier con una superficie adecuada para recibir cerámico, que permita una adherencia perfecta con el nuevo pavimento a instalar.

### **4.3 NUEVO PAVIMENTO DE CERÁMICO:**

La cerámica será antideslizante línea cordillera 36x36, color claro a definir. Se utilizará adhesivo Bekrón en polvo o similar de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm. Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será be fragüe o similar, en el color de la cerámica correspondiente.



---

Se verificará la nivelación del pavimento, así como también los cortes, atraques y encuentros con el pavimento existente de pasillo, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar las líneas en ambos sentidos de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

La instalación se hará sobre la superficie del radier nivelada, seca, y libre de polvo o restos de empaste o mortero. Se cuidará de no humedecer los cerámicos antes aplicar el adhesivo, y por ningún motivo, eliminar el excedente o parte del adhesivo ya sea preparado o en polvo, por el desagüe o redes de alcantarillado.

## **5 CAMBIO PAVIMENTOS EN SALAS CUNAS**

### **5.1 SACAR PAVIMENTO EXISTENTE:**

Se consulta el retiro de todo el pavimento existente tipo Flexit.

### **5.2 REPARAR y PREPARAR RADIER:**

Se tendrá especial cuidado en dejar limpio el radier que recibirá el nuevo pavimento de cerámico, retirando todo el pegamento y el pavimento existente tipo Flexit.

Se deberán reparar todas las imperfecciones y dejar el radier con una superficie adecuada para recibir cerámico, que permita una adherencia perfecta con el nuevo pavimento a instalar.

### **5.3 NUEVO PAVIMENTO DE CERÁMICO:**

La cerámica será antideslizante línea cordillera 36x36, color a definir. Se utilizará adhesivo Bekrón en polvo o similar de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en la totalidad del reverso de las palmetas, en un espesor de 5 mm. Posteriormente será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Se utilizarán separadores en cruz de 3 mm. El fragüe será be fragüe o similar, en el color de la cerámica correspondiente.

Se verificará la nivelación del pavimento, así como también los cortes, atraques y encuentros con el pavimento existente de pasillo, los que deberán ser rectos y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos. Se tendrá especial cuidado en verificar las líneas en ambos sentidos de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

La instalación se hará sobre la superficie del radier nivelada, seca, y libre de polvo o restos de empaste o mortero. Se cuidará de no humedecer los cerámicos antes aplicar el adhesivo, y por ningún motivo, eliminar el excedente o parte del adhesivo ya sea preparado o en polvo, por el desagüe o redes de alcantarillado.

## **6 HABILITAR SALA DE AMAMANTAMIENTO**

### **6.1 HABILITAR VANO P/PUERTA:**

Se demolerá la albañilería necesaria para dar espacio al vano para la puerta de Acceso de la Nueva Sala de Amamantamiento, y en su reemplazo se deberá fabricar e instalar marco en perfil metálico 100x100x2.

Sobre el marco de refuerzo, se instalara marco puerta metálico perfil 70.

### **6.2 TABIQUE VOLCOMETAL:**

Se solicita tabiquería acero galvanizado tipo volcometal de acuerdo a lo indicado por el fabricante para su armado y montaje, hasta una altura de 2 metro, o hasta la altura del dintel de la puerta, para dejar espacio a la ventana fija que entregaran luz y ventilación natural al interior del recinto.

---

Los materiales constituyentes serán los siguientes: Entramado estructural: Está compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 60 x 40 mm y canales normales de 61 x 20 mm, que irán fijados al piso con clavos Hilti. La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo. Tornillos. Los tornillos para fijar las planchas de Volcanita a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón, la ranuración para atornillar será del tipo Phillips (en cruz.)

### **6.3 VENTANA FIJA y MALLA ANTIVECTOR:**

Este ítem consulta instalación de ventana fija según planimetría, el cual se fabricara con bastidor de Aluminio para Vidrio fijo y Malla Antivectores o Mosquitera Metálica.

Sobre cada Tabique se instalara 1 hoja fija con vidrio y 1 hoja fija con malla Antivectores metálicas.

### **6.4 PUERTA METÁLICA C/ MARCO:**

Los perfiles a utilizar serán del tipo doble contacto de Cintac, Perfil Batiente MTC/3.5 y Perfil TG/3.4. En el interior del batiente de la hoja para la puerta, se colocara plancha lisa de Fe negro de 1,5 mm, rigidizada con pliegues en punta diamante. Por la cara interior de la puerta, se colocara plancha de trupan de 6mm., para evitar el contacto directo con el metal recalentado en épocas de mayor calor.

El marco será con Perfil 4.2, (marco tipo 70), al cual se colgara la puerta mediante tres pomeles de 3/4", dispuestos de tal manera que la hoja quede trabada. Los pomeles tendrán un cordón de soldadura como mínimo de 1" de largo. Terminado el proceso de soldadura, los pomeles se tienen que lubricar con W40 o similar. El sistema de cierre y abertura consistirá en Cerradura de Embutir Scanavini Art. 1080 con manillas por ambos lados y gancho metálico de seguridad instalado a 1,60 m del NPT.; el gancho se utilizara para cuando esté abierta la puerta en 180°, mantenerla fija al muro.

Todos los perfiles para fabricar la puerta y marco metálico, serán de 1,5 mm. de espesor. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada por el diseño y visada por el ITO; se comprobará la horizontalidad del dintel y la verticalidad de las piernas, mediante nivel y plomo.

Los elementos metálicos se pintaran con dos manos de anticorrosivo de distinto color y dos manos de esmalte sintético de color según Términos de Referencia, de los Colores Institucionales.

Todo corte de las piezas metálicas, como también las uniones y salpicaduras de soldadura en el metal, serán pulidas mediante sistema mecánico abrasivo con esmeril angular.

### **6.5 LAVAMANOS y RED AGUA POTABLE:**

Este ítem consulta habilitar redes de agua potable Fría-Caliente y la provisión e instalación de lavamanos para adultos con pedestal Tipo Fanaloza modelo Valencia, similar o superior. Llevará grifería mono mando Jazz de Fanaloza, desagüe y sifón metálicos, con válvula de corte.

### **6.6 INSTALACIÓN ELÉCTRICA:**

Se solicita habilitar circuitos para Centro de Alumbrado y Enchufe Simple, de conductores eléctricos que cumplan las secciones y calidad adecuada a las necesidades de consumo. Los conductores serán del tipo cable Eva libre de halógenos de aislación y chaqueta de Etil Vinil acetato.

Todas las uniones en cajas de derivación, serán soldadas (Baja Fusión) con estaño y protegidas con cinta aisladora de Goma; se recomiendan del tipo 3M Scotch N° 23 y PVC Súper 33. Las cajas de derivación, se cerraran con tapa metálica y se fijaran a estas, mediante pernos galvanizados tipo cocina.

---

Las nuevas canalizaciones se realizarán a la vista con tubería Conduit PVC de sección que permita la cantidad de conductores requeridos, (diámetro mínimo 16mm) y se fijarán a las superficies de apoyo con abrazaderas metálicas y tornillos.

**Las cajas tanto de derivación como para los interruptores o enchufes, serán sobrepuestas del tipo universal de 124 x 80,5 x 45 mm Legrand.**

Las uniones tendrán que ser pegadas o soldadas con pegamento tipo vinilit. Las llegadas a cajas de derivación deben realizarse con salidas de cajas.

Los Interruptores y Enchufes serán de la línea Bticino; el enchufe será simple de 10(A).

Se consulta equipo fluorescente estanco 2 x 40W, modelo NAUTILUS o similar con difusor de Borosilicato o Policarbonato prismado.

**El montaje de la lámpara requiere una buena sujeción que no permita que se desprenda del cielo por efecto de algún imprevisto; se tendrá que fijar sobre pieza de madera.**

#### **6.7 PINTURA SOBRE TABIQUE:**

Se solicita previo lijado y empaste, aplicación de dos manos, como mínimo, de pintura Esmalte al Agua Brillante, en cielo y muros. La pintura será de la línea profesional, lavable y con fungicida, en calidad, tipo, colores y zonas, según términos de referencia entregadas en documentos anexos PDF.

### **7 REPARAR ESCALA PRINCIPAL y DE EMERGENCIA**

#### **7.1 SACAR GOMAS DE GRADAS y GOMAS DE DESCANSOS:**

Se consulta el retiro de todas las gomas tanto de gradas como de descansos, limpiando y reparando el material de apoyo, para dejarlo en condiciones de recibir las nuevas gomas.

#### **7.2 GRADAS ESTRIADAS:**

Se consulta la provisión e instalación de gradas estriadas de 121cm x 32cm x 5mm, color negro con nariz en color amarillo.

Se tendrá especial cuidado al momento de instalarlas, que la superficie estén limpias y el pegamento a utilizar sea el recomendado por el fabricante para superficie metálica.

#### **7.3 PISO ROLLO ESTOPEROL:**

Los descansos recibirán piso de goma con estoperol color negro de 3mm en toda la superficie.

Se tendrá especial cuidado al momento de instalarlas, que la superficie estén limpias y el pegamento a utilizar sea el recomendado por el fabricante para superficie metálica.

### **8 INSTALACIÓN DE FAENAS**

#### **8.1 INSTALACIÓN DE FAENAS, BAÑO QUIMICO y DUCHA:**

Se consultarán todas aquellas construcciones necesarias para la correcta ejecución de la obra y con ello decidir los sectores más apropiados para cada uno de los casos y que no interfieran con el normal funcionamiento del JI.

Las construcciones de Bodega-Vestidor y Taller Comedor, se ejecutará con planchas de osb, estructurado con piezas de pino bruto de 2"x3".

#### **BAÑO QUIMICO y DUCHA:**

Desde la entrega de terreno hasta la Recepción Provisoria de Obras, se mantendrá Baño Químico y Ducha Portátil para los trabajadores.

---

**INSTALACIÓN ELÉCTRICA y AGUA POTABLE:**

Se consulta la construcción provisoria de Circuito Independiente Eléctrico con su respectivo Tablero de Seguridad, teniendo especial cuidado con las tomas de corriente que se utilicen para el funcionamiento de equipos y herramientas.

No se utilizaran extensiones eléctricas que presente fallas o esté en malas condiciones la protección plástica, no se aceptaran uniones deficientes del cableado.

Se cuidara que las extensiones eléctricas no estén en contacto directo con zonas húmedas y agua, ya que esta situaciones pueden electrificar sectores de trabajo y áreas de de transito de personal.

Se consulta la construcción provisoria de red independiente de agua potable desde el MAP para abastecer los requerimientos de las faenas y trabajadores, para no interferir o alterar el abastecimiento normal del servicio al JI.

**Control del personal:**

Se debe mantener nomina actualizada del personal que ingrese a trabajar al JI con números de cédulas de identidad, dirección y especialidad, el cual estará en poder de la directora del jardín con copia en el libro de obras, cada vez que se actualice el listado.

**No se permitirá uso de baños del establecimiento, bajo ninguna circunstancia.**

**IMPORTANTE:**

Para entregar las obras, se debe considerar la limpieza de los lugares intervenidos con el retiro de escombros provenientes de los trabajos ejecutados.

**NO SE RECEPCIONARAN LOS TRABAJOS, MIENTRAS NO SE CUMPLA CON ESTA OBSERVACIÓN.**

**RICARDO ESPINOZA DROGUETT**  
Departamento de Infraestructura  
Región Metropolitana Norponiente