



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

MEJORAS D.S N°548 2015, JARDÍN INFANTIL JUAN PABLO II

PROPIETARIO : Municipalidad de Angol
COMODATO : Fundación Integra

PROYECTO : Mejoras D.S N°548
UBICACIÓN : Saalem N°1196
COMUNA : Angol
ARQUITECTO : Evelyn Melo Valdés
CONSTRUCTOR : A Licitación Privada

GENERALIDADES:

Las presentes Especificaciones Técnicas, corresponden a obras de construcción de mejoras del Jardín Infantil Juan Pablo II, esto incluye modificaciones interiores, es decir no existe aumento de superficie.

PROYECTO EXISTENTE: 603.15 M2
PROYECTO OBRA MENOR (modificaciones no estructurales): 363.12 M2

INTERVENCIÓN EN CONSTRUCCIÓN EXISTENTE

Se refiere a aquellas intervenciones en recintos existentes, entiéndase por cambios de pisos, mantención de pinturas, cambios de puerta, entre otros. La materialidad consultada en este caso será referida en las especificaciones técnicas que se citan en este documento, estos recintos son:

- Cocina Área Caliente
- Sala N°1 Jardín Infantil
- Oficina
- Hall acceso
- Bodega de Materiales N°2
- Baño Universal
- Patio Techado y/o Cubierto Jardín Infantil
- Sala N°1 Jardín Infantil
- Sala N°2 Jardín Infantil
- Sala N°3 Jardín Infantil
- Sala N°4 Jardín Infantil
- Baño N°1 Jardín Infantil
- Baño N°2 Jardín Infantil
- Baño personal
- Sala Amamantamiento
- Sala Mudas y Hábitos higiénicos
- Cocina de Leches
- Sala N°1 Sala Cuna
- Sala N°2 Sala Cuna



Todos estos recintos son mejoras para cumplir con D.S 548 y se deberán considerar las presentes especificaciones técnicas.

La obra se ejecutará en estricto acuerdo con los planos y detalles, con las presentes especificaciones técnicas. Sin perjuicio de lo anteriormente expresado se considera como obligatorio lo siguiente:

Ley General de Urbanismo y Construcciones.
Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
Ordenanza Local de Construcciones y Urbanización.
Normas Inditecnor.

Las especificaciones técnicas se refieren en especial a los materiales y elementos que integran la obra o que intervienen directamente en su construcción. Los de uso transitorio como ser, cierros, andamios, etc., son de exclusiva responsabilidad del contratista o del profesional responsable de la faena. La totalidad de los materiales especificados se entienden de primera calidad, debiendo su provisión ajustarse estrictamente a las normas y ensayos consignados para cada uno de ellos; o a las instrucciones de los fabricantes en los casos en que se establezcan marcas determinadas. Cualquier duda que por falta de especificaciones, o detalles, o por diferencia que entre ellos surja en el transcurso de la obra, deberá ser consultada al arquitecto proyectista y resueltas por el departamento de proyectos de la fundación. Los cambios de materiales solo se aceptarán cuando sean planteados con anterioridad al inicio de la faena o a la firma de cualquier tipo de contrato que conlleve a su ejecución parcial o total.

Se considera que cada partida es integral en cuanto a los elementos que fuere necesarios instalar o adicionar los que no estuvieren detallados.

El suministro de electricidad será entregado por el establecimiento intervenido, no así los servicios higiénicos y de alimentación y mantención de personal que son responsabilidad del contratista, conjuntamente con todo lo referido a las normas de seguridad y prevención de accidentes laborales involucrados directa e indirectamente por motivos de dicha obra.

Los materiales que se especifican y por tanto que serán utilizados en la obra se entienden nuevos y de primera calidad, conforme a las Normas y Especificaciones del fabricante en conjunto a toda su gama de aplicaciones.

La empresa adjudicada será absoluta responsable del buen funcionamiento de la obra a ejecutar, así como de los sistemas de seguridad y prevención de riesgos necesarios para el correcto cumplimiento de lo solicitado en la ley de subcontratación vigente, como así el cierre provisorio del sector a intervenir aislándolo del resto del establecimiento.

Archivo de obra.

El Coordinador Técnico designado, bajo su responsabilidad deberá tener en la oficina de la faena, toda la documentación necesaria, que permita una buena fiscalización administrativa, contable o técnica, debidamente archivada.

Se considera como obligatorio al menos:

-Legajo completo de planos (2 ejemplares, además de los juegos de planos para la construcción misma, los cuales deberán estar plastificados)

-Normas del I.N.N.;

- Especificaciones Técnicas, memoria de cálculo, memorias de proyectos e instalaciones.

-Contratos y Sub-Contratos y sus posibles modificaciones.

- Catálogo o fotocopias de la Ficha técnica de todos los materiales indicados en las especificaciones técnicas y los que se incluyan como modificaciones.

-Libro de obra

Deberá existir un Libro de Obras en triplicado como mínimo, el que permanecerá en la oficina y en el que se indicará diariamente la obra ejecutada, ordenes, especificaciones, etc., así como las observaciones del arquitecto e ingeniero



estructural.

En él se indicarán además todas las observaciones que haga el mandante, quién no podrá hacer modificaciones técnicas si no cuenta con el VºBº del profesional que corresponda, además de que todas las instrucciones al personal de la obra les deberán ser comunicadas por el responsable técnico de esta, o quien lo reemplace ante una eventual ausencia.

-Libro de visitas

Deberá existir un Libro de Visitas en triplicado como mínimo, el que permanecerá en la oficina y en la que se indicará visitas realizadas de otros profesionales a la obra, el cual puede indicar observaciones al I.T.O.

-Normas de Seguridad

Se deberán mantener las normas de seguridad correspondientes, referidas en este caso en las guías técnicas preparadas por el DEPARTAMENTO DE SEGURIDAD de la MUTUAL DE SEGURIDAD y/o de la ASOCIACION CHILENA DE SEGURIDAD para este tipo de trabajos, en lo que respecta a inspecciones previas y detenidas del sector antes de iniciar cada faena; informar a transeúntes, trabajadores o público acerca de eventuales peligros, mediante letreros, afiches etc.; atenerse a normas vigentes sobre excavaciones, andamios, plataformas adecuadas, pasarelas con pasamanos, vías de acceso y evacuación, etc.; además de indicaciones especiales del mandante sobre el particular.

La programación de las obras debe considerar que no se puede interrumpir el funcionamiento de las Instalaciones existentes, por lo que deberá considerar la coordinación y medidas adecuadas para que ello se resuelva satisfactoriamente.

-Supervisión

Independiente de las supervisiones efectuadas por el personal del mandante, deberá cumplirse con lo dispuesto en la Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza en torno a los profesionales competentes y sus responsabilidades, debiendo ejercer las labores de supervisión los profesionales que suscriban dicha responsabilidad al solicitar el permiso de construcción, estos tendrán autoridad para hacer que se cumpla con lo establecido en los respectivos proyectos. De ser necesario cualquier cambio o modificación, por razones técnicas o solicitud del Mandante, esto deberá quedar registrado en el libro de obra con sus respectivas firmas y autorizado por el proyectista que corresponda.

Por su parte el constructor de la obra deberá ejercer la supervisión en el aspecto constructivo y las técnicas de ejecución, desarrollo y control de las obras, siendo el responsable fundamental de la correcta ejecución de estas y de que se cumpla con lo establecido en los respectivos proyectos.

Deberá permanecer en obra un Profesional Residente Arquitecto, Ingeniero constructor, Constructor civil o Ingeniero Civil.

- Fotografías de la obra:

El contratista deberá entregar, fotografías color tamaño 10x15 cm. Mostrando el avance de la obra en las faenas más importantes en ejecución y fotografías color tamaño póster 30x40 cm. de la obra terminada seleccionadas. Se entregarán a lo menos:

20 fotos 10 x 15 cm. cada mes adjuntas a los estados de pago.

Todas las fotos se entregarán con sus correspondientes negativos, respaldo digital y en álbum fotográfico.

1.0.- INSTALACIÓN DE FAENAS

1.1.- ASEO Y CUIDADO DE LA OBRA

GL

Será de cargo del Contratista el despeje de basuras, escombros, despuntes, etc. que hubiere antes de la iniciación de la obra y durante su ejecución.

Todo material sobrante como excedentes de excavaciones, de rellenos, de escarpes, de demoliciones, etc. se extraerá de la obra y se transportará a botadero autorizado.

Asimismo, será obligatorio la mantención y entrega de la obra en perfecto estado de limpieza. Al término de los trabajos se retirarán todos los escombros e instalaciones provisorias quedando el terreno y la obra limpia y despejada.



LIMPIEZA Y EMPAREJAMIENTO:

Se ejecutarán los trabajos necesarios que permitan el adecuado emplazamiento del futuro edificio como también de las demás instalaciones y construcciones provisionales. Cuando las circunstancias lo requieran se tomarán en consideración las normas sobre seguridad en el uso de explosivos (384) y seguridad en demolición (347). Se extraerán del predio todos los elementos de desechos que atenten contra la limpieza del predio. Se demolerán los elementos existentes que impidan una adecuada instalación de faenas. Se extraerán del predio los materiales provenientes de las demoliciones y los escombros. Se procederá a regularizar los niveles generales del predio, cuando sea necesario hacer desaparecer montículos que interfieran la instalación de faenas.

1.2.- CONSTRUCCIONES PROVISORIAS: de acuerdo a las necesidades de las obras se ejecutarán las construcciones provisionales que a continuación se indican, las que se emplazarán según criterio del profesional responsable. Salvo expresa autorización del Arquitecto Proyectista, no podrán destinarse para los fines de construcciones provisionales ninguna de las dependencias que integran la obra definitiva. Se considerará en los que corresponda la Norma 348 sobre Prescripciones Generales acerca de la seguridad en los andamios y cierros provisionales.

Oficinas: se incluyen bodegas, cobertizos y recintos diversos. Se construirán oficinas adecuadas para el profesional responsable las que deberán contar con el equipamiento mínimo necesario.

Anexos a la oficina se construirán servicios higiénicos que deberán contar con WC., lavamanos y duchas en cantidad determinada en función del número de personas a que servirán.

Recintos para Obreros: se consultarán los espacios necesarios y adecuados para el personal Obrero, de acuerdo a lo indicado a continuación: Servicios Higiénicos, construidos con la capacidad y condiciones necesarias, consultarán WC, duchas y lavamanos. Vestuarios: se construirán con las condiciones necesarias para dar seguridad y con la capacidad correspondiente al número de obreros de la faena.

Bodegas: de acuerdo a las necesidades de la obra se consulta una bodega con piso de madera para el acopio de materiales que requieran ser protegidos de la intemperie, tales como cemento, yeso, placas de madera aglomerada, etc.

CIERROS PROVISORIOS: mientras no se ejecuten cierros definitivos se construirán cierros provisionales que aseguren una debida protección a la faena, como al mismo tiempo presenten un buen aspecto durante el periodo que esta dure. Como mínimo estos cierros estarán constituidos por malla de alambre grueso con postación de dos metros de altura, con dos corridas de alambre de púas en la parte superior. Sí para el correcto desarrollo de las faenas se estimase necesario la ocupación de vereda o cualquier otro espacio destinado a circulación de uso público se solicitará el permiso respectivo ante la Dirección de Obras Municipales, cancelándose los derechos correspondientes.

La Empresa contratista no podrá modificar el proyecto o alguna de las partidas de este, sin que estas observaciones sean cotejadas con la contraparte técnica designada por Fundación Integra y debidamente autorizadas.

FAENAS CONSTRUCTIVAS QUE ALTEREN EL ENTORNO

En todas las faenas que se realicen en el terreno, en cualquiera de sus etapas, de deberán contemplar lo dispuesto en la OGUC artículos 5.8.1 a 5.8.4. y toda la normativa vigente respecto de la seguridad en las obras. Cuando se trate de obras que interfieran en la normal accesibilidad de los vecinos a sus predios, o que causen cualquier otra alteración a estos, se deberá coordinar con ellos el horario en que se interrumpirá el acceso.

Así mismo cuando se realice obras durante la etapa de operación se deberán considerar los cierros necesarios para resguardar la seguridad del usuario ya sean cierros de malla o de placas de madera según sea la magnitud de la intervención o de los riesgos que impliquen al usuario. Esta deberá señalizarse adecuadamente, de manera de advertir al visitante y disminuir riesgos para este. En caso de realizarse faenas en el acceso al recinto, se deberá habilitar uno alternativo para el normal funcionamiento del recinto, lo mismo cuando se intervengan circulaciones interiores. El acopio de materiales se realizará en forma ordenada, en la medida de lo posible, lejos de las zonas de mayor circulación. Cuando se trate de faenas que emitan ruidos deberán realizarse estas en horario prudentes. En todos los casos serán los profesionales a cargo de la obra los responsables de hacer cumplir estas medidas e implementar otras que sean necesarias.



2.0.-DEMOLICIÓN Y DESARME

Los materiales provenientes de las demoliciones quedarán a disposición del propietario, su utilización en cualquier obra de tipo definitivo deberá contar con el visto bueno del arquitecto proyectista. Se realizarán demoliciones y aperturas de vanos; retiro de pavimentos, retiro de cubierta y retiro de artefactos, según indicación en planos.

Esta partida incluye:

2.0.1.-DEMOLICIONES Y APERTURAS DE VANOS

En: todas aquellas obras necesarias para la instalación de ventanas o puertas u otros.

2.0.2.-RETIRO DE PAVIMENTOS

En: todos aquellos recintos, indicados en planos de arquitectura, en que se cambiará piso.

2.0.3.-RETIRO DE CIELO SALA N°1

En: superficie indicada en planos de arquitectura, sala N°1 Jardín Infantil.

2.0.4.-RETIRO DE ARTEFACTOS

En: oficina, retiro de lavamanos.

OBRA GRUESA

2.1.- RADIER

2.1.1.- ESTABILIZADO E=0,20 MTS.

M3

Sobre el terreno natural escarpado se deberá rellenar y compactar con material estabilizado, libre de materia orgánica, de 20 cms. o la altura necesaria según las características del suelo, apisonado en húmedo mecánicamente con placa vibratoria.

En: Patio exterior, zona de juegos, en donde se instalará palmetas de caucho y pasto sintético. según indicación en planos de arquitectura.

2.1.2.- CAMA DE RIPIO E= 8 CMS

M3

La base de pavimentos se ejecutará sobre el estabilizado y consiste en una capa de ripio de 8 cm. de espesor la que deberá quedar apisonado y compactada. Se compactará hasta obtener una densidad mínima de un 90% de la DMCS, ensaye Proctor modificado NCh 1534-2 y con un CBR mínimo de un 60%.

En: Patio exterior, zona de juegos, donde se instalarán palmetas de caucho, según indicación en planos de arquitectura.

2.1.3.- RADIER E= 0,10 MT.

M2

En hormigón H20 de 255 Kg. CEM/M3 de material elaborado. La compactación y nivelación de la base de apoyo del radier. Altura: 10 cm. La altura del radier de las ampliaciones, deben quedar perfectamente nivelados con el edificio actual.

En la colocación del hormigón se deberá evitar la segregación de la mezcla, colocándose el hormigón en una sola capa igual al espesor del radier, haciéndolo de forma continua, avanzando siempre en la misma dirección y descargando el hormigón contra el frente de avance, vertiéndolo desde el centro hacia los bordes del radier.



Se deberá prever un tratamiento de curado destinado a mantener la humedad interna de la masa de hormigón en el mayor nivel posible, para permitir la adecuada hidratación del cemento y por un periodo de siete días. Para este efecto podrán utilizarse aditivos o con riego permanente. Durante este periodo el radier no debe sufrir ningún tránsito, ni cargas, choques o vibraciones excesivas.

En: Patio exterior, zona de juegos, donde se instalarán palmetas de caucho, según indicación en planos de arquitectura.

2.1.4.- RADIER AFINADO.

M2

La base debe ser lisa, limpia, firme, seca y resistente. Los pegamentos utilizados son del tipo asfáltico y se utilizan de 2 tipos:

-Cemento **B** es un emulsionado asfáltico que se utiliza para emparejar la base y rinde 6 a 8 m² por Kg.

-Cemento **C** es el pegamento propiamente tal y rinde 4,5 m² por Kg.

La emulsión se logra mezclando una parte de cemento B con 10 partes de agua limpia revolviendo fuertemente con el objeto de formar una emulsión homogénea. Esta emulsión se debe esparcir por toda la superficie usando una escoba dejándola airear por espacio de 1 hora aprox. Con esto se logra que el asfalto de la emulsión penetre en los poros del radier.

Retape: se mezcla el cemento B con cemento corriente en proporción 1:3 agregando agua hasta obtener una pasta de consistencia similar a la de una masilla. Con esta pasta se recorren todas las imperfecciones del radier, utilizando una llana lisa. El retape solo cubre pequeñas imperfecciones, cada capa debe fraguar 24 hrs., y su espesor no debe ser mayor a 1 mm. Se recomienda no colocar más de tres capas.

La instalación se hará mediante una llana dentada, con el fin de aplicar la cantidad óptima de adhesivo al radier, se procede a esparcir el cemento C. Es necesario esperar entre 15 a 20 minutos antes de colocar las palmetas, asegurándose de que el cemento no manche los dedos al tocarlo con la mano.

Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

Se considera la aplicación de sello terminación en la totalidad del piso a instalar con el fin de obtener una perfecta terminación de este pavimento.

En: todos los recintos interiores con cambio de pavimento y exteriores donde se instalarán palmetas de caucho.

3.0.- ESTRUCTURA SOPORTANTE

3.0.1.- TABIQUERÍA METALCON EXTERIOR

Se consulta en base estructura de metalcon con montantes en perfiles 103CA085 instalados cada 40 cm a eje y soleras en perfiles 100C085. Los refuerzos de esquinas, soleras superiores, encuentros de tabiques se desarrollarán de acuerdo a las recomendaciones y manual de CINTAC, utilizando los sistemas de fijación recomendados por estos mismos.

Se consultan vigas de Coronación o refuerzo, sobre los muros estructurales, consistentes, según cálculo, en perfiles estructurales C y U.

En: apertura ventana baño personal

3.0.2.- Para los tabiques interiores se consultan soleras y montantes en estructuras de metalcon 92C085 y 90CA05 respectivamente, instalando estos últimos a 40 cm a eje.

En: muro bodega materiales N°2

3.0.3.- PLACA MADERA OSB 9,5 MM

M2

Se ejecutarán encamisado de muros en placas de madera OSB de 9,5 mm. de espesor, fijadas a tabiquería mediante tornillos, dejando juntas de dilatación de 3 a 5 mm., en cara exterior e interior del tabique.

En: revestimiento interior de muro exterior de baño personal, tabique bodega materiales N°2.



3.1.- POZOS ABSORBENTES

UN

Para recibir el agua lluvia de las bajadas de P.V.C, se proyecta la materialización de pozos absorbentes, con la respectiva rejilla y material drenante apropiado.

En: todas las bajadas de agua existentes, según indicación en planos.

3.1.1.- EXCAVACION.

M3

Se consulta la excavación en terreno natural, de un pozo de 0.5x0.5 de ancho, por 1.2 de profundidad, para la conformación de los pozos.

3.1.2.- HORMIGÓN H-20.

M3

Se consulta la ejecución de un marco de hormigón. Este deberá ser de calidad H-20, con una Dosificación mínima de 255 kg. cem/m³.

3.1.3.- PERFILES 30X30X2MM.

ML.

Se consulta la colocación de perfiles de acero cintac ángulo, de 30x30x2mm. de espesor. Estos deberán ir al interior del marco de hormigón, fijados mediante clavos hilti, conformando el marco para disponer los perfiles metálicos que conforman la rejilla.

3.1.4.- PERFILES 25X25X2MM.

ML

Se consulta la colocación de perfiles de acero cintac de 25x25x2mm. Estos deberán ir soldados dentro del marco metálico anteriormente descrito, conformando la rejilla.

3.1.5.- PINTURA ANTICORROSIVA

M2

Se consulta la colocación de pintura anticorrosiva, como mínimo 2 manos, en todas las caras de los perfiles metálicos.

3.1.6.- BOLÓN

M3

Se consulta la colocación de bolón, dentro del pozo como material absorbente. La capa más profunda deberá ser de una profundidad aproximada de 40 cms. y estará conformada por bolones de 6" de diámetro aprox. La segunda capa deberá ser de aprox 80 cms. y estará conformada por bolones de 3" aprox. De diámetro.

3.2.- TERMINACIONES

3.2.1.- YESO CARTÓN R.F. 12,5 MM (tabiques secos interiores)

M2

Se consulta placa de yeso cartón tipo volcanita R.F. de 12,5 mm. de espesor, en tabiques interiores de recintos secos. Estas irán traslapadas entre sí y las juntas serán tratadas con cinta de celulosa y pasta a base de yeso.

En: sellado de ventanas sobre puertas acceso a salas de clases Jardín Infantil y tabique bodega de materiales N°2.

3.2.2.- CERÁMICO MUROS

M2

Se consultará cerámicos Cordillera Línea Blancos Lisos 20 x 30 color blanco o a definir, de piso a cielo.

La superficie de aplicación debe estar limpia, sin partes sueltas. Todo tipo de instalación eléctrica, mecánica, anclajes, perforaciones, etc., debe ser realizado antes de la colocación del revestimiento.

Se colocarán sobre superficies revocadas y peinadas, como adhesivo tipo Thomsit cerámicos polvo de Henkel, se emplearán pastas (en base a materias primas cementicias) aplicadas con lana dentada a razón de 2,5 a 3 Kg./m².



Repartidas entre la superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica. La superficie se deberá cubrir uniformemente formando una capa como mínimo de 1 mm de espesor. Se deberá colocar una plancha de internit superboard (base cerámica) 6mm con la cara rugosa a la vista para recibir palmeta de cerámico.

No se aceptará la aplicación de mezcla por punto por problemas de permeabilidad y acumulación de materias extrañas.

Los cerámicos deberán presionarse sobre la mezcla fresca asegurando un buen contacto, manteniendo la alineación y el espacio entre las palmetas, debiendo quedar perfectamente aplomados y alineados tanto horizontal como verticalmente. Se deberá golpear cada pieza para obtener el máximo contacto con el adhesivo. El área de contacto promedio no debe ser menor al 95 % de la superficie de cada cerámico. Para comprobarlo, la ITO deberá remover al menos 3 palmetas al azar por recinto y comprobar su correcta colocación.

La colocación de la cerámica se terminará colocando un fraguado en base a cemento blanco y tierra de color en función del diseño del cerámico. Todas las juntas deben quedar rellenas en una profundidad mínima de 2/3 del espesor del cerámico. La junta terminada debe quedar de ancho uniforme y sin poros.

Por último, sobre el fragüe deberá aplicarse un hidropelente. Conservado 5 de Sika, en dos manos.

En todos los cantos verticales y horizontales de los cerámicos se colocará esquineros plásticos de protección para cerámicos Cod. 20100525 de D.V.P.

En: -cocina área caliente, sobre muro albañilería, en contorno vano ventana (al instalar ventana dejar igual a existente); en baño de personal al instalar ventana.

-Baño N°1 y N°2 Jardín infantil.

3.2.3.- YESO CARTÓN R.F. 12,5 MM (cielos secos interiores)

M2

Se consulta placa de yeso cartón tipo volcanita R.F. de 12,5 mm. de espesor, en tabiques interiores de recintos secos. Estas irán traslapadas entre sí y las juntas serán tratadas con cinta de celulosa y pasta a base de yeso.

En: sala N°1, en zona indicada según planos de arquitectura.

3.2.4.- COMPLEMENTOS SIDIGN

GL

Se consideran todos los implementos para la correcta instalación del revestimiento siding, tales como; perfil esquinero interior y exterior, cortagotera, remate inferior y perfil alero.

En: vano de ventana baño personal.

3.2.5.- CERÁMICO PISOS

M2

Se consulta la colocación de cerámica alto tráfico antideslizante de 30 x 30 cms.

Serán pegadas con Binda al agua o similar. Las juntas fraguadas y remates de bordes biselados a 45°. Se colocarán sobre superficies revocadas y peinadas, como adhesivo se emplearán pastas aplicadas con espátula a razón de 2.5 Kg./M2 repartidas entre las superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección. Se deberán considerar cerámicos detrás de todos los muebles.

En: -Bodega de materiales N°2,
-Pasillo acceso a baño universal,
-Baño N°1 y N°2 Jardín infantil.

3.2.6.- PISO ARQUITAC

M2

Se considera el retiro del piso existente, sobre radier afinado se deberá instalar según las siguientes indicaciones.

Piso vinílico PVC modelo Arquitac 3.2 de Etersol de 300x300mm, o en su defecto de igual calidad o superior, y su disposición se ejecutará según diseño entregado por fundación integra, el cual deberá ser instalado sobre radier afinado según las siguientes indicaciones:



La base debe ser lisa, limpia, firme, seca y resistente. Los pegamentos utilizados son del tipo asfáltico y se utilizan de 2 tipos:

-Cemento B es un emulsionado asfáltico que se utiliza para emparejar la base y rinde 6 a 8 m² por Kg.

-Cemento C es el pegamento propiamente tal y rinde 4,5 m² por Kg.

La emulsión se logra mezclando una parte de cemento B con 10 partes de agua limpia revolviendo fuertemente con el objeto de formar una emulsión homogénea. Esta emulsión se debe esparcir por toda la superficie usando una escoba dejándola airear por espacio de 1 hora aprox. Con esto se logra que el asfalto de la emulsión penetre en los poros del radier.

Retape: se mezcla el cemento B con cemento corriente en proporción 1:3 agregando agua hasta obtener una pasta de consistencia similar a la de una masilla. Con esta pasta se recorren todas las imperfecciones del radier, utilizando una llana lisa. El retape solo cubre pequeñas imperfecciones, cada capa debe fraguar 24 hrs., y su espesor no debe ser mayor a 1 mm. Se recomienda no colocar más de tres capas.

La instalación se hará mediante una llana dentada, con el fin de aplicar la cantidad óptima de adhesivo al radier, se procede a esparcir el cemento C. Es necesario esperar entre 15 a 20 minutos antes de colocar las palmetas, asegurándose de que el cemento no manche los dedos al tocarlo con la mano.

Considerar cubrejuntas metálicas fijadas con tornillos en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material.

Se considera la aplicación de sello terminación en la totalidad del piso a instalar con el fin de obtener una perfecta terminación de este pavimento.

En: Sala N°1, 2, 3 Y 4 Jardín Infantil, Patio Cubierto, Hall acceso.

3.2.7.- PISO FLOTANTE

M2

Se consulta nivelación de piso existente para recibir planchas de terciado, se consideran todas las obras necesarias para obtener una superficie nivelada.

Sobre base de terciado estructural se consulta la instalación de espuma nivelante y sobre ella piso laminado 7mm.

En: Oficina.

3.2.8.- PLACA DE TERCIADO ESTRUCTURAL

M2

Se consulta instalación de plancha de terciado estructural de 15mm atornilladas a piso existente, para instalar piso flotante.

En: Oficina.

3.2.9.- GUARDAPOLVOS

ML

De madera:

Guardapolvos de madera de pino, de 14 x 70 mm., los cuales deben considerar las fijaciones y pintura necesaria para su correcta terminación.

En: Todos los pisos a instalar.

3.2.10.- CORNISAS

ML

Se consulta la colocación de dos tipos de cornisas, en todos los recintos que se contempla pintura en cielos.

De poliestireno:

Se consulta la colocación de cornisas de poliestireno extruído D3, de 35 x 35 mm.

En: Revestimiento Muro de cerámico.

De madera:

Se considera la reposición e instalación de todas las cornisas necesarias, en los encuentros entre paramentos verticales y cielos. Estos deben ser en cuarto de rodón de madera de pino finger joint, de 20 x 20 mm., los cuales deben considerar las fijaciones y pintura necesaria para su correcta terminación.

En: Revestimiento de muros volcánita.



3.3.- AISLACIONES

3.3.1.- LANA DE VIDRIO E: 50 MM. 14 KG/M3 (TAB.)

M2

Se consulta la instalación de lana de vidrio tipo Aislanglass, rollo libre R122 de 50 mm. de espesor, de densidad media aparente 14 kg/m³, en la tabiquería de madera, de acuerdo a las exigencias de acondicionamiento señalado en el Art. N° 4.1.10 de la OGUC.

En: Tabique bodega materiales N°2.

3.3.2.- LANA MINERAL 120 MM.

M2

Se consulta la instalación de aislante térmico y absorbente acústico constituido por colchoneta de lana mineral tipo Aislanglass o superior, de espesor 120 mm. de densidad 11 kg/m³. o conformados por dos colchonetas de 60 mm. de espesor, sobre el entramado de cubierta de 2" x 2", de acuerdo a las exigencias de acondicionamiento señalado en el Art. N° 4.1.10 de la OGUC.

En: Sala N°1 sobre cambio de revestimiento de cielo.

3.4.- PUERTAS

Las hojas de las puertas serán según recinto que se indica a continuación, sin embargo el vano será mayor (desde 5cms hacia arriba) para recibir el marco de puerta y que ésta quede con el ancho libre indicado, según anchos de Estándares de Infraestructura Integra.

3.4.1.- PE-01, PUERTA PVC TERMOPANEL DOBLE 1,40 X 2,0 exterior.

UN

Se consulta la colocación de puerta PVC marca Glasstech, doble hoja de 0,7 x 2,0 mts, medio cuerpo vidriado. Las puertas deben considerar aldabas y ganchos de seguridad.

En: Salida exterior Patio techado.

3.4.2.- PE-02, PUERTA MADERA. 0,90 X 2,0, exterior.

UN

Se consulta la colocación de puerta de madera MDF de 0,9 x 2,0 mts., con rejilla de ventilación. Las celosías de ventilación serán de 0,30 x 0,30 cm., de plástico o similar, ubicadas en la parte inferior de la puerta y atornilladas a ésta.

En los recintos en donde sea posible, se debe considerar un abatimiento exterior de 180°.

Las puertas deben considerar aldabas y ganchos de seguridad.

En: Sala cuna N°1 y N°2.

3.4.3.- PI-01, PUERTA MADERA. DOBLE 1,30 X 2,0, interior.

UN

Se consulta la colocación de puerta de madera MDF de 1,3 x 2,0 mts., (modelo referencia, Estándar Integra) con rejilla de ventilación. Las celosías de ventilación serán de 0,30 x 0,30 cm., de plástico o similar, ubicadas en la parte inferior de la puerta y atornilladas a ésta.

En los recintos en donde sea posible, se debe considerar un abatimiento exterior de 180°.

Las puertas deben considerar aldabas y ganchos de seguridad.

En: Accesos Salas N°1, 2, 3 y 4 Jardín Infantil.



3.4.4.- PI-02, PUERTA MADERA. 0,90 X 2,0

UN

Se consulta la colocación de puerta de madera MDF de 0,90 x 2,0 mts., con rejilla de ventilación. Las celosías de ventilación serán de 0,30 x 0,30 cm., de plástico o similar, ubicadas en la parte inferior de la puerta y atornilladas a ésta. En los recintos en donde sea posible, se debe considerar un abatimiento exterior de 180°. Las puertas deben considerar aldabas y ganchos de seguridad.

En: Baño universal.

3.4.5.- PI-03, PUERTA MADERA. 0,75 X 2,0

UN

Se consulta la colocación de puerta de madera MDF de 0,75 x 2,0 mts., con rejilla de ventilación. Las celosías de ventilación serán de 0,30 x 0,30 cm., de plástico o similar, ubicadas en la parte inferior de la puerta y atornilladas a ésta. En los recintos en donde sea posible, se debe considerar un abatimiento exterior de 180°. Las puertas deben considerar aldabas y ganchos de seguridad.

En: acceso bodega de materiales N°2.

3.4.6.- MARCO PUERTA

UN

Se consideran marcos de madera de pino de 30mm x 70mm x 5,4 mts.

3.4.7.- SOBRE MARCO PUERTA

UN

Se consulta la colocación de sobre marco puerta, pilastras de madera de pino finger joint, de 12 x 45 mm.

3.4.8.- GANCHOS DE SEGURIDAD

UN

Se consultan ganchos de seguridad metálicos, para evitar cierre brusco de puertas, instalados a 1,6mt del N.P.T.

En: todas las puertas instaladas nuevas.

3.4.9.- CELOSÍA

UN

Las celosías de ventilación serán de 0,30 x 0,30 cm., de plástico o similar, ubicadas en la parte inferior de la puerta y atornilladas a ésta, en cada cara (interior y exterior del recinto).

En: todas las puertas interiores a instalar; en Sala Cuna reemplazar celosías existentes de metal.

3.4.10.- CORTA GOTERAS

UN

Se consulta cortagoteras, en todas las puertas exteriores.

3.4.11.- PINTURA PUERTAS Y MARCOS

M2

Se consulta pintura en todas las puertas de madera a instalar, en 3 manos, según Anexo Pauta de colores Integra.

3.4.12.- ALERO

UN

Se consulta instalación de alero sobre puertas exteriores a instalar, de dimensiones 100x120cms marca DVP o similar.

En: Puertas salida de emergencia sala cuna, puerta salida de emergencia 2 sala N°1 Jardín infantil.



3.5.- QUINCALLERÍA

Se incluyen en esta partida la provisión y colocación de cerraduras, bisagras, topes de puertas, etc. O lo que resulte necesario para el buen funcionamiento de la cerrajería y quincallería.

En: Puertas nuevas instaladas, puerta acceso a patio techado, puerta sala amamantamiento.

3.5.1.- CERRADURAS

UN

Acceso _2814 – C 19MM inox, Acabado inox satin. Marca DAP.

_CE01 MULTIPLE C/RECTO AL, Acabado inox satin. Marca DAP.

_CIL. 2200 LLAVE/LLAVE 70MM (35X35) CON 5 PINES CON 3 PALETAS DE LLAVES NIQUEL SATIN. Acabado nickel satin. Marca DAP.

_BOCALLAVE B1 800 ACCESO, Acabado inox satin. Marca DAP.

(se instalarán en todos los accesos y salidas de emergencia del establecimiento)

Baño _2814 – C 19MM inox, Acabado inox satin. Marca DAP.

_CE01 MULTIPLE C/RECTO AL, Acabado inox satin. Marca DAP.

_CIL. 2200B POMO/DESC. (35X35) CILINDRO BATHROOM NIQUEL SATIN. Acabado nickel satin. Marca DAP.

_BOCALLAVE B1 800 ACCESO, Acabado inox satin. Marca DAP.

(se instalarán en todos los baños y accesos interiores áreas de servicio, cocina)

Libre Paso _2814 – C 19MM inox, Acabado inox satin. Marca DAP.

_CE01 LIBRE/PASO C/RECTO AL, Acabado inox satin. Marca DAP.

(se instalarán en accesos interiores a salas de actividades)





Cerradura de Seguridad _1074 AL CIL/MAR. Cerradura de embutir backset de 40mm seguro interior/cilindro exterior cerrojo de dos pitones una vuelta de llave, Acabado inox satin. Marca SCN.

(se instalarán en sala de actividades en la parte superior de la puerta)

3.5.2.- BISAGRAS

UN

Se consulta la colocación de Bisagras BS marca Scanavini de acero inoxidable con golilla de fricción, se instalarán 3 bisagras como mínimo de 3 1/2" por cada hoja. La hoja de bisagra, en los marcos metálicos se colocará calando el marco en la dimensión necesaria para dar paso a la hoja de la bisagra, la cual tendrá tarjadas las perforaciones.



3.5.3.- TOPES DE PUERTAS

UN

Bodega, cocina, baños_ tope puerta 008 – A, marca DAP, acabado inox.

Puertas salidas emergencia_ tope puerta recto 071 muro, marca DAP, acabado inox.

Puertas salas de actividades se deberá instalar un reten para puerta pared, en gancho de seguridad o con electroiman.



3.6.- VENTANAS

UN

Asentadas en los vanos y selladas perfectamente, debiendo garantizar su absoluta impermeabilización. Será de responsabilidad del contratista las posteriores filtraciones por un inadecuado sellado y/o pendientes de la mesa u otra razón, siendo quién además resuelva y asuma los costos de dichas reparaciones o bien de reposiciones de ventanas, en caso que así lo estime la I.T.O.

La totalidad de las ventanas a instalar será de Termopanel, de cierre tipo pestillo de corredera.

En: Todas las ventanas nuevas a instalar o reponer, según indicación y dimensión indicadas en planos.

DE P.V.C.

Se consulta ventanas de PVC, KÖMMERLING, VEKA igual o superior calidad técnica, la instalación será en estricto de acuerdo a las instrucciones que indique el fabricante. Las ventanas se proyectan en PVC con burlete de doble contacto de alta eficiencia.

Especificación de los elementos de PVC.

Las ventanas que se consultan en PVC se ejecutarán en base a planos de arquitectura y en conformidad a las siguientes especificaciones.

Las ventanas indicadas se ejecutarán con perfiles de PVC KÖMMERLING igual o superior calidad técnica, color blanco con alma interior de acero zincado, en espesor según las directrices del fabricante.

Los cerramientos de PVC deberán cumplir con las siguientes características técnicas.

A.-PVC – rígido modificado según DIN 7748 que considera lo siguiente:

A.1.-Resistencia al choque de 35Kj/m².

A.2.-Punto Vicat equivalente a 82°C.

A.3.-Módulo de elasticidad igual a 2.500 Nm².

A.4.-Conductividad térmica de 0.16 W/mk.

A.5.-Coeficientes de dilatación lineal entre - 30°C y 50°C son $i = a \cdot 0.08 \cdot 10^{-4}$, K-1

A.6.-Proceso de fabricación. Se deberá considerar un PVC – rígido modificado que incluya en su mezcla los aditivos y fluidificantes que cumplan con las características anteriormente mencionadas y a la vez garanticen la estabilidad dimensional a variable de temperatura entre -10°C y 50°C.

A.7.-Resistencia a los rayos UV 607 kj*cm²

A.8.- La fórmula de PVC no debe contener metales pesados (Plomo, Cadmio u otros). Los estabilizantes deberán ser en base a Zinc y Calcio.

A.9.- La pared exterior de los perfiles deberá tener un espesor de 3.0 mm más menos un 10%.

A.10.- La geometría de los perfiles deberá aceptar un acristalamiento mínimo de 20 mm.



B.-Sistema de cierre y análisis de carga

B.1.-Para los sistemas de ventanas oscilo – batientes, proyectantes, correderas, etc, se consideran herrajes con cierres perimetrales marca ROTO o de similar calidad que garanticen una buena estanqueidad ante presiones de viento de 684 pascales.

B.2.-Los marcos y hojas de todas las ventanas y ventanales de PVC considerarán refuerzos de acero zincado, en su forma deben adaptarse al perfil de PVC y después fijados, formar una unión sólida con él. Este refuerzo deberá garantizar una flecha máxima admisible de L/300 o 6 mm. Considerando cargas puntuales de viento hasta 100 kg/m².

C.-Juntas y Sellos.

C1.-Entre el marco y hoja las juntas de estanqueidad y juntas de vidrio serán de caucho sintético de EPDM negro o de similar calidad, deberán tener cámara de aireación y desagüe interior.

C.2.-Los calzos se deberán considerar calzos separadores entre el cristal y el bastidor a fin de conseguir inmovilizar y evitar el contacto entre éstos de tal forma de mantener holguras laterales de las posibles cargas que se puedan transmitir por la acción del viento.

C.3.-Los sellos deberán ser de silicona neutra con un PH compatible tanto con el PVC como con el elemento del vano. Estos deberán ser elásticos, suaves y flexibles resistentes a los agentes atmosféricos y clasificados como productos de alta duración, es decir más de 20 años, además deberán poseer una recuperación elástica del 100%.

D.-Montaje

Se deberán considerar los siguientes requerimientos:

D.1.-Los puntos de fijación deberán estar a 20 cm de las esquinas y no exceder los 70 cm de distancia entre ellos.

D.2.-Todos los elementos de fijación como tornillos de anclaje deberán considerar un tratamiento superficial que garantice la no – oxidación en el tiempo y deberán ser revestidos con elementos de PVC como tapas de tornillos.

CORREDERAS

Perfiles de PVC tipo Kömmerling línea Eurodur, VEKA o igual o superior calidad técnica, de doble contacto. Las ventanas serán correderas y fijas para recibir termopanel, en ventanas interiores se considera solo vidrio simple.

Se instalará de acuerdo todas las indicaciones del proveedor.

Color: Blanco.

3.6.1.- VE-01, VENTANA exterior 2,4 x 1,5 mts **UN**

En: Cocina área caliente y sala Jardín Infantil N°1.
En cocina deberá contemplar malla mosquitera.

3.6.2.- VE-02, VENTANA exterior 0,5 x 1,3 mts **UN**

En: Oficina.

3.6.3.- VE-03, VENTANA exterior 1,5 x 1,35 mts **UN**

En: Oficina

3.6.4.- VE-04, VENTANA exterior 2,8 x 1,5 mts **UN**

En: Patio Techado.

3.6.5.- VE-05, VENTANA exterior 0,6 x 1,5 mts **UN**

En: Patio Techado.

3.6.6.- VE-06, VENTANA exterior 1,85 x 1,5 mts **UN**



En: Patio Techado.

3.6.7.- VE-07, VENTANA exterior 0,7 x 1,0 mts

UN

Deberá contemplar malla mosquitera.

En: Baño Personal.

3.6.8.- MARCOS DE VENTANA

ML

Se consulta Marco de ventana de madera, que incluirá pilastra.

En: Todas las ventanas instaladas.

3.6.9.- MALLA MOSQUITERA.

UN

Se consulta la colocación de mallas mosquiteras en ventanas de cocinas y servicios higiénicos, al interior de cada recinto con marco removible para mantención (Art 13, DS 289 MINSAL).

En: Cocina área caliente y Baño Personal.

3.7.- ARTEFACTOS BAÑOS

UN

Se incluye la provisión e instalación de todos los artefactos sanitarios que aparecen en los planos, sean corrientes o especiales y de los accesorios correspondientes, en las ubicaciones que se indican y con las condiciones y características que se detallan, o que exigen los catálogos o instrucciones de los fabricantes.

Se tendrá presente los planos de alcantarillado y agua potable, fría y caliente y los de arquitectura para su coordinación, abertura de, colocación de muebles, alturas, etc. El Contratista será por lo tanto el único responsable de la coordinación de los distintos elementos que permitan el buen uso de los recintos en los cuales se ubiquen artefactos. Deberá presentar los artefactos en el lugar y al nivel que quedarán en definitiva y verificar las aberturas fáciles de la pasada de personas y la ejecución de las tareas para las que se usa el artefacto, hará presente oportunamente a la I.T.O. las dudas que le merezcan las ubicaciones de artefactos que aparecen en los planos. Podrá también exigir V°B° de soluciones exigidas por el Arquitecto, ya que toda corrección por ubicación, colocación o tipo de artefactos será de su exclusiva cuenta, no se considerará extraordinario acreedor de pago ninguna corrección de trabajos ya ejecutados, que no permitan el funcionamiento normal del recinto, aún cuando estuviera mal indicado o sin indicación en los planos.

En la ejecución deberá considerarse atentamente las indicaciones del artefacto elegido, ya que la información proporcionada por el proyecto se refiere a una marca tipo o de calidad técnica superior que puede variar en cuanto a los diámetros, distancias, dimensiones o condiciones del elemento que se adquiera.

Todos los artefactos que se colocarán serán nuevos, de color blanco. Las válvulas y combinaciones, desagües y sifones de todos los artefactos serán cromados; no se podrán colocar mientras no se acepte la muestra. Los artefactos de acero inoxidable serán del color del material y de superficie pulida en base a elementos estampados de un espesor mínimo de 1 mm.

Todos los artefactos tendrán una llave de paso cromada para alimentación de agua fría y otra de agua caliente, cuando corresponda, además de la propiamente tal del artefacto.

Los artefactos y accesorios se entregarán instalados. Se deben considerar los refuerzos necesarios en los tabiques que soportan artefactos, de acuerdo a lo especificado en tabiquerías, y de acuerdo también a los planos de detalles.

Todos los tornillos o elementos de afianzamiento deberán quedar recubiertos con losa o acero inoxidable. Ej: WC soporte al piso, o soporte al muro.



3.7.1.- LAVAMANOS ADULTO, FANALOZA C/N MONOCOMANDO

UN

Provisión e instalación de lavamanos de adulto Fanaloza y pedestal tipo Valencia o similar, con todas sus conexiones de agua y alcantarillado incluyendo la grifería tipo Fas, sifón metálico cromado considerando llave mono mando Fas y todas las piezas especiales necesarias tales como sifón metálico cromado, desagüe cromado, flexible, etc. para su óptimo funcionamiento.

Todos los artefactos tendrán llave de paso independiente de agua fría y caliente según corresponda y una llave de corte general de este recinto.

En: Baño universal.

3.7.2.- LAVAMANOS FANALOZA C/N MONOCOMANDO NIÑOS

UN.

Provisión e instalación de lavamanos de niños Fanaloza o similar y pedestal tipo Valencia o similar, con todas sus conexiones de agua y alcantarillado incluyendo la grifería tipo Fas, sifón metálico cromado considerando llave mono mando Fas y todas las piezas especiales necesarias tales como sifón metálico cromado, desagüe cromado, flexible, etc. Para su óptimo funcionamiento.

Todos los artefactos tendrán llave de paso independiente de agua fría y caliente según corresponda y una llave de corte general de este recinto.

En: 1 Sala de mudas y hábitos higiénicos (S.M.H.H), Todos los lavamanos de Baño N°1 y Baño N°2 de Jardín Infantil (15 unidades en total).

3.7.3.- WC. NIÑOS

UN

Se consulta la provisión e instalación de W.C. marca Fanaloza modelo Kinder descarga 20,5 cm (piso), color blanco, de loza. Aro redondo, trampa cubierta.

Incluye: tapa asiento con bisagras plásticas de polipropileno y fitting (Mecanismo estanque).

En: Baño N°1 y N°2 de Jardín Infantil.

3.8.- ARTEFACTOS COCINA

3.8.1.- LAVAMANOS

UN

Se consulta el uso de un lavamanos de acero inoxidable, ubicados a inicios o finales de los flujos de circulación (ver según indicación de arquitectura), dimensiones no superiores a 45 x 50 cm, con llave monoblock, cuello de cisne, desagüe respectivo y respaldo de 6 cm.





Imagen de referencia

Empresas de referencia: www.biggi.cl/ www.maigas.cl/ www.oppici.cl

En: salida cocina de leches.

3.9.- EQUIPOS ELÉCTRICOS

3.9.1.- EQUIPO ESTANCO DE ILUMINACIÓN

UN

La nueva iluminación instalada será de equipos Estancos de 2x60 W hermético con alambre de 2,5 mm. de espesor con su interruptor doble. Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

En: Bodega de Materiales N°2 y reposición de pasillo a Baño Universal.

3.9.2.- ENCHUFES DOBLES

UN

Se proveerá de enchufes dobles marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1.60 m. de altura, con cajas sobrepuestas de marca Marisio o similar, con cable tipo cable tipo EVA de 2,5 mm. de espesor, situados según mandante Para el sistema de canalización tubos tipo Conduit de diámetro necesario para la cantidad de conductores, con todas sus piezas especiales como coplas, curvas, abrazaderas, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Se podrá usar canaletas tipo Legrand para casos donde sea necesario evitar daños en las estructuras y muros existentes, pintados del color de muros o cielos según corresponda. Si existiera alguna conexión eléctrica a una altura menor que la expresada, estas serán selladas con tapas ciegas tipo Marisio o similar.

En: 4 En Sala de Mudas y Hábitos Higiénicos, 1 en bodega de materiales N°2 y 1 En pasillo acceso baño universal.

3.9.3.- EXTRACCIÓN FORZADA BODEGAS

UN

Se considera proveer e instalar extractor de aire modelo, con un diámetro de ducto 9". Considerando instalación eléctrica única para este, e interruptor que funcione independiente a interruptor de iluminación, considerando cañones, gorro, ponchos en techo y todas las piezas necesarias para su óptima terminación y funcionamiento.

En: Bodega de Materiales N°2.

3.9.4.- CITÓFONO Y CHAPA ELÉCTRICA

UN

Se instalará un portero eléctrico 1 citófono, centrado desde hall, se realizará instalaciones necesarias para evitar robos del aparato citófono.

3.9.5.- ILUMINACIÓN ELÉCTRICA EXTERIOR

UN

ALUMBRADO

La iluminación que se detalla a continuación, se presenta como modelo y marca que se considera como referencial, pudiéndose reemplazar por otros de similar calidad y diseño, el cual debe ser presentado como documentación anexa al momento de la apertura de la licitación.



El proyecto de iluminación, considera el cableado, canalización y fijaciones necesarios para el perfecto funcionamiento de las luminarias.

FAROL ORNAMENTAL MODELO CIRCUS

Se consulta la colocación de farol ornamental modelo Circus, o similar. Este consiste en un farol ornamental con base y cuerpo construidos en inyección de aluminio. Reflector interior de aluminio de alta pureza. Difusor de policarbonato transparente. Lamas difusoras de aluminio. Cubierta superior de aluminio repujado. Índice de protección IP-65. Tornillos de fijación de acero inoxidable. Las características eléctricas, consisten en equipo remoto o incorporado con ballasts tipo reactor o doble nivel de potencia. Voltaje alimentación 220-230 Volts; 50 HZ. Se usará con lámpara de haluros metálico de 150 Watts.

En: salida patio techado, salida sala N°4.

3.9.6.- EQUIPOS DE EMERGENCIA

UN

Se consulta instalación de equipos de emergencia de 2 focos, según proyecto eléctrico.

En: Sala N°2 y N°4 de Jardín Infantil, Patio techado.

3.10.- PINTURAS

El tipo y color de las pinturas exteriores, será según anexo adjunto de colores institucionales de Integra.

3.10.1.- PINTURAS EXTERIORES MUROS

M2

Color para Fachadas, se aplicará esmalte sintético.

Se deberá limpiar el revestimiento existente antes de aplicar la pintura, y luego se deberá dar 3 manos por lo menos para dar un acabado.

A través de una gama de colores, que será aplicada a las fachadas de nuevas construcciones y que se implementará al momento de reponer o mantener establecimientos existentes. Dicha gama, aplicada a volúmenes, de acuerdo a cada proyecto y priorizando el uso del color blanco como color preponderante.

El color se aplicará también a puertas, centros de puertas, marcos de ventanas y en caso que corresponda a ventanas.

FACHADAS	
AMARILLO	7264D SARDONYX
VERDE	7185A BROADLAF
AZUL	7075D ELECTRON BLUE
ROJO	AC111R ARRESTING RED
BLANCO	CW065W CAMELLE
ELEMENTOS EXTERNOS	
REJA EXTERIOR	8784D BLACKTHORN
REJA DE PATIOS INTERIORES	8784D BLACKTHORN
MURO PERIMETRAL INTERIOR	CW065W CAMELLE
MURO PERIMETRAL EXTERIOR	8783M STONEWALL
TECHOS	AMI 183 GRIS CENIZA(CINTAC)
CANALES DE AGUAS LLUVIA	AMI 183 GRIS CENIZA(CINTAC)
CASETA DE BASURA /GAS	8784D BLACKTHORN

En todo el exterior del edificio.



3.10.2.- PINTURAS INTERIORES CIELO

M2

El tipo y color de las pinturas de los cielos, será según anexo adjunto de colores institucionales de Integra.

En: todos los cielos de Jardín Infantil, se exceptúan cielos de sala cuna, oficina S.C, bodega de materiales N°1, área cocina y comedor personal.

3.10.3.- PINTURAS INTERIORES MUROS

M2

El tipo y color de las pinturas de los muros interiores, será según anexo adjunto de colores institucionales de Integra.

Contempla pinturas en todas las áreas nuevas y existentes donde se intervenga el espacio. Los cielos y remate de cornisa. Color Blanco. Oleo opaco en recintos secos. Y oleo semi brillo anti hongos en recintos húmedos.

En muros y rasgos de ventanas y puertas, con Esmalte al agua y colores según cuadro N°1 pauta de colores para jardines infantiles y salas cuna que se anexara.

El tratamiento cromático del ambiente y de las áreas de trabajo en los recintos de los jardines infantiles, puede tener varias justificaciones, desde una función puramente estética que busque mejorar la impresión del entorno, hasta la importancia de mejorar las condiciones de concentración de un niño preescolar y estimular su aprendizaje.

El color produce en el observador reacciones psíquicas o emocionales, de manera que existen colores que estimulan e incluso excitan, y hay otros que enfrían, tranquilizan o cansan. Esto se debe a las siguientes cualidades:

Cualidad térmica: Está relacionada con la impresión subjetiva de la temperatura que produce independientemente de su propio efecto como color. Se estima que colores como el naranja y el rojo, reflejan las ondas de calor más que los de longitudes de onda corta, como los azules y los verdes; aun así, la impresión de temperatura es solo una sensación. Así mismo es posible mencionar teorías que afirman que la sensación de frío y calor en recintos de trabajo pintados de azul verdoso o rojo anaranjado, se diferencia en tres y cuatro grados.

Cualidad cinética: Está relacionada con el efecto de movimiento que producen los colores, creando la impresión de avanzar o retroceder. En general puede decirse que los colores cálidos avanzan y los fríos retroceden. Se deberá considerar en el diseño de los espacios de Jardines Infantiles que, un espacio parecerá más bajo, si sus paredes son de color claro y su techo y suelo de color oscuro. A la vez que los espacios alargados parecerán más cortos si la pared del fondo es de color oscuro, y viceversa.

Estas consideraciones debieran tenerse al momento de proponer los colores para los diferentes recintos de un jardín infantil, haciendo diferencias en los de zona de juegos que deben ser mucho más estimulantes, y en los de salas de actividades donde se requiere de tranquilidad y concentración. No se recomienda el uso de colores fuertes o fluorescentes ya sea en paredes, puertas y ventanas por ser altamente distractores.

Así mismo se recomienda el uso de colores claros que ayuden en la luminosidad de los recintos, se debe reforzar la iluminación con colores de alta reflexión de luz en paredes, cielos y pavimentos, como referencia se señala que los colores claros en general tiene un 60% de reflexión de la luz, tanto que el color blanco un 75%.

Dentro de las consideraciones al momento de proyectar una ventana se encuentra el color de los muros del recinto. El muro opuesto a la ventana debe ser lo más claro posible, para evitar que absorba mucha luz y genere un nivel de iluminación desequilibrada, para evitar el deslumbramiento producto del contraste entre el muro y la luz entrante.

En: todos los muros de Jardín Infantil, se exceptúan muros de sala cuna, oficina S.C, bodega de materiales N°1, área cocina y comedor personal.

4.0.- OBRAS EXTERIORES

4.0.1.- LIMPIEZA Y NIVELACIÓN DE TERRENO

GL



En relación a esta partida se pretende remover todo material granular que supere los 5mm, escombros piedras y residuos de basura. Se deberá considerar la nivelación del terreno con una pendiente no inferior al 2% para el escurrimiento de las aguas a los pozos proyectados.

En: Patio exterior y Antejardín.

4.0.2.- PASTO SINTÉTICO

M2

Se consulta la colocación de pasto sintético de polipropileno marca Etersol, de acuerdo a especificaciones del fabricante.

En: área de juegos exterior, según indicación en planos.

4.0.3.- PALMETAS DE CAUCHO

M2

Se consulta la colocación de pastelón con base de caucho EPDM reciclado, antideslizantes y cubiertas de caucho de color para mejorar su resistencia a la intemperie.

En: Patio exterior, según indicación en planos.

INSTALACIÓN DE PALMETAS DE CAUCHO

En el patio exterior de juegos, se instalarán según plano de arquitectura y EETT del fabricante, serán instaladas en forma de bloque.

ANTES DE INSTALAR

Las palmetas de 25mm están diseñadas para instalarse sobre concreto, la superficie debe estar plana. La superficie debe estar limpia y seca, antes de instalar, al igual que las palmetas.

ESTRUCTURAS EXISTENTES

Cualquier tipo de estructura (columpios, pilares, etc) debe instalarse antes de la instalación de las Palmetas, por lo cual no es necesario remover nada.

ADHESIVO

Las Palmetas serán instaladas con adhesivo elastomérico de contacto (tipo Agorex).

INSTALACIÓN

La instalación comienza desde la esquina más alejada a la salida, y se ubica la primera línea a lo largo de la pared o límite escogido. Las Palmetas se instalan a tope sin dejar separaciones entre ellas, es recomendable incluso dejarlas apretadas. Si se utiliza adhesivo debe aplicarse en forma puntual en las cuatro esquinas y en el centro de la palmeta, y de igual manera en el radier. Una vez que esté seco al tacto se debe ubicar la palmeta sobre la superficie y presionar para lograr buena adhesión, dejando el espacio de las palmetas que deberán ser cortadas.

De ser necesario esta partida incluye reubicación de juegos existentes.

4.0.4.- RAMPAS CON BARANDAS METÁLICAS NORMATIVAS

GL

Se consulta construcción de Rampas de Hormigón grado H-10 (R 28= 100 Kg/cm²)

Dosificación mínima 270 Kg cem./ m³.

Espesor mínimo del hormigón = 10 cm. mínimo.

La pendiente máxima de todas las rampas será de 12 %.

Sobre relleno estabilizado y compactado con 60 % de C.B.R. mínimo se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón. La terminación del pavimento será de granito gris claro.



Las rampas que tengan sobre 30 cms. de alto, deberán tener barandas metálicas según O.G.U.C.
De existir desniveles en salidas de puertas se salvará con una grada.

En: Salida Sala N°2 Sala Cuna Menor.

4.0.5.- RAMPAS REPARACIÓN

GL

Se consulta reparación y/o normalización de pendiente de Rampas, según uso de Hormigón grado H-10 (R 28= 100 Kg/cm²)

Dosificación mínima 270 Kg cem./ m³.

Espesor mínimo del hormigón = 10 cm. mínimo.

La pendiente máxima de todas las rampas será de 12 %.

Sobre relleno estabilizado y compactado con 60 % de C.B.R. mínimo se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón. La terminación del pavimento será de granito gris claro.

Las rampas que tengan sobre 30 cms. de alto, deberán tener barandas metálicas según O.G.U.C.

De existir desniveles en salidas de puertas se salvará con una grada.

En: Salida Salas de Jardín Infantil N°2,3 y 4, salida Sala cuna N°1, Salida acceso principal.

4.0.6.- PROTECCIONES METÁLICAS VENTANAS

ML

Se considera la construcción de protecciones metálicas de acero, perfil cuadrado 20x20x2.0mm, instaladas al exterior en ventanas de corredera e interior en ventanas proyectantes.

En: ventana baño personal.

4.0.7.- CIERRES DE MADERA

GL

Se consulta reubicar y reparar cerco de madera que separa patio de juegos con salida de servicio, según indicación en planos.

En esta partida se consulta modificar cierre que separa acceso peatonal principal con patio exterior, reubicando la puerta de acceso al patio.

4.0.8.- REPARACIÓN Y SELLADO TAPAS ALCANTARILLADO

GL

Se consulta rebajar cámaras de alcantarillado, para instalar tapas a nivel de pavimento, totalmente herméticas y aisladas.

En: área de juegos.

4.0.9.- TOLDO PATIO EXTERIOR

GL

Se consulta instalar toldo de estructura de acero, con Tela tipo Oxford, resistente a condiciones climáticas adversas (viento, lluvia y sol), costuras reforzadas. Para ser ubicado sobre patio de pasto sintético.

4.0.10.- NICHOS DE BASURAS

GL

Construido con muros de albañilería, en sus costados y fondo respectivamente. Se especifica mortero de pega dosificación 1:3, utilizando estuco de igual dosificación con aditivo hidrófugo en masa, conforme a instrucción del fabricante. Como cubierta se considera losa de hormigón armado calidad H-25 con doble malla de refuerzo tipo Acma



C149, conservando pendiente de escurrimiento de agua lluvia. Será montado sobre radier de hormigón H-20 confeccionado in situ de 10cm. de espesor.

El nicho se dimensionará en 1.60 de alto, 2.70 de ancho y profundidad 85cm según lo indica plano de arquitectura, con cerámica y desagüe en piso. Por el contorno y para montar puertas, se instalará perfil ángulo laminado 40x3mm. Las puertas se estructurarán en perfil tubular cuadrado 30x20x2mm, revestidas con plancha laminada en caliente de 2mm de espesor, soldadas y remachadas a estructura cada 10cm. Estas contarán con ventilación en parte inferior y superior 160 cm² según lo indica el decreto N° 66 de instalaciones de gas. El montaje de puertas a bastidor se realizará mediante pomeles de fierro de ½" de diámetro y 2" de largo.

Estas serán aseguradas mediante la instalación de chapa de seguridad scanavinni artc 2002 y portacandado y candado de seguridad de acero inoxidable, proporcionado por el contratista. A su vez en parte inferior y superior de una de las hojas de puertas, se instalará picaporte metálico por su parte interior.

Todo elemento metálico constituyente del contenedor será imprimado con dos manos de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético, todos en distinta tonalidad.

Se suministrará una llave de jardín, la que será instalada lo más cerca posible a contenedor, con la finalidad de asear interiormente dicho espacio.

Esta partida incluye, radier bajo nicho y radier para circulación de personal de aseo, en el retiro, reposición y limpieza de los basureros, según se indica en los planos de arquitectura. (ítem 2.1 de estas EETT)

5.0.- VARIOS

5.0.1.- REPISAS BODEGAS

GL

Se consulta construcción de repisas para bodega de materiales N°2, según especificaciones de Anexo Estándares de Infraestructura Integra.

En esta partida se incluye mueble/repisa para equipo de audio, dimensiones según equipo.

En: Patio techado Sala Cuna.

5.0.2.- SISTEMA CALEFACCIÓN

UN

Se consulta reemplazar sistema de combustión lenta, según indicación en planos de arquitectura.

En: Sala N°4, Patio techado y Sala 2 de sala cuna.

Se consulta instalar sistema de calefacción, en Sala N°1 sala cuna.

Las estufas deberán contar con protección antiquemaduras, en base a estructura de perfiles de acero cuadrado 30x30x3mm y malla acma, laterales fijados mediante pernos al pavimento y puerta con cerradura operable por personal del jardín.

5.0.3.- RED HÚMEDA

GL

Se debe considerar la normalización de la red húmeda, de ser necesario, según proyecto desarrollado por el contratista.

En: patio cubierto Sala Cuna y Patio cubierto Jardín Infantil.

5.0.4.- SELLADO TRAGALUZ Y DUCTOS SISTEMA DE CALEFACCIÓN

GL

Se consulta el sellado en cubierta y cielo raso, de tragaluces y ductos de sistema de calefacción.

En: Salas Jardín Infantil N° 2, 3 y 4.



5.0.5.- CANEO MADERA MUROS Y CIELO

ML

Se consulta encintado de cielo de Pino IPV. De 2" x 2", bajo cerchas de madera en recintos interiores.

En: cambio de cielo Sala N°1 Jardín Infantil. Ventana a cerrar en Bodega de materiales 2.

6.0.- INSTALACIONES

GL

Las instalaciones deberán ser ejecutadas por instalador autorizado, en estricto cumplimiento de la normativa vigente

6.0.1.- REPOSICIÓN REDES ELECTRICAS

GL

Se deberá desarrollar la remodelación o reposición de la instalación eléctrica, según proyecto ejecutado por el contratista previa aprobación de I.T.O., de acuerdo a normativa vigente y la aprobación y certificación de los entes reguladores. (certificación SEC TE1)

6.0.2.- REMODELACIÓN AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

GL

Se deberá desarrollar la instalación de agua potable o solución particular reubicación y/o instalación de artefactos, según proyecto ejecutado por el contratista previa aprobación de I.T.O., de acuerdo a normativa vigente y a la aprobación y la certificación de los entes reguladores.

Se deberá desarrollar la remodelación de la instalación de alcantarillado o solución particular por reubicación e instalación de artefactos, según proyecto ejecutado por el contratista previa aprobación de I.T.O., de acuerdo a normativa vigente y a la aprobación y certificación de los entes reguladores.

En: -Baño de Personal, abastecer de agua caliente ducha y lavamanos, revisar instalación de cañerías en muro divisor de baño personal y comedor personal, por filtración de humedad en muro.

-Reinstalar artefactos en Baño N°1 y N°2 Jardín Infantil.

6.0.3.- REMODELACIÓN GAS

GL

Se deberá desarrollar la remodelación de la instalación de gas por reubicación e instalación de artefactos, según proyecto ejecutado por el contratista previa aprobación de I.T.O., de acuerdo a normativa vigente y a la aprobación y certificación de los entes reguladores. (certificación SEC TC6).

7.0.- PROYECTOS DE ESPECIALIDADES

Empalmes Electricidad/ Agua Potable/ Alcantarillado.

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración, tramitación, aprobaciones, autorizaciones, declaraciones y certificaciones de los proyectos definitivos de las instalaciones y urbanizaciones que consulte la obra, entiéndase estos:

Proyecto Agua Potable y Alcantarillado con memoria de Cálculo

Proyecto eléctrico con memoria de Cálculo

Proyecto de gas con memoria de Cálculo

Estos proyectos deberán ser firmados por profesionales competentes, autorizados y con su patente profesional vigente al día. El costo que demande este Item será de cargo del contratista.

Los proyectos definitivos se harán sobre la base de los planos, especificaciones y/o documentos relativos a estas materias que se entregan y que tienen el carácter de antecedentes informativos, a los cuales el Contratista debe



incorporar todas las correcciones que exijan los respectivos servicios para su aprobación.

Toda alteración a los antecedentes informativos deberá hacerse previa aprobación de I.T.O. y en todo caso tendrán como objeto mejorar o complementar las soluciones técnicas.

Cualquier mayor costo de la obra resultante de los proyectos definitivos será de cargo del Contratista. Salvo que las alteraciones que apruebe la I.T.O., necesarias para cumplir las exigencias de aprobación y recepción por parte de los respectivos Servicios, impliquen obras que no estén incluidas en los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación y que estas obras no sean previsibles en la confrontación de dichos antecedentes con las condiciones existentes en terreno que el Contratista debe hacer para dimensionar adecuadamente su propuesta.

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones y urbanizaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes

7.0.1.- PROYECTO AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

GL

Se consulta el desarrollo del proyecto y estudio de la especialidad de agua potable y alcantarillado, con planimetría, especificaciones técnicas, cubicaciones y presupuestos, según normativa vigente.

7.0.2.- PROYECTO DE ELECTRICIDAD

GL

Se consulta el desarrollo del proyecto y estudio de la especialidad de electricidad con planimetría, especificaciones técnicas, cubicaciones y presupuestos, según normativa vigente.

7.0.3.-PROYECTO DE RED DE GAS

GL

Se consulta el desarrollo del proyecto y estudio de la especialidad de gas, con planimetría, especificaciones técnicas, cubicaciones y presupuestos, según normativa vigente.

8.0.- ASEO Y ENTREGA FINAL

Una vez terminada la obra, el Contratista deberá retirar todas sus instalaciones y servicios provisorios dejando el terreno completamente limpio, libre de desperdicios y nivelado. La obra se entregará aseada y libre de escombros.

En los recintos a intervenir los vidrios y cristales estarán totalmente limpios, así como todos los elementos incorporados, los pisos serán tratados de acuerdo con las recomendaciones del fabricante. No deberá existir ningún tipo de manchas en muros, pisos o paramento de terminación.

En definitiva, la obra deberá encontrarse en condiciones de ser utilizada de inmediato por el Usuario.