

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REGULARIZACIÓN

PROYECTO : JARDÍN INFANTIL LOS BOLDOS
COMUNA : TEMUCO
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRA
FECHA : JULIO 2015

A. DESCRIPCIÓN DE OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas hacen referencia a las regularizaciones necesarias para lograr certificar instalaciones eléctricas destinadas a Jardín Infantil y Sala Cuna.

Considera todos los elementos constructivos y estructurales, contratados bajo modalidad llave en mano.

Proyecto se ajusta a condiciones de especialidad por recinto, contenidas en programa arquitectónico validado por la Fundación Integra.

Las regularizaciones se realizan en los siguientes recintos:

Área Jardín

Sala de Actividades 1,2,3, 4, 5, 6.
Hábitos Higiénicos 1, 2, 3
Patio Cubierto
Pasillo hacia sala cuna

Área Sala cuna

Sala actividades 1,2
Sala de Mudas
Sala amamantamiento
Patio cubierto
Sedile
Bodega alimentos
Bodega material
Baños personal 1, 2

Área administrativa

Oficina 1 y 2
Bodega material
Baño personal
Estantería
Acceso

Área de servicios

Cocina
Bodega material
Bodega de alimentos Jardín infantil
Baño de manipuladoras
Baño universal
Comedor



REFERENCIAS:

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto, a las especificaciones de demolición anexo, a lo indicado en visita de terreno y lo indicado en itemizado estimativo adjunto al presente proceso de licitación; siendo este de carácter indicativo, debiendo ser estudiado y modificado si fuese necesario al momento de adjudicarse la propuesta y tener que hacer entrega valorizada del mismo.

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

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

- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones sanitarias.
- Instalaciones eléctricas de consumo de Baja tensión.
- Reglamentos SEC

B. MATERIALES

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones de fábrica.

La I.T.O. Rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado.

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

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

C. PERMISOS Y DERECHOS MUNICIPALES

Todos los permisos y la recepción municipal de las obras, y los pagos oportunos de derechos e impuestos que correspondan, serán de acuerdo a lo indicado en Bases Especiales.

D. CONCORDANCIAS

Cualquier duda por deficiencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra deberá ser consultada oportunamente a la Inspección Técnica de la Obra (en adelante I.T.O.) y será resuelta por el Arquitecto autor del proyecto.

E. INSTALACION ELECTRICA

La elaboración y costo del diseño del proyecto respectivo será responsabilidad del contratista. Así también deberá encargarse de realizar la declaración de la instalación ante la SEC (formulario TE1), debiendo adjuntar toda la documentación solicitada para tales efectos.

El contratista deberá proveer proyecto eléctrico de la totalidad de la obra. Este proyecto deberá venir respaldado por la firma de un instalador eléctrico autorizado por SEC Clase A.

Se debe considerar interruptores diferenciales en los circuitos de enchufes exclusivamente, e implementar un tablero metálico de alumbrado por pabellón, además la tierra de protección y el servicio según cálculo para todo el establecimiento. Previo a la instalación eléctrica este proyecto deberá contar con el V°B° de la I.T.O.

Se recomienda revisar normativa según NCH elect. 4/2003 o actualizada.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en los planos correspondientes que deberán adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones. Comprende el suministro y el montaje de todos los elementos desde el Tablero de Distribución de Alumbrado (TDA) y el más remoto de los consumos eléctricos instalados definidos en esta especificación.

Se contempla suministro, instalación y montaje de acuerdo a cálculo.

1 GENERALES

1.1 Empalme Trifásico

Se solicita empalme trifásico con todos sus accesorios con medidor para tarifa en BT 4.3. Esto incluye acometida con sus materiales para conexión a poste de compañía y montaje en perfil metálico.

1.2 Tablero de Distribución Alumbrado Trifásico (Ampliación).

Se consulta según proyecto de especialidad.

- Se empleará disyuntores marca Legrand y no menor calidad.
- Circuitos de Enchufes Protegidos por diferencial Legrand de 25Ax30mA.
- Debe contar con barra de distribución tetrapolar para Fase y Neutro.
- Debe contar con barra de distribución para Tierra de protección.
- Todos los conductores utilizados dentro del tablero deben contar con terminales.
- Cada uno de los circuitos y disyuntores deben estar debidamente rotulados en la contra tapa del tablero.
- Se solicita diagrama unilineal en contratapa de tablero.
- En puerta debe contar con luz piloto para cada fase.
- Debe contar con señalética de peligro de electrocución.

1.3 Malla a Tierra

Se solicita la ejecución de malla a tierra de 2x2 m con reticulado centrar en CU desnudo Nº 2 AWG, con soldadura en termo fusión, donde deben tomarse tierra de protección y servicio el Cable Nº 6 AWG THHN para ambas tierras.

1.4 Alimentadores

Se solicita la instalación de alimentadores para tablero general trifásico y tablero Auxiliar de Sala Cuna.

1.5 TE1 con conexión definitiva

Se solicita la confección de planos As-Built con inscripción SEC para obtener TE1 y conexión definitiva con compañía eléctrica.

1.6. Tablero Auxiliar

Se cotiza ampliación de tablero auxiliar. Debe incluir todos sus accesorios y protecciones para circuitos con diferencial y circuitos arranques para estufas a pellet.

2 INSTALACIONES

2.1 Circuitos de Alumbrado

De acuerdo a planos eléctricos.

Para circuito de Alumbrado se solicita cable tipo EVA de sección 1.5 mm para Fase, Neutro y Tierra.

Se solicita canalización interior mediante tubería rígida de PVC de 20mm en marca Tigre y no de menor calidad.

Se consulta artefactos en Línea Modus de Bticino, línea embutida. Esto incluye interruptores, cajas de derivación, tapas y accesorios. Los interruptores serán instalados a **1.3 mts sobre n.p.t.**

Las cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo, además estas deben quedar a la vista y de fácil acceso para mantenencias posteriores.

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta auto fundente y cubierta con cinta de PVC, se sugiere 3M o similar.

Si fuere necesario para evitar daños estructurales se sugiere instalaciones a la vista en moldura Legrand con sus respectivos accesorios.

2.1.1 Equipos Alta eficiencia

Se especifica equipos de alta eficiencia sobrepuestos con ballast electrónico de 2x36 Watts, estancos, carcasa y cubierta de policarbonato de 1,2 mt de longitud.

Se solicitan en marca Phillip o superior.

Cantidades de acuerdo a lo que indica el referencial del proyecto eléctrico.

2.1.2 Tortugas

Se solicita lampistería tipo tortuga con ampolleta de ahorro de energía en salida área servicio. Se cotizan en marca ByP o de superior calidad.

2.1.3 Halógenos

Se especifican su colocación en cada esquina del sitio (4 unidades). Se fijan debajo de aleros adosados a edificio. Potencia de 150W, con sensor de movimiento para interperie.

Se solicitan en marca Halux o superior.

2.1.3 Equipos iluminación de emergencia.

Se cotizan equipos de emergencia LED con autonomía de al menos 3 horas, en marca ByP o superior. Regularizar las existentes, e instalar 1 en cada sala de hábitos higiénicos además del pasillo de área servicio.

2.2 Circuitos de enchufes

Para los circuitos de Enchufes se utilizara cable tipo EVA de sección 2,5 mm para Fase, Neutro y Tierra.

Se solicita canalización interior mediante tubería rígida de PVC de 20mm en marca Tigre y no de menor calidad.

Se consulta artefactos en Línea Modus de Bticino, línea embutida. Esto incluye enchufes, cajas de derivación, tapas y accesorios.

Los interruptores serán instalados a **1.3 mts sobre n.p.t.**

Las cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo, además estas deben quedar a la vista y de fácil acceso para mantenencias posteriores.

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta auto fundente y cubierta con cinta de PVC, se sugiere 3M o similar.

Se debe considerar circuito de iluminación de emergencia el cual se debe ejecutar de igual características al circuito de enchufes común, este circuito debe proveer de energía para 4 equipos a instalar en patio cubierto y sala de actividades.

Si fuere necesario para evitar daños estructurales se sugiere instalaciones a la vista en moldura Legrand con sus respectivos accesorios.

2.2.1 Arranque estufas a pellet

Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

2.2.2 Extractores

Se solicita en baños y bodegas que no cuenten con ventilación natural extractores que enciendan con el circuito de iluminación. Circulación de aire de 128m³/h como mínimo, 4" y con antirretorno.

Se solicita en marca AIROLITE, de similar calidad o superior. Considerando cañones, gorro, ponchos en techo y todas las piezas necesarias para su óptima terminación y funcionamiento.

3 INSTALACIONES POR RECINTOS

3.1 JARDIN INFANTIL

Sala Actividades 1 (Sala Medio Mayor 1)

- Regularizar 4 Equipos estancos con partididor
- Regularizar 3 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Eliminar Aplique en muro.
- Agregar 2 Equipos estancos con ballast electrónico.
- Regularizar e instalar tortuga área estantes
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Sala Actividades 2 (Sala Medio Mayor 2)

- Regularizar 4 Equipos estancos con partididor
- Regularizar 3 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Eliminar Aplique en muro.
- Agregar 2 Equipos estancos con ballast electrónico.
- Regularizar e instalar tortuga área estantes
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Sala Actividades 3 (Sala Medio Mayor)

- Regularizar 4 Equipos estancos con partididor
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Regularizar e instalar tortuga área estantes
- Instalar 2 Equipos estancos con ballast electrónico.
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Sala Actividades 4 (Sala Medio Menor 3)

- Regularizar 4 Equipos estancos con partididor por 4 equipos estancos con ballast electrónico.
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Eliminar Aplique en muro.
- Agregar 2 Equipos estancos con ballast electrónico.
- Regularizar e instalar tortuga área estantes
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Sala Actividades 5 (Sala Medio Menor 2)

- Regularizar 6 Equipos estancos con partididor
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Eliminar Aplique en muro.
- Regularizar e instalar tortuga área estantes
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Sala Actividades 6 (Sala Medio Menor 1)

- Regularizar 4 Equipos estancos con partididor
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Eliminar Aplique en muro.
- Instalar 2 Equipos estancos con ballast electrónico.
- Regularizar e instalar tortuga área estantes
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Sala de Muda y Hábitos Higiénicos 1

- Regularizar 2 Equipos estancos con partididor
- Agregar Centro enchufe de 16A
- Centro de enchufe con equipo de emergencia.

Sala de Muda y Hábitos Higiénicos 2

- Regularizar 2 Equipos estancos con partididor por 2 equipos estancos con ballast electrónico
- Centro enchufe de 16A
- Centro de enchufe con equipo de emergencia.

Sala de Muda y Hábitos Higiénicos 3

- Regularizar 2 Equipos estancos con partididor
- Instalar Centro enchufe de 16A
- Instalar Centro de enchufe con equipo de emergencia.

Patio Cubierto Infantil

- Regularizar 9 Equipos estancos con partididor por
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Eliminar 10 equipos de iluminación en parte superior.
- regularizar centro de enchufe equipo de emergencia
- Agregar centro de enchufe triple.
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Pasillo Patio Cubierto Jardín

- Regularizar 2 Equipos estancos con partididor

- Separar interruptores que encienden Sala Medio Mayor del Jardín.
- Regularizar 1 centro de enchufe triple en mal estado.
- Regularizar interruptores de iluminación.

3.2 AREA SERVICIO

Baño Manipuladoras

- Regularizar 1 Equipo estanco
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Instalar Extractor encendido independiente

Baño Personal

- Regularizar 1 Equipo estanco
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Instalar Extractor encendido independiente
- Regularizar centro de Enchufe doble.

Comedor Personal

- Regularizar 3 Equipos estancos con partidior.
- Regularizar 3 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples de 16A.
- Regularizar interruptores de iluminación.

Cocina Área Limpia

- Regularizar 2 Equipos estancos con partidior
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples de 16A.
- Regularizar interruptores de iluminación, deben separare del área sucia.

Cocina Área Sucia

- Regularizar 1 Equipos estanco con partidior
- Regularizar interruptores de iluminación, deben separare del área limpia.
- Eliminar centro de enchufe cerca de lavaplatos.
- Agregar 1 Equipo Estanco.
- 1 Centro de alumbrado con tortuga exterior en salida.

Bodega Alimentos

- Regularizar 1 Equipos estanco con partidior
- Regularizar enchufe

3.3 ÁREA OFICINAS

Acceso Principal

- Regularizar 2 Equipos estancos con partidior
- Traslado de equipos de iluminación a cielo.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Canalizar cableado alarmas

- Agregar 2 centros de enchufes dobles.
- Agregar 1 Equipo Estanco.

Oficina Dirección

- 1 Equipo estanco con partidor por 1 equipo estanco con ballast electrónico.
- Reubicar 2 Centros de Enchufes dobles por 2 centros de enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.

Oficina Administración

- 1 Equipo estanco con partidor por 1 equipo estanco con ballast electrónico.
- 2 Centros de Enchufes dobles por 2 centros de enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.

Bodega material

- Regularizar 1 estanco

Baño Administrativos

- Regularizar 1 Equipo estanco
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Extractor encendido con encendido independiente
- Regularizar centro de Enchufe doble.

Bodega Administrativos

- Regularizar 2 Equipo estancos
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Extractor encendido independiente
- Regularizar centro de Enchufe doble.

Exteriores

- 4 Equipos halógenos de 150W con sensor de movimiento según indican planos eléctricos.
- 1 Equipo estanco en entrada principal.

3.4 SALA CUNA

Sala Actividades 1 (Sala Cuna Menor)

- Regularizar 6 Equipos estancos con partidor
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples.
- Regularizar centro equipo emergencia
- Regularizar interruptores de iluminación.
- 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Bodega Material Didáctico Sala Cuna 1 (Sala Cuna Menor)

- Regularizar 1 Equipo estanco.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Instalar Extractor encendido independiente

Sala Actividades 2 (Sala Cuna Mayor)

- Regularizar 4 Equipos estancos con partididor
- Regularizar interruptor al interior de la sala.
- Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes triples.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Regularizar centro equipo emergencia
- Agregar 2 Equipos estancos con ballast electrónico.
- Agregar 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Bodega Material Didáctico Sala Cuna 2 (Sala Cuna Mayor)

- Regularizar 1 Equipo estanco
- Regularizar 1 centro de enchufe.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Agregar Extractor encendido con interruptor independiente

Sala de Muda y Hábitos Higiénicos

- Regularizar 3 Equipos estancos con partididor.
- Regularizar 1 centros de enchufes en mal estado por 1 enchufe doble 16A.
- Regularizar Equipo Emergencia se mantiene
- Regularizar interruptores de iluminación.

Sala Amamantamiento

- Regularizar 1 Equipo estanco
- Regularizar 1 centros de enchufe a simple.
- Regularizar interruptores de iluminación.

Patio Cubierto Sala Cuna (Patio Techado)

- Regularizar 3 Equipos estancos con partididor
- Regularizar 3 centros de enchufes en mal estado por 3 enchufes dobles.
- Regularizar interruptores de iluminación.
- Agregar 2 Equipos estancos con ballast electrónico.
- Agregar 1 Centro de enchufe 16A independiente desde tablero para estufa a pellet.

Bodega Patio Cubierto Sala Cuna (Ambas bodegas)

- Regularizar 2 Equipo estanco
- Regularizar 2 interruptores de iluminación.
- Instalar 2 Extractor encendido independiente

Baños Personal Hall Sala Cuna

En ambos Baños (2)

- Regularizar 2 Equipo estanco
- Regularizar 2 interruptores de iluminación.

- Agregar 2 Extractor encendido independiente

Sedile Sala Cuna

- Regularizar 2 equipos estancos
 - Regularizar 2 centros de enchufes en mal estado por 2 enchufes dobles de 16A.
 - Regularizar interruptores de iluminación.
-