

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ARQUITECTURA

PROYECTO : OBRAS DE MEJORAMIENTO Y REPARACIONES
ESTABLECIMIENTO : J. I. y S.C. CANELITO
UBICACIÓN : RENÉ SCHNEIDER 3210
COMUNA : VALDIVIA
FECHA : DICIEMBRE DE 2013

0/ GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a las obras de Mejoramiento y Reparaciones al Jardín Infantil Canelito de la comuna de Valdivia

La generalidad de las obras a ejecutar se indica a continuación:

1. Reposición de pavimentos en patio cubierto
2. Remodelación de las bodegas de patio cubierto para dar cabida a una nueva oficina para asistente administrativa
3. Recableado del tendido eléctrico y normalización en tablero eléctrico para conformar a las normas vigentes
4. Reposición de puertas de salida de emergencia incluyendo marco, hoja, cerraduras y bisagras
5. Reemplazo de ventanas, y termopanel; segurización con protecciones de fierro
6. Instalación de sombreros y terminaciones de cañones
7. Recambio de techumbre existente
8. Pintura y reparación de muros y cielos en área
9. Reparaciones menores varias

0/1 PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS

Las obras consultadas en proyección como en ejecución respetan la legislación vigente, cuyas disposiciones se entienden conocidas por el contratista:

- a) Ordenanza General de Construcción y Urbanización
- b) Ley General de Urbanismo y Construcciones
- c) Reglamento para las instalaciones correspondientes
- d) Las presentes especificaciones y respectivas Bases Administrativas Generales y Administrativas.

Por consiguiente, cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida será de su exclusiva responsabilidad, debiendo modificarla o rehacerla de serle solicitado

dentro del período de construcción o del período de garantía de las obras.

Tratándose de un contrato de suma alzada, el contratista deberá consultar en su Propuesta todos los elementos o acciones para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca su descripción en los planos o especificaciones.

El presupuesto debe considerar materiales, mano de obra y leyes sociales como gastos directos de la obra. Gastos generales y utilidades se deben presupuestar independiente indicando claramente porcentaje de cada uno.

Los materiales que se especifican se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad. Serán dispuestos conforme a las normas técnicas que el fabricante indique y V° B° de la I. T. O.

Será obligación de los señores Contratistas revisar en visita a terreno todos los detalles relativos a dimensiones, partidas y disposición de los elementos componentes de la presente especificación.

0/2 PRESCRIPCIONES DE LA OBRA

Tanto la evaluación como la recepción al termino de la obra, se ajustará solamente a lo que las presentes Especificaciones Técnicas señalen, siendo motivo de no aceptación y de inmediata reposición a costas del contratista, todo aquello que no cumpla con sus disposiciones. Por lo que se deberá tener cuidado con el aprovisionamiento, traslado, almacenamiento e instalación de materiales, para que conserven las características y calidad exigidas.

En cuanto a la mano de obra, deberá ser la competente e idónea para el trabajo, en la cantidad necesaria a las obras. Su incompetencia no será motivo de justificación de ningún incumplimiento.

En caso de cambio de materiales, estos serán sugeridos al ITO, quienes analizarán, aceptarán o rechazarán el cambio de ellos. Lo anterior quedará registrado en el libro de obras respectivo.

Su ejecución estará sujeta a condiciones establecidas a mutuo acuerdo entre I.T.O. y Dirección del establecimiento garantizando, durante las obras, el normal funcionamiento y desarrollo de actividades al interior del Jardín Infantil.

0/3 PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

Será responsabilidad del Contratista, proporcionar todos los elementos de seguridad al personal destinado a ejecutar la obra.

Se establecerán las precauciones procedentes para evitar accidentes que puedan afectar a operarios o a terceros debido a la ejecución de la obra.

Diariamente, deberán quedar libres de elementos punzantes o de corte todas las zonas de trabajo y de circulación con actividades en proceso.

Así mismo y por lo reducido de los espacios, se dispondrá un sector definido para el acopio de material y la acumulación de aquel a ser reutilizado.

1/ GASTOS ADICIONALES, OBRAS PROVISIONALES Y TRABAJOS PREVIOS

1/1 GASTOS GENERALES %

Además de los rubros que considere necesarios, el Contratista deberá incluir dentro de los gastos generales de la propuesta: Boletas de Garantía, personal a cargo de la obra, personal de vigilancia, derecho por ocupación de vías en caso de requerirlos, arriendo de caseta sanitaria y todo gasto adicional que se genere de las exigencias del Contrato o de las presentes Especificaciones Técnicas.

1/2 OBRAS PROVISIONALES

1/2.1 Instalación de faenas GL

Previa consulta en terreno, podrá proporcionarse espacio para bodega exterior y talleres en el establecimiento.

1/2.2 Cierros y medidas de protección ML

Toda el área de construcción se cercará mediante cierros que optimicen y aseguren certifiquen la seguridad de todas las personas que asisten al establecimiento y no interfiera el desarrollo de actividades cotidianas del establecimiento. Este cierre consistirá en placas de OSB de 9,5 mm montadas sobre piezas de madera de 2"x3"o 3"x3. El cierro tendrá la altura de plancha de 2,44 m. En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión, cuyo cumplimiento cabal forma parte de la propuesta de construcción, en este Ítem, especialmente en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el establecimiento.

La faena se mantendrá limpia y ordenada y con buena presentación, para lo cual se consultará una extracción de escombros permanente del recinto de la obra. Esta actividad, se deberá realizar con mayor rigurosidad en vísperas de fin de semana o feriados.

1/2.3 Aseo GL

El contratista deberá mantener las faenas perfectamente aseadas. Se retirará de la obra, todo material de deshecho de manera periódica y en lo que dure la ejecución de las obras.

Al término de las obras, como faena previa a la recepción, se efectuará un aseo total y cuidadoso de la obra.

El terreno exterior al edificio, se entregará libre de elementos que pudieran considerarse escombros o basuras.

1/2.4 Retiro de escombros **GL**

Todos los escombros provenientes de la faena serán dispuestos de manera transitoria en sector que con el ITO se acuerde. Posteriormente y previo al término de las obras serán retirados en su totalidad desde el interior del establecimiento.

2/ OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

2/1 OBRA GRUESA

2/1.1 Demoliciones y desarme **M2**

Desarme de bodega y demolición de piso en patio cubierto, con rebaje para nuevo enchape.

2/1.2 Excavaciones **M3**

Se realizarán las necesarias para dar cabida a los dados del pasillo cubierto en sala cuna, y al radier del patio de servicio de sala cuna

2/1.3 Fundaciones

2/1.3.1 dados **UN**

Hormigón H20 con 4 fierros de Ø12 mm pasados hacia el anclaje de pilares. Este anclaje será con fierro de 5 mm de espesor, y pernos pasados de Ø12 mm con tuerca y golilla por ambos lados.

En: fundaciones de pasillo cubierto hacia sala cuna

2/1.3.2 radier **M3**

De hormigón H-25 hasta alcanzar niveles de piso existente. Consulta base estabilizada de material inerte de 20 cm de espesor, aplicada en capas de 10 cm

compactadas mecánicamente.
En: patio de servicio de sala cuna

2/1.3.3 enchape de piso M2

Mortero de hormigón H-25 de 4 cm de espesor en promedio, dejando 2 cm libres para el mortero autonivelante y piso de arquitecto más adhesivo.
Se debe respetar el nivel de piso terminado existente para evitar toda readecuación de puertas.
En: patio cubierto y piso de oficina, baños y comedor de personal.

2/1.4 Estructura de isla en patio cubierto y pasillo hacia sala cuna

2/1.4.1 volcometal M2

Entramado estructural de muros y techo compuesto por estructura de perfiles Tabigal con montantes de 60 x 40 mm y canales normales de 61 x 20 mm, fijados al piso mediante pernos de anclaje con expansión y empotrados con Sikadur 31 HGM. La separación entre montantes deberá ser de 40 cms. entre ejes, como máximo.

Tornillos autoperforantes: Los tornillos para fijar las planchas de Yeso-Cartón a los perfiles serán autoperforantes. La cabeza deberá tener forma de trompeta y deberá impedir el cizalle del cartón. La ranuración será del tipo Phillips, en cruz.

Placas de Yeso Cartón: estas serán de borde rebajado (BR). Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante. La estructura será revestida con una plancha de yeso cartón de 15 mm de espesor por cada cara.

Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo. Todos los tabiques de volcanita, se contempla aislar (según zonificación) papel una cara, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo.

Esquineros metálicos 30 x 30 mm ranurados: para la protección de todos los cantos, según indicaciones del fabricante.

La cara exterior de los tabiques contempla una placa de OSB de 9,5 mm como base, previo a la colocación de Yeso Cartón.

En: isla de oficina administrativa y bodegas

2/1.4.2 madera GL

Estructura de pino oregón cepillado seco: pilares y soleras de 2"x4", y cerchas de 1"x4" distanciadas a 90 cm. También consulta tapacán de 1"x6" de pino oregón cepillado seco.

En: pasillo cubierto hacia sala cuna

2/1.4.3 aislación térmica M2

El espacio entre la estructura de muros se rellenará con lana de vidrio Aislanglass rollo libre de 60 mm.

En: isla de patio cubierto.

2/1.4.4 tabique divisorio leñera M2

Estructura de pino insigne de 2"x3", piederechos a 40 cm y cadenetas a 60, revestida la cara interior con OSB de 9,5 mm. Ambas caras consultan terminación en Internit de 8 mm para resistencia al fuego.

En: tabique divisorio leñera.

2/1.5 Hojalatería

2/1.5.1 canales y bajadas ML

Canales y bajadas de PVC Tigre o DVP, Ø80 mm. Cotizar canales, bajadas, codos, tapas de accesorio, ganchos de sujeción y todos los accesorios requeridos para la correcta instalación y funcionamiento del sistema.

En: cubierta de pasillo hacia sala cuna.

2/1.5.2 caballetes ML

Caballote de hojalatería de 30 cm y 0,4 mm de espesor. Fijación a PERFIL CP de aluminio, NO A LA PLANCHA.

En: cubierta de pasillo hacia sala cuna.

2/2 TERMINACIONES

2/2.1 Revestimientos exteriores

2/2.1.1 cubierta policarbonato M2

Policarbonato Onda 0,7 mm de espesor, marca Mathiesen o similar técnico, fijado a la estructura con clavo de techo con golilla de neopreno.

2/2.2 Pavimentos

2/2.2.1 arquitac M2

Considera la provisión e instalación de palmetas vinílicas Arquitac alto tráfico 30x30 cm y 3.2 mm de espesor. Previo a la instalación, se verificará que la base está completamente lisa y libre de irregularidades.

Sobre esta base seca y libre de material suelto, se esparcirá dos capas de nivelación compuesta emulsión de cemento B tipo Dynamuls u otro en dosis recomendada por el fabricante en 1mm de espesor, con 3hrs. mínimo de secado

entre capa.

Para montar las baldosas se trazará una cruz, cuyas rectas se interceptan al centro del recinto, procediendo a la instalación desde este punto hacia los muros. En el montaje de las piezas se empleará llana lisa para esparcir adhesivo de contacto Adhefort Thomsit Flex 125 o Vinílico, tanto en la superficie como en la cara opuesta del revestimiento, se deja secar el adhesivo un máximo de 20 minutos y luego se instalan las baldosas presionándolas firmemente.

Es importante tener en consideración, previo a toda la faena de montaje de las palmetas y posterior a ella, las temperaturas y nivel de humedad relativa ambiental, lo que garantizará la correcta instalación y adherencia de los materiales.

Se tendrá cuidados especiales con los cortes que se efectúe en las palmetas, permitiendo optimizar al máximo el material.

Concluida la instalación, la superficie terminada se limpiará con mopa seca para eliminar todo residuo. Posteriormente se aplicará solución de mantenedor para pisos Viva en dosis 1:50 con mopa (cada vez que se quiera introducir la mopa a la solución debe ser enjuagada, previamente). La superficie debe secarse antes de la aplicación del sellador UHS puro, que se imprimirá con mopa para encerado, estrujada, esparciendo en piso con movimientos de ocho, cubriendo toda la superficie y bordes. Sellador se deja secar mínimo 45 minutos, si el ambiente es muy húmedo se añadirán otros 10 minutos. Pasado este periodo y bajo mismo procedimiento indicado, se aplica una segunda capa de sellador. Continúa el procedimiento mediante la aplicación de Cera Acrílica Elite, en dos capas, con igual tiempo de secado entre capas, bajo idénticas recomendaciones dadas. Cuando las superficies se encuentren totalmente secas, se realizará procedimiento final de encerado en dos manos, utilizando Super Plasticera, aplicada con mopa de encerado. Estos pasos están indicados en el punto 15 del manual de instalación. La instalación estará concluida una vez que procedimientos anteriormente mencionados se encuentren secos, y los recintos permitan el tránsito.

A fin de garantizar la correcta aplicación del producto, se sugiere que esta partida la realice mano de obra calificada con competencias y experiencia comprobable en la instalación.

La lectura del manual de instalación, proporcionado por el fabricante, será obligatoria. Éste se encuentra en <http://es.scribd.com/doc/4166672/Catalogo-Arquitac>

En: patio cubierto (incluyendo isla de oficina y bodegas)

2/2.3 Puertas

Suministro e instalación de puertas, lo cual incluye marcos, hojas y otros accesorios indicados donde corresponda; traslado de puertas retiradas a leñera, y mantención de todas las puertas existentes consistente en: apriete de cerraduras, rebaje y limpieza, especialmente en las del área de servicios.

2/2.3.1	<p>isla de patio cubierto</p> <p>Marcos pino finger 40x90 mm, hojas de puerta 70 cm con medio cuerpo vidriado, color blanco para la oficina, y puertas lisas para bodegas. Modelo HDF Sinfonía, no metálica.</p>	UN
2/2.3.2	<p>salida de emergencia, salas de jardín infantil</p> <p>Marcos pino finger 40x90 mm, hojas de puerta Masonite Sinfonía Acero 80 cm, color blanco.</p>	UN
2/2.3.3	<p>portones metálicos leñera</p> <p>Fabricados con bastidor de perfil rectangular doblado 40/30/2 mm, hoja de acero de 0,6 mm. Las hojas se fijarán a un marco metálico en el vano de 80/40/2 con 4 pomeles LIOI de 3" soldados. Este marco se fijará a la estructura de muro con tornillos de acero zincados cabeza avellanada, tipo roscamadera 12 x 2 ½" de largo, y tarugo de nylon, cada 60 cms. en ambas jambas y en el dintel.</p>	UN
2/2.3.4	<p>rejas de protección y ventilación</p> <p>Hoja de perfil ángulo doblado 30/30/3 relleno con malla ACMA C-92 soldada. Marco de perfil 40/20/2 fijado al vano con tornillos de acero zincados cabeza avellanada, tipo roscamadera 12 x 2" de largo, y tarugo de nylon, cada 60 cms. en ambas jambas y en el dintel. Consulta pomeles LIOI de 3", 2 pomeles por hoja.</p>	M2
2/2.4	Cerrajería y quincallería	
	Terminación acero inoxidable satinado para todas las cerraduras, manillas, bisagras, picaportes, topes, cerrojos y demás accesorios.	
2/2.4.1	<p>cerraduras de embutir</p> <p>Scanavini Acceso Principal línea 5180, con manillas de línea 960U. En: puertas de escape de salas, puertas de bodegas y oficina en isla de patio cubierto, con manilla y cilindro a ambos lados.</p>	UN
2/2.4.2	<p>cerraduras de sobreponer</p> <p>Scanavini 2004 fijada con soldadura. En: portón acceso a leñera.</p>	
2/2.4.3	<p>cerrojos</p>	UN

Cerrojo Scanavini con cilindro interior y exterior.
En: puertas de emergencia de salas.

2/2.4.4 portacandado

Acerado de 5" con candado ODIS
En: rejas de leñera y patio de servicio sala cuna.

2/2.4.5 bisagras UN

Scanavini de 3 ½", acero inoxidable, fijadas con tornillos según instrucciones del fabricante. Consulta 3 bisagras por hoja de puerta.
En: todas las puertas.

2/2.4.6 pomeles UN

Pomel LIOI de 3", soldado en las hojas de portón de leñera, y en rejas de ventilación y separación en Leñera y Patio de servicio Sala Cuna.

2/2.4.7 ganchos de sujeción UN

Para sujeción en posición abierta, gancho metálico de 5", exterior de puerta, con arandela fijada a muro.
Para sujeción en posición cerrada, gancho metálico de 5", interior de puerta, con arandela fijada a muro.
En: todas las puertas de salas de actividades, salas de hábitos higiénicos y mudas, puertas exteriores de oficinas, baños de personal, y todo recinto que de a patio cubierto. Se colocarán a 1,60 m de altura.

2/2.4.8 topes de puerta UN

Scanavini ART.TOP 005, uno por hoja de puerta. En: todas las puertas instaladas.

2/2.5 Ventanas

2/2.5.1 corredizas M2

Marcos de aluminio Indalum Xelentia 69, color mate, con cristal monolítico incoloro de 4 mm. Contempla canal exterior de desagüe.
En: ventanas indicadas en planos.

2/2.6 Protecciones de ventanas M2

Perfil angular de acero 40/40/5, con malla galvanizada RG5020 soldada por el interior del perfil. Anclaje a muro con tornillos autoperforantes 12 x 1" cabeza

hexagonal.
En: ventanas indicadas en planos.

2/2.7 Mantenimiento de puertas y ventanas existentes GL

Contempla el cambio de cristales, reparación de cerraduras y mantención en general de las ventanas y puertas indicadas en visita a terreno.

2/2.8 Molduras

2/2.8.1 cornisas ML

Perfil media caña 20x20 PREMOL de poliestireno expandido de alta densidad, instalado con adhesivo según instrucciones del fabricante.
En: cielo interior de isla de patio cubierto.

2/2.8.2 guardapolvos ML

Guardapolvo MDF 75 mm en todos los encuentros de piso y muro de patio cubierto, oficinas, comedor de personal, baño de personal e interior de isla de oficina y bodegas en patio cubierto. Por supuesto, también en el perímetro del patio cubierto.

2/2.8.3 cubrejuntas ML

Cotizar cubrejuntas DVP para uniones de pavimento entre salas, patio cubierto, y en general en todas las áreas donde se cambia el piso.

2/2.10 Ferretería y mallas protectoras

2/2.10.1 mallas anti vectores M2

Bastidor de madera con malla plástica color verde. Terminación con esquinero de aluminio por todo el contorno. Fijaciones magnéticas DVP fijadas con tornillo al marco, cara interior, 2 fijaciones por marco.
En: ventanas de cocina, comedor, sedile, bodega de alimentos, en todos los baños y salas de mudas.

2/2.11 Pinturas

2/2.11.1 preparación de superficies

a) madera

Donde corresponda, se raspará para eliminar pintura suelta y se lijará con lija fina, para obtener una superficie apta para recibir la pintura. La partida considera

la reposición de piezas en mal estado o faltantes de tinglado, esquineros, pilastras, tapacanes y otros.

b) acero no estructural

Las barandas, protecciones de ventanas y otros elementos de acero se lijarán para remover el exceso de pintura anterior, o aquella que esté desprendida, englobada o en malas condiciones. Se exigirá una superficie tersa y homogénea para recibir el anticorrosivo y pintura.

c) yeso cartón

Contempla retape, reemplazo de piezas en mal estado o dañadas por las reparaciones de piso, sello de juntas y empaste.

d) hojalatería

Limpieza con hidrolavado. Recambio o reposición de fijaciones sueltas, sellado de filtraciones si las hubiere, especialmente en ductos de calefacción, ventilación y canales y bajadas de aguas lluvias.

2/2.11.2 aplicación de pinturas

M2

Los colores exteriores e interiores no definidos en las presentes E.T. serán definidos por el ITO, previo visto bueno de la unidad de Operaciones, respetando en todo tiempo las indicaciones de colores institucionales provistas por el Nivel Central de Fundación Integra.

En caso de usar otras marcas de pinturas, los códigos de color solicitados podrán homologarse conforme a la carta Milenium de Ceresita, previa inspección y aprobación del ITO. En ningún caso el contratista podrá aplicar colores diferentes a los especificados en el anexo respectivo.

a) esmalte al agua

M2

Sobre empaste, se aplicarán tres manos de esmalte al agua, la primera capa como imprimación, diluida al 10%, La última capa sin diluir.

En: superficies de yeso cartón y estucos.

b) óleo sobre madera

M2

Sobre aparejo de látex (una mano de color gris o blanco), se aplicarán dos manos de óleo Semibrillo Profesional Tricolor.

En: guardapolvos, molduras interiores y exteriores de madera.

c) anticorrosivo y esmalte sintético

M2

Una mano de anticorrosivo de base, y dos manos de esmalte sintético de terminación, todo en la línea Profesional de Tricolor.

En: metales de protecciones, puertas y portones.

3/ INSTALACIONES

3/1 GAS

3/1.1 Actualización TE-6

Se solicita la tramitación y entrega de Certificado TE-6 actualizado, tomando como base el TE-6 aprobado en la actualidad.

3/2 ELÉCTRICAS

Se solicita reemplazar el cableado eléctrico para cumplir la normativa vigente, además de normalizar en tablero las distintas líneas de alimentación. Ambas intervenciones requieren la confección de un proyecto eléctrico por parte de un profesional competente, autorizado por las instituciones respectivas y con plena vigencia de inscripción. Se solicitará la entrega del certificado TE-1 para la instalación del Jardín.

3/2.1 Normalización de tablero, recableado y proyecto eléctrico

GL

Conforme a proyecto eléctrico realizado por profesional competente y autorizado, se recableará todo el establecimiento y se normalizarán las conexiones en tablero para dar pleno cumplimiento a la normativa vigente.

3/2.2 Centros eléctricos añadidos

GL

Suministro e instalación de 3 centros de luz con canoa doble estanca HALUX en pasillo cubierto, más 3 interruptores triples: 2 en el interior de sala y 1 en pasillo. Suministro e instalación de 2 centros de luz con canoa estanca doble HALUX, un interruptor doble Bticino y dos enchufes triples Bticino en oficina de asistente administrativa (isla).

Suministro e instalación de una canoa simple estanca HALUX, un interruptor y un enchufe doble Bticino en cada una de las bodegas (isla).

Se incluye además la reubicación de un centro con sensor de movimiento en el pasillo cubierto de sala cuna.

3/2.3 Certificado TE-1

GL

Se solicita la tramitación y entrega del certificado TE-1 ante la SEC, lo cual será requisito para la recepción de la obra.

3/3 VENTILACIÓN

3/3.1 Extractores

Suministro e instalación de extractores eléctricos de muro marca BROAN con ducto de extracción hacia el exterior por encima de cielo raso.

En: bodega de alimentación cocina general, bodega de alimentación sala cuna, más uno a la salida del ducto (instalación con ducto).

En: bodega 1, 2 y oficina en isla de patio cubierto (instalación a exterior).

Infraestructura D. O. JJ. II.
Fundación Integra XIV Región