

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.



NOMBRE ESTABLECIMIENTO : JARDÍN INFANTIL PULGARCITO
UBICACIÓN : BORQUEZ SOLER S/Nº, SECTOR CENTRO.
COMUNA : QUEMCHI
PROVINCIA : CHILOÉ
REGIÓN : LOS LAGOS
PROPIETARIO : FUNDACIÓN INTEGRA

0. GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas se refieren al proyecto de Reposición del Sistema Eléctrico correspondiente al jardín infantil Pulgarcito, en el cual se contempla la regularización y certificación de las instalaciones ante el SEC.

La totalidad de los materiales utilizado en las faenas serán de primera calidad, debiendo su Provisión ajustarse estrictamente a las normas I.N.N. y a las instrucciones de los fabricantes.

El contratista deberá considerar las normas chilenas como complemento de estas Especificaciones Técnicas.

En la obra se mantendrá en perfecto estado un juego de planos y especificaciones técnicas, como también el libro de obras, donde se anotarán todas las observaciones e indicaciones tanto de la I.T.O., o Contratista que participa del proyecto.

1. DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

A.- DESCRIPCIONES, LEYES Y REGLAMENTO: Toda la obra deberá quedar perfectamente terminada y el contratista deberá consultar toda partida o subpartida que por olvido u omisión no estén expresadas en las especificaciones, planos, detalles o listados de partidas que se rigen por estas especificaciones y se considera para efectos de construcción y terminación de las obras, que el contratista conoce y visitó el terreno donde se ejecutará la obra.

Las obras especificadas deberán ejecutarse en conformidad a los siguientes Leyes y/o Reglamentos vigentes y normas relacionadas con personal y medidas de seguridad.

B.- CUMPLIMIENTO DEL LEGAJO TECNICO: La obra se ejecutará estrictamente de acuerdo a planos de estructura y detalles, en conformidad a las presentes especificaciones técnicas.

C.- INSPECCION TECNICA DE LA OBRA: La Inspección Técnica de Obra estará a cargo de un profesional designado por Fundación Integra.

D.- VISITA A TERRENO: El contratista deberá visitar los lugares de emplazamiento de las obras para conocer su topografía, tipo de suelo, características geológicas y otras, como así mismo las condiciones de abastecimiento de materiales y vialidad de la zona.

E.- SEÑALIZACIÓN Y MANTENCION TRANSITO PEATONAL: El contratista deberá considerar todo gasto necesario para señalar el lugar de la obra y colocar barreras u otros elementos de seguridad que permitan el normal desarrollo de las actividades propias de las personas que circulan por el lugar de emplazamiento de las obras.

F.- RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA: Si ocurren deterioros de obras motivadas por accidentes o mal manejo de materiales, equipos y herramientas, las reparaciones serán de cargo del contratista.

G.- REQUISITOS DE CALIDAD DE LOS MATERIALES: La totalidad de los materiales especificados se entienden de primera calidad dentro de su especie. Su provisión deberá ajustarse estrictamente a las normas consignadas para cada uno de ellos, o las especificaciones de los respectivos fabricantes, en los casos que se establezcan marcas determinadas.

La aceptación definitiva de los materiales, deberá ser hecha en la obra por el profesional designado como Inspector Técnico de Obra (I.T.O.), de lo cual deberá dejar constancia en el Libro de Obra.

H.- ACCIDENTES DEL TRABAJO Y DERECHOS LABORALES: Será de única responsabilidad del contratista dar cumplimiento en forma estricta tanto a las Leyes relativas a Seguridad en el trabajo y a los beneficios y/o derechos laborales establecidos por Ley o por convenio de carácter colectivo.

El contratista deberá hacer entrega de la siguiente documentación:

- Listado Trabajadores del Contratista y Subcontratistas.
- Libro de Asistencia de todo el personal.
- Certificado de afiliación al organismo administrador de la ley 16.744.

- Copias de actas de entrega Reglamento Interno de Orden, Higiene y Seguridad.
- Copia de registro D.S. 40 Obligación de informar riesgos laborales a todos los trabajadores.
- Registro de Inducción, capacitación en distintas materias.
- Copias de actas de entrega de equipos de protección personal a los trabajadores.
- Detalle, cantidad y característica de equipos de protección contra incendio (extintores) que la empresa dispondrá mientras se ejecuten las obras.

2.- OBRA PROVISIONALES

2.1 INSTALACIÓN DE FAENAS

A.- BODEGA

-El contratista deberá acondicionar, en un lugar que estime conveniente para el funcionamiento de la obra.

B.- BAÑO QUÍMICO

-El contratista deberá instalar un baño químico para personal de faenas a un costado de la bodega.

C.- EMPALMES PROVISORIOS

-El Contratista podrá 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.

2.2 DESARMES

-El contratista deberá considerar el desarme y/o retiro de todo el material existente como: canalización, cableados, equipos de iluminación, módulo de interruptores y enchufes, tablero ect.

-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.- TABLERO ELÉCTRICO

3.1 TABLERO ELÉCTRICO.

- Se consulta la instalación de un nuevo tablero eléctrico con la capacidad adecuada para todos los circuitos proyectados en el jardín infantil, más una capacidad de carga sobre el 25% para futuras ampliaciones del establecimiento de educación. Este tablero se proyectara lo más próximo posible a la entrada principal del recinto, por lo cual se deberá considerar dentro de las partidas el retiro del tablero de distribución de alumbrado y fuerza existente a su definitiva ubicación que será el hall de entrada principal del jardín.

-Será de cargo del contratista el suministro, montaje y construcción de un nuevo tablero de fuerza, alumbrado.

-Se consulta circuitos independientes de alumbrado y fuerza sectorizados de la siguiente manera:

-CIRCUITO 1 : PASILLO 1- PASILLO 2 - PATIO CUBIERTO- EQUIPOS EXTERIORES ACCESO PRINCIPAL Y ACCESO LATERAL.

-CIRCUITO 2 : BAÑO DE PERSONAL – OFICINA – BODEGA – COMEDOR – SEDILE Y BAÑO DE PÁRVULOS.

-CIRCUITO 3 : SALA DE ACTIVIDADES 1 - 2 Y EQUIPO EXTERIOR SALIDA DE EMERGENCIA (sala de actividades 2)

-CIRCUITO 4 : SALA CUNA – PATIO CUBIERTO SALA CUNA – SALA DE AMAMANTAMIENTO - SALA DE MUDAS Y EQUIPO EXTERIOR SALIDA DE EMERGENCIA (sala de mudas).

-CIRCUITO 5 : COCINA DE PÁRVULOS - BODEGA DE ALIMENTOS y EQUIPO EXTERIOR PATIO DE SERVICIO (cocina).

-El contratista deberá considerar el rotulado de ambos tablero junto con plano explicativo para la comunidad educativa.

-Toda la instalación eléctrica deberá ceñirse a lo estipulado y las normas de SEC.

3.2 CONEXIONES A TIERRA

-Este ítem contempla la construcción de una malla de tierra equipotencial construida con uniones tipo cadweld a una profundidad de 0,6 mt y de dimensiones de 1x1 m. La verificación de los valores de resistencia será de cargo del contratista. Se señala que en lo posible la malla deberá quedar en una ubicación en la cual no se produzca tránsito constante de personas.

-Para la construcción de la malla se instalará como mínimo los siguientes elementos:

-cobre desnudo N° 2 AWG

- unión tipo Cadweld

-Además se contempla la unión de la malla con el neutro para ejecutar una tierra de servicio en caso de algún problema con el neutro de la instalación de la acometida, considerando además conectar la malla con la caja del equipo de medida, todo esto a cargo del contratista considerando como mínimo los siguientes materiales:

tiras de cag 3/4"

cable monoconductor tipo XTU N°3 AWG

3.3 ACOMETIDA

-Se consulta la reposición completa de la acometida existente, utilizando un conductor de acometida SETP concéntrico 2x6mm², con recubrimiento del 90% y una capacidad de corriente de 35A en ambientes con temperaturas de aprox. 40°C.

-No obstante el contratista deberá asegurar que la acometida aérea en ningún caso podrá atravesar propiedades vecinas.

3.4 PROYECTO ELÉCTRICO + CERTIFICACIÓN TE1

-Se consulta la ejecución de un proyecto eléctrico, así mismo la entrega de anexo TE1 gestionado ante la SEC.

-Este proyecto contempla la ejecución de un diseño de las instalaciones eléctricas de alumbrado y fuerza, el cual deberá considerar las siguientes etapas, las cuales serán tomadas como parte integral del proyecto:

Dimensionamiento de los conductores eléctricos.

Continuidad de los materiales

Dimensionamiento de las canalizaciones

Protecciones eléctricas contra sobrecargas y cortocircuitos

Protección eléctrica contra contactos indirectos.

Diagramas unilineales y presentación de simbología normalizada

Estudio y confección de circuito de alumbrado

Estudio y confección de circuito de fuerza

Descripción de montajes eléctricos.

-El contratista a cargo de las obras deberá hacer entrega a Fundación Integra copia de proyecto eléctrico en aprobado en digital y original con firma de instalador autorizado, junto con certificado TE-1.-

-Será responsabilidad del contratista la tramitación por "Aumento de Consumo" ante el organismo correspondiente.

4.- CONDUCTORES Y CANALIZACIONES

4.1 CANALIZACIONES

-Las canalizaciones se ejecutarán de acuerdo al trazado, longitud y características indicadas en el plano de proyecto eléctrico y a indicaciones entregadas en estas especificaciones técnicas especiales.

-Si la canalización es por entretecho ó embutida se consulta p.v.c conduit, marca vinilit de 16 mm y 22 mm según corresponda.

-Si la canalización es a la vista sobre revestimiento existente, se consulta bandeja legrand sobrepuesta 20 x 10 mm.

4.2 CONDUCTORES DE ALUMBRADO

-Será de cargo del contratista el cambio del conductor existente por un conductor Marca Madeco Nexans, tipo CB/ECOFREE 0,45/0,75KV, 1,5mm², VR – R100, Libre de halógenos, para el cto. de alumbrado logrando que este conductor sea altamente retardante a la llama, de uso especial para recintos públicos, siempre respetando el código de colores y el arte del buen construir. clase 5 según IEC 502

4.3 CONDUCTORES DE ENCHUFES.

-Será de cargo del contratista el cambio del conductor existente por un conductor Marca Madeco Nexans, tipo CB/ECOFREE 0,6/1KV, 2,5mm², Libre de halógenos, para el cto. de enchufes logrando que este conductor sea altamente retardante a la llama, de uso especial para recintos públicos. clase 5 según IEC 502.

5.- CIRCUITO N° 1:

5.1. MÓDULOS DE INTERRUPTORES BTICINO, LINEA MÁTIX, COLOR BLANCO.

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).
- d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).
- e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

5.1.1 MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLE 9/12

-Se deberá considerar 2 módulos de simple interruptor marca Bticino línea mátx, color blanco, en sector que conecta equipo exterior acceso principal y acceso lateral.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

5.1.2 MÓDULO INTERRUPTOR DOBLE 9/15

-Se deberá considerar 1 módulo de interruptor doble 9/15, marca Bticino línea mátx, color blanco, en sector que conecta equipos pasillo 1 y 2.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

5.1.3 MÓDULO INTERRUPTOR DOBLE 9/24 BTICINO.

-Se deberá considerar 2 módulos de interruptor doble 9/24 marca Bticino línea mátx, en sector que conecta equipos patio cubierto.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

5.2. MÓDULOS DE ENCHUFES BTICINO, LINEA MÁTIX, COLOR BLANCO.

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).
- d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).
- e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

5.2.1 MÓDULO ENCHUFES DOBLES

-Se deberá considerar 4 módulos de Enchufes marca Bticino, línea mátx, en sector patio cubierto.

- No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.

- El conductor que se inserta en los módulos de enchufes no debe presentar hilos dañados nicortados, la aislación no debe estar dañada y los módulos de enchufes deben quedar correctamente insertados en el soporte.

5.3 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

5.3.1 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN ALTA EFICIENCIA 2X 36 W.

-Se consulta el suministro e instalación de 10 equipos Alta Eficiencia sobrepuestos de 2 x 36 watts, c/ Bal. Elect./ Profesional , marca Philips , en sector patio cubierto y pasillo 1.Ceñirse a itemizado técnico

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

5.3.2 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN ALTA EFICIENCIA 2X 18 W.

-Se consulta el suministro e instalación de 2 equipos Alta Eficiencia sobrepuestos de 2 x 18 watts, c/ Bal. Elect./ Profesional , marca Philips , en sector de pasillo .Ceñirse a itemizado técnico

-El contratista deberá hacer entrega a ITO certificación de los productos.

5.4 EQUIPOS DE EMERGENCIA PATIO CUBIERTO

5.4.1 EQUIPOS DE EMERGENCIA

-Se consulta 5 equipos de emergencia con foco Bidireccional 2x25w, incluye módulo de enchufe simple, marca biticino, línea mátx, sector patio cubierto.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO certificación de los productos.

5.5 EQUIPOS LUMINOSOS PATIO CUBIERTO

5.5.1 EQUIPOS LUMINOSOS

-Se consulta la provisión e instalación de 3 letreros luminosos en acceso principal y patio cubierto.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO certificación de los productos.

5.6 EQUIPOS EXTERIORES.

5.6.1 EQUIPOS EXTERIORES

-Se consulta la provisión e instalación de 2 equipos de iluminación tipo tortuga en proyección de alero del establecimiento correspondiente a salidas exteriores de acceso principal – acceso lateral.

6.- CIRCUITO N° 2:

6.1. MÓDULOS DE INTERRUPTORES, BITICINOM LÍNEA MÁTX

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).
- d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).
- e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

6.1.1 MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLE 9/12 BTICINO

-Se deberá considerar 5 módulos de interruptor simple marca Bticino línea mátx, en sector que conecta equipos baño de personal, bodega, comedor, sedile y baño de párvulos.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

6.1.2 MÓDULO INTERRUPTOR DOBLE 9/15 BTICINO

-Se deberá considerar 1 módulo de interruptor doble 9/15, marca Bticino línea mátx, en sector que conecta equipos de oficina.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

6.1.3 MÓDULO INTERRUPTOR + ENCHUFE PARA CAMPANA.SEDILE.

-Se deberá considerar 1 módulo de interruptor + enchufe para campana sector sedile, marca Bticino línea mátx.

6.2. MÓDULOS DE ENCHUFES

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).

- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).
- d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).
- e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

6.2.1 MÓDULO ENCHUFE SIMPLE

- Se deberá considerar 1 módulo de Enchufes marca Bticino línea máxix, en sector baño de personal.
- No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.
- El conductor que se inserta en los módulos de enchufes no debe presentar hilos dañados nicortados, la aislación no debe estar dañada y los módulos de enchufes deben quedar correctamente insertados en el soporte.

6.2.2 MÓDULO DE ENCHUFES DOBLE DE FUERZA 10 /16 AMP.

- Se consulta 4 módulos de enchufes dobles de Fuerza 10/16 Amp en sector de comedor y sedile.
- Se deberá considerar un módulo de Enchufes marca Bticino línea máxix, color blanco.
- Cada punto de conexión eléctrica debe tener tres módulos hembra, dispuestos en una caja firmemente adosada a la pared. Los módulos hembra deben poseer alvéolos protegidos. No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.

6.2.3 MÓDULO DE ENCHUFES TRIPLES.

- Se deberá considerar 3 módulos de Enchufes triple marca Bticino línea máxix, color blanco , en sector de oficina.
- Cada punto de conexión eléctrica debe tener tres módulos hembra, dispuestos en una caja firmemente adosada a la pared. Los módulos hembra deben poseer alvéolos protegidos. No se

permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.

6.3 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

6.3.1 EQUIPOS DE ILUMINACION HERMETICOS ESTANCOS 2X36W.

-Se consulta el suministro e instalación de 4 equipos herméticos de 2 x 36 watts c/ Bal. Elect./ Profesional, marca Philips, en sector de baño de personal, sedile y baño de párvulos.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

6.3.2 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN ALTA EFICIENCIA 2X 36 W.

-Se consulta la provisión e instalación de 3 equipos fluorescentes Alta Eficiencia 2x36 watts c/ Bal. Elect./ Profesional, marca Philips, en sector comedor y oficina.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

6.3.3 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN ALTA EFICIENCIA 2X 18 W.

-Se consulta la provisión e instalación de 1 equipos fluorescentes Alta Eficiencia 2x18 watts c/ Bal. Elect./ Profesional, marca Philips, en sector de bodega. Ceñirse a itemizado técnico.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

7.- CIRCUITO N° 3

7.1. MÓDULOS DE INTERRUPTORES, BITICINO LÍNEA MÁTIX, COLOR BLANCO.

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).

d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).

e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

7.1.1 MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLE 9/12 BTICINO

-Se deberá considerar 1 módulo de interruptor simple marca Bticino línea máxix, en sector que conecta equipo exterior salida de emergencia sala de actividades 2

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

7.1.2 MÓDULO INTERRUPTOR DOBLE 9/15 BTICINO

-Se deberá considerar 2 módulos de interruptor doble 9/15, marca Bticino línea máxix, en sector que conecta equipos de iluminación en sala de actividades 1 y 2.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

7.2. MÓDULOS DE ENCHUFES, BITICINOM, LÍNEA MÁTIX

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).

b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).

c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).

d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).

e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

7.2.1 MÓDULO ENCHUFE DOBLES

-Se deberá considerar 4 módulos de Enchufes dobles marca Bticino línea mátx, en sector sala de actividades 1 y 2.

- No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.

• El conductor que se inserta en los módulos de enchufes no debe presentar hilos dañados ni cortados, la aislación no debe estar dañada y los módulos de enchufes deben quedar correctamente insertados en el soporte.

7.3 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

7.3.1 EQUIPOS DE ILUMINACION ALTA EFICIENCIA SOBREPUESTOS 3X36W.

-Se consulta el suministro e instalación de 4 equipos Alta Eficiencia de 3 x 36 watts, c/ Bal. Elect./ Profesional ,marca Philips, en sector sala de actividades .

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

7.3.1 EQUIPOS DE ILUMINACION ALTA EFICIENCIA SOBREPUESTOS 2X36W.

-Se consulta el suministro e instalación de 4 equipos Alta Eficiencia de 2 x 36 watts, c/ Bal. Elect./ Profesional ,marca Philips, en sector sala de actividades 2.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

7.4 EQUIPOS DE EMERGENCIA

7.4.1 EQUIPOS DE EMERGENCIA

-Se consulta 2 equipos de emergencia con foco Bidireccional 2x25w, incluye módulo enchufe simple biticino línea mátx, en sector sala de actividades 1 y 2.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

7.5 EQUIPOS EXTERIORES.

7.5.1 EQUIPOS EXTERIORES

-Se consulta la provisión e instalación de 1 equipos de iluminación tipo tortuga en proyección de alero del establecimiento correspondiente a salidas de exterior sala de actividades 2

8.- CIRCUITO N° 4:

8.1. MÓDULOS DE INTERRUPTORES BITICINO, LÍNEA MÁTIX COLOR BLANCO

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).
- d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).
- e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

8.1.1 MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLE 9/12 BTICINO

-Se deberá considerar 1 módulo de interruptor simple marca Bticino línea mátx, color blanco , en sector que conecta equipo sala de amamantamiento.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

8.1.2 MÓDULO INTERRUPTOR DOBLE 9/15 BTICINO

-Se deberá considerar 3 módulos de interruptor doble 9/15, marca Bticino línea mátx, en sector que conecta equipos de iluminación en sala cuna, patio cubierto sala cuna y sala de mudas c/ equipo exterior.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

8.2. MÓDULOS DE ENCHUFES BITICINO, LÍNEA MÁTIX, COLOR BLANCO

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).
- d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).
- e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

8.2.1 MÓDULO ENCHUFE DOBLES

-Se deberá considerar 5 módulos de Enchufes marca Bticino línea mátx, en sector sala de amamantamiento, sala cuna y patio cubierto sala cuna

- No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.

• El conductor que se inserta en los módulos de enchufes no debe presentar hilos dañados nicortados, la aislación no debe estar dañada y los módulos de enchufes deben quedar correctamente insertados en el soporte.

8.3 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

8.3.1 EQUIPOS DE ILUMINACION ALTA EFICIENCIA 3X36W.

-Se consulta el suministro e instalación de 4 equipos herméticos de 3 x 36 watts c/ Bal. Elect./ Profesional ,marca Philips, en sector sala cuna y patio cubierto sala cuna.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

8.3.2 EQUIPOS DE ILUMINACION ALTA EFICIENCIA 2X36W.

-Se consulta el suministro e instalación de 4 equipos herméticos de 2 x 36 watts c/ Bal. Elect./

Profesional ,marca Philips, en sector sala de amantamiento

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

8.3.3 EQUIPOS DE ILUMINACION HERMETICOS ESTANCOS 2X36W.

-Se consulta el suministro e instalación de 1 equipos herméticos de 2 x 36 watts c/ Bal. Elect./

Profesional ,marca Philips, en sector sala de actividades sala de mudas.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

8.4 EQUIPOS DE EMERGENCIA

8.4.1 EQUIPOS DE EMERGENCIA

-Se consulta 3 equipos de emergencia con foco Bidireccional 2x25w más enchufe simple, en sector sala cuna, patio cubierto sala cuna y salida de emergencia sala cuna)

- Ceñirse a itemizado adjunto.

8.5 EQUIPOS EXTERIORES.

8.5.1 EQUIPOS TIPO TORTUGA

-Se consulta la provisión e instalación de 1 equipos de iluminación tipo tortuga en proyección de alero del establecimiento correspondiente a salidas de exterior sala de mudas.

9.- CIRCUITO N° 5:

9.1. MÓDULOS DE INTERRUPTORES, BITICNO LÍNEA MÁTIX

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).
- d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).

e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

9.1.1 MÓDULO INTERRUPTOR SIMPLE 9/12 BTICINO

-Se deberá considerar 2 módulos de interruptor marca Bticino línea mátx, en sector bodega de alimentos y cocina.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

9.1.2 MÓDULO INTERRUPTOR DOBLE 9/15 BTICINO

-Se deberá considerar 1 módulo de interruptor doble 9/15, marca Bticino línea mátx, en sector que conecta equipos pasillo cocina y equipo exterior patio servicio.

-Para la derivación de los chicotes desde el cableado eléctrico se deberán utilizar terminales de derivación, o uniones a través de trenzado, el cual debe ser estañado y aislado adecuadamente utilizando cinta de goma autovulcanizante y sobre ella huincha plástica.

9.1.3 MÓDULO INTERRUPTOR + ENCHUFE PARA CAMPANA. COCINA

-Se deberá considerar 1 módulo de interruptor + enchufe para campana sector cocina marca Bticino línea mátx.

9.2. MÓDULOS DE ENCHUFES , BITICINO LÍNEA MÁTIX, COLOR BLANCO

-Se deben utilizar módulos eléctricos que consideren los siguientes aspectos de seguridad:

- a) Sistema de terminal para la fijación de conductores (que no dañen los conductores ni permitan que se resbalen).
- b) Sistema de fijación al soporte (que lo mantenga firme en su lugar y que no se desprenda cuando se saca un enchufe macho algo apretado).
- c) Baja resistencia de contacto (en la medida que la resistencia de contacto sea baja, se evita el recalentamiento).

d) Buena resistencia mecánica en general (por ejemplo, algunos módulos tienen un remache entre las espigas del contacto con el enchufe macho y el terminal para la conexión de los cables, los cuales se sueltan con facilidad y producen recalentamiento de los enchufes).

e) Sistema de terminales con aislación (esto evita que queden partes energizadas accesibles).

9.2.1 MÓDULO ENCHUFES DOBLES

-Se deberá considerar 2 módulos de Enchufes marca Bticino línea mátiX, en sector bodega de alimentos.

- No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.

• El conductor que se inserta en los módulos de enchufes no debe presentar hilos dañados nicortados, la aislación no debe estar dañada y los módulos de enchufes deben quedar correctamente insertados en el soporte.

9.2.2 MÓDULO DE ENCHUFES DOBLE DE FUERZA 10 /16 AMP. COCINA

-Se consulta 3 módulos de enchufes dobles de Fuerza 10/16 Amp en sector de cocina.

-Se deberá considerar un módulo de Enchufes marca Bticino línea mátiX.

-Cada punto de conexión eléctrica debe tener tres módulos hembra, dispuestos en una caja firmemente adosada a la pared. Los módulos hembra deben poseer alvéolos protegidos. No se permiten cables con sus puntas estañadas en contactos sometidos a presión. Los puentes entre los módulos de enchufes deben ser aislados adecuadamente y con el código de colores correspondiente.

9.3 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

9.3.1 EQUIPOS DE ILUMINACIÓN HERMETICOS ESTANCOS 2X 36 W.

-Se consulta la provisión e instalación de 4 equipos fluorescentes herméticos estancos de 2x36 watts c/ Bal. Elect. / Profesional, marca Philips, en sector de cocina.

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

9.4 EQUIPOS DE EMERGENCIA

9.4.1 EQUIPO DE EMERGENCIA

-Se consulta 1 equipos de emergencia con foco Bidireccional 2x25w mas enchufe simple, em sector cocina

-El contratista deberá hacer entrega a ITO la certificación de los productos.

9.5 EQUIPOS EXTERIORES.

9.5.1 EQUIPO EXERIOR TIPO TORTUGA.

-Se consulta la provisión e instalación de 1 equipos de iluminación tipo tortuga en proyección de alero del establecimiento correspondiente a salidas exteriores patio de servicio cocina.

10.- CIERRE PERIMETRAL

10.1 CIERRE PERIMETRAL MALLA ACMA

-Se deberá considerar este cierre para todo el frente del establecimiento.

Moldajes

-En madera dimensionada de 1", de espesor según las escuadrías necesarias para obtener moldajes resistentes e indeformables.

Se incluye el proceso de confección, instalación, descimbre, limpieza y reparación de los moldajes. Manteniendo siempre las dimensiones, niveles y plomos correctos. Los moldajes una vez retirados deberán ser limpiados, eliminando las rugosidades y poros, además de repararlos para su reutilización.

Solera inferior 20 x40

-Bajo los paneles de malla acma se construirá una solera de 20cm de espesor y 40 cm de profundidad. Esta deberá quedar separada del perfil inferior en 2 o 3 cm. El hormigón de 225 Kg.cem/m3. el cual deberá quedar liso y con acabado parejo a la vista.

Considera bordes biselados como terminación.

Malla acma con perfil 75x75x3

-Se consulta panel de malla acma 2.0 x 5.0 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 antióxido, color a definir la ITO.

10.2 PORTÓN METÁLICO ACCESO PRINCIPAL + CITÓFONO

- Se considera la instalación de 1 portón de tránsito peatonal de 0.90 mts.
- Deberá contar con chapa eléctrica y la correspondiente instalación eléctrica para su apertura.
- La chapa deberá ser marca Scanavini (cerradura de sobreponer eléctrica modelo 2150-30).
- Se deberá incluir en la protección metálica para la chapa.
- El cableado deberá quedar oculto.
- Se utilizaran 3 pomeles por portón, las cuales deberán ser de 3/4x4".
- Se considera la instalación de un portero eléctrico con citófono marca Scharfstein. Esta deberá incluir las instalaciones eléctricas necesarias para su correcto funcionamiento

10.3 PORTÓN ACCESO LATERAL (MURO DE CONTENCIÓN)

- Se considera la instalación de 1 portón de tránsito peatonal de 0.90 mts.
- Se deberá incluir un picaporte con candado a media altura y un picaporte vertical de 8" a piso.
El acceso deberá ser pavimentado bajo el portón.
- Se utilizaran 3 pomeles por portón, las cuales deberán ser de 3/4x4".
- Debe ir incluido candado de acero inoxidable, marca Yale, similar o superior calidad.

11.- HIDROPACK

- Se consulta la instalación de un circuito independiente para la instalación del sistema hidropack existente. El tablero debe estar ubicado en patio de servicio sector cocina.

12.- ASEO GENERAL Y ENTREGA

12.1 RETIRO DE ESCOMBROS Y ASEO GENERAL.

- El Contratista deberá entregar la obra completamente limpia, libre de escombros y con el retiro total de las instalaciones de faenas.

**DEPARTAMENTO DE OPERACIONES
FUNDACIÓN INTEGRAL.**