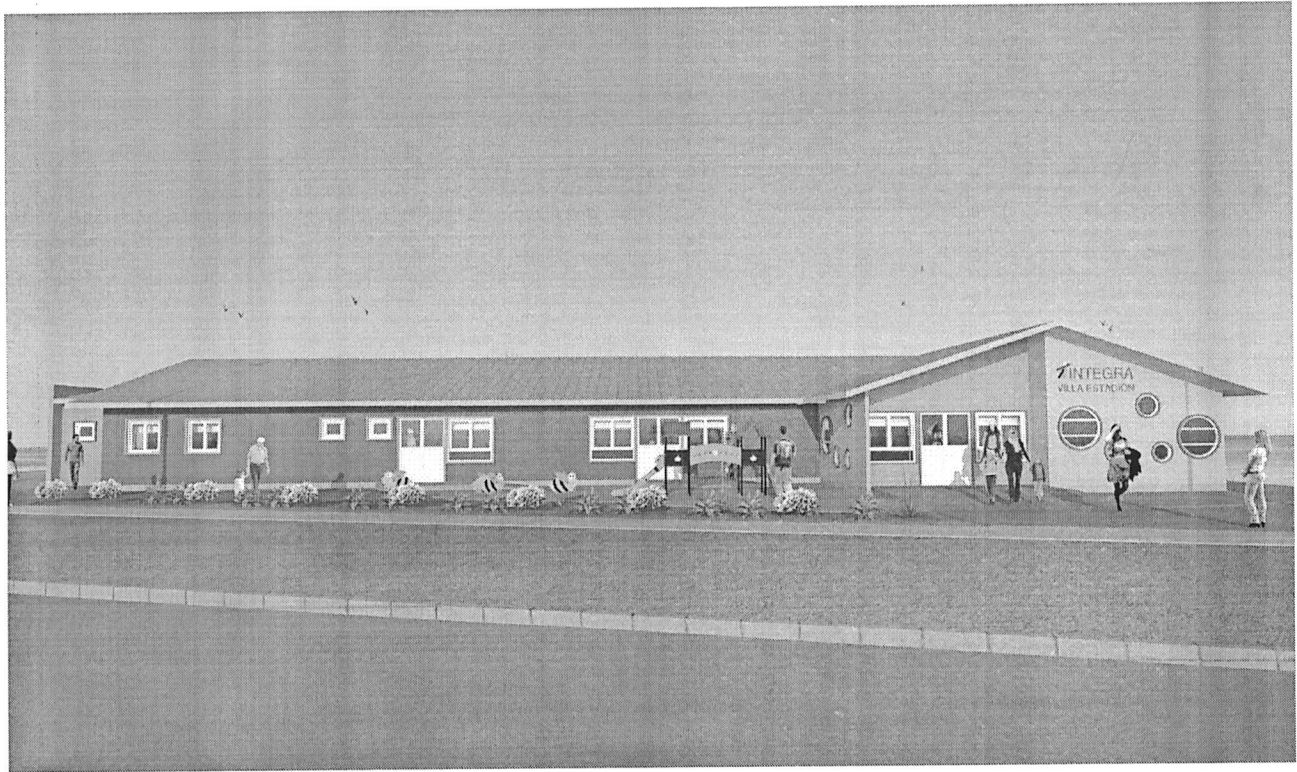


ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“PLAN DE REGULARIZACION”

AMPLIACIÓN Y REMODELACIÓN JARDÍN INFANTIL Y SALA CUNA
VILLA ESTACIÓN, VILLARRICA



PROPIETARIO : Fundación Integra.
PROYECTO : Ampliación y Remodelación Jardín Infantil y Sala Cuna Villa Estación
UBICACIÓN : Avda. Estación N°550
ROL : 90354-1
COMUNA : Villarrica, Región de la Araucanía.
ARQUITECTO : Manuel Bravo Schilling.

GENERALIDADES:

Las presentes Especificaciones Técnicas, se refieren a los trabajos necesarios para realizar las **Obras de ampliación y remodelación jardín infantil y sala cuna Villa Estación**, del Jardín antes individualizado, de la ciudad de Villarrica, Comuna de Villarrica. 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.

Manual de comportamiento al fuego de los materiales, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Normas y reglamentos vigentes de la Empresa de Servicios sanitarios correspondiente.

Normas y reglamentos vigentes de la SEC.

Normas y reglamentos vigentes del Ministerio de salud.

Normas y reglamentos del Servicio de salud del Ambiente

Todas las Normas técnicas oficiales del INN.

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.

El Constructor estará obligado a consultar con el fabricante o proveedor el procedimiento de instalación de todos aquellos productos, artículos y materiales que desconozca o que ocupe por primera vez, debiendo ajustarse estrictamente a lo señalado por ellos. Todos los materiales a emplear serán nuevos y de primera calidad.

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 (los cierres provisionales deberán estar en perfectas condiciones para no presentar

ningún tipo de riesgo para los niños o adultos, ya que el establecimiento seguirá en uso durante la ejecución de la obra).

Debido a que el establecimiento estará en uso durante la ejecución de las obras, los sectores a intervenir que interfieran el funcionamiento habitual del establecimiento, deberán coordinarse con la ITO, en conjunto con la Directora del Establecimiento.

En la obra se llevará un libro Manifold con tapas de cartón para las anotaciones del constructor y los profesionales participantes del proyecto. Estas anotaciones se harán en triplicado; quedando el original para ser presentado en la solicitud de recepción definitiva de las obras, una copia en poder del Propietario y la otra copia en poder del constructor. Sólo se usarán libros con papel autocopiativo.

En caso de dudas en la interpretación de los planos, se consultará al Arquitecto. En todos los planos las cotas prevalecen sobre el dibujo. El trazado de la obra, se confeccionará sobre la base de los planos de Arquitectura única y exclusivamente.

La faena se mantendrá limpia, ordenada y con buena presentación, para lo cual se debe realizar una extracción de escombros permanente del recinto de la obra (en la zona de acceso de niños y personal del establecimiento, no podrá existir ningún resto de material o escombros producto de la obra).

Deberá considerarse cualquier partida complementaria que sea necesaria para la terminación y/o habilitación del proyecto, aun cuando no esté explícitamente especificada en los planos, detalles constructivos o Especificaciones Técnica; es decir, si a juicio de un fabricante a algún contratista de especialidades, o para asegurar el perfecto funcionamiento de algún elemento o sistema definido como objetivo para obtener el Standard de confort del proyecto, es necesario incorporar algún material o elemento, que conforma parte de una partida o sistema ya indicado, será obligación del Constructor considerarla en la ejecución y por defecto, se considerará incorporada al presupuesto oficial, sin considerarla como aumento de obra.

Se considerarán como cotas de piso terminado aquellas indicadas en los planos de planta, cortes y elevaciones. Se harán los movimientos de tierras necesarios para producir las gradas y niveles de exteriores indicados en los planos de planta y cortes.

Se asumirá, que lo que no se consulte, lo sabe instalar y/o utilizar el Constructor, con lo cual el Propietario se libera de toda responsabilidad en caso de una mala instalación, quedando el Constructor como único responsable de la mala instalación.

La evaluación y final recepción de la ejecución de obra, se ajustará solamente a lo que las especificaciones técnicas señalen, siendo motivo de no aceptación y de inmediata reposición a costas del constructor, todo aquello que no cumpla con sus disposiciones. Por lo tanto se deberá velar que durante el aprovisionamiento, traslado, almacenamiento e instalación de materiales, estos conserven las características aquí exigidas; como así también en la calidad de la mano de obra, la cual no será especificada de aquí en adelante, puesto que en este párrafo se deja expresamente exigida su total competencia con las faenas que en particular realicen, dado que su incompetencia no será motivo de justificación de ningún incumplimiento.

Las presentes E.E.T.T. indican correlativamente las distintas partidas de materiales y/o faenas que se deben considerar en la ejecución de la obra, por lo que el contratista deberá presentar su cubicación y presupuesto ajustándose estrictamente al orden de las presentes E.E.T.T.

El Constructor deberá obtener los permisos de proyectos de gas, electricidad, agua potable y alcantarillado en las empresas correspondientes y también deberá obtener las recepciones de la ejecución de estos proyectos y considerar todas las obras necesarias para ello.

INSTALACIÓN DE FAENAS

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. Si 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.

El contratista deberá gestionar y hacer entrega del permiso de obra correspondiente. El contratista deberá considerar además, todo gasto por concepto de confección, aprobación y cancelación de derechos de proyectos de instalaciones, los cuales serán entregados con las certificaciones definitivas para así proceder a pago final de obra.

Toda instalación se realizara bajo las normativas vigentes según sea el caso y solo se procederá a pago final contra recepción de certificados aprobados, según corresponda.

La Empresa contratista no podrá modificar el proyecto o alguna de las partidas de éste, 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 realizara 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 y en coordinación con ITO y directora del Establecimiento. 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.

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.

A- 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.

VERIFICACIÓN DE ANGULOS Y COTAS: el profesional responsable de la obra ejecutará la verificación indicada y en caso de diferencias entre el levantamiento del terreno y el proyecto, **NO** se dará comienzo a la faena sin rectificación y visto bueno del Arquitecto Proyectista. Se incluye verificación de líneas de construcción y líneas de cierre, según Certificado Municipal correspondiente.

TRAZADO Y NIVELES: los trabajos topográficos y de trazado se realizarán bajo la dirección del profesional responsable de las faenas. Se incluye verificación de líneas de construcción y líneas de cierre, según certificado municipal correspondiente.

A falta de otra indicación, se adoptará como cota ± 0.00 m., equivalente a NPT de primer piso la correspondiente a $+0.10$ m., sobre la cota de la solera tomada en el eje del acceso principal, con una pendiente de 2% para un eficiente escurrimiento de aguas lluvias. A falta de otra indicación se adoptará como cota ± 0.00 m., equivalente a NPT de primer piso la correspondiente a $+0.10$ m., sobre el punto más alto del terreno en el perímetro de la construcción.

Al profesional que esté a cargo general de la obra, corresponderá la vigilancia de la absoluta y total exactitud de estos trabajos. Los trabajos topográficos, de trazado y replanteos serán sometidos a la visación de conformidad y aprobación del Arquitecto Proyectista. En general los trazados de ejes y niveles se practicarán ciñéndose estrictamente a las prescripciones de los planos y a los puntos de referencia indicados. Para los efectos de trazados de ejes y determinación de los niveles de edificios se construirán cercos de madera separados 1mt., al exterior de las líneas de construcción. Estos cercos se construirán con tablas horizontales de pino o álamo de 1" x 5", con el canto superior cepillado y se montarán a nivel sobre pies derechos de 3" x 3", A 1.5 mt., entre ejes a plomo y empotrados convenientemente.

Los cercos se montarán a lienza, de tal manera que sean paralelos al perímetro de los edificios y en forma tal que el canto superior de la tabla quede por lo menos a 1.00 m., sobre el nivel general del terreno del respectivo cuerpo de edificios. Los puntos que determinan ejes o cotas se marcarán con clavos y su representación (letras, números, cifras, etc.) se destacará con pintura resistente a la acción de la intemperie.

Tanto el clavo que se use como su fijación deberán ser capaces de resistir la tensión de los trazados hechos con lienza.

Se marcará en un P.R. (punto de referencia matriz) estable, fuera del cerquillo, que deberá permanecer inalterable hasta el término de la obra

DEMOLICIONES:

Los materiales provenientes de las demoliciones quedaran a disposición del propietario, su utilización en cualquier obra de tipo definitivo deberá contar con el visto bueno del arquitecto proyectista.

1.- OBRA GRUESA

1.1.- EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS:

Escarpe: se consulta el escarpe de la capa vegetal del terreno en el sector de las construcciones más 1 mt., desde el plomo exterior de los muros, el material proveniente de dicho escarpe será transportado a un botadero habilitado.

Excavaciones para fundaciones y redes de instalaciones: tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones consultadas en los planos. La profundidad será la indicada en los planos respectivos, penetrando a lo menos 0.20 m., en terreno apto para fundación, excluido el emplantillado. Para excavaciones de profundidad mínima o media y cuando los planos no indiquen otra cosa, el perfil lateral será recto y vertical con intersecciones a canto vivo. El fondo de toda excavación será horizontal y sin alteraciones de la constitución natural del terreno. No se aceptarán rellenos por errores de cota o nivel; los excesos de excavaciones se corregirán con hormigón simple de 170 kg/cm³ de concreto como mínimo. Por desniveles del terreno de fundación se ejecutarán escalonamientos horizontales no mayores a 0.45 m., de altura y la pendiente de la serie de ellos no excederá el talud natural del terreno con un mínimo de 30 grados.

Rellenos: se rellenarán con los materiales que se indican: el excedente de las excavaciones, construidas las fundaciones; la sub-base de pavimentos interiores, (relleno interior) ejecutadas y probadas las instalaciones subterráneas y hasta las cotas o niveles que se indiquen en planos o determinados por espesores de base de pavimentos y los tipos de pavimentos que se especifiquen; y los exteriores por indicación de planos hasta los niveles que se indiquen, ejecutadas y probadas las instalaciones subterráneas exteriores. Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0.25m. Se utilizará material proveniente de las excavaciones libre de materias orgánicas, desechos y escombros. El terreno natural y los rellenos se estabilizarán para recibir base de pavimentos mediante cama compactada de ripio de 0.05 m., de espesor mínimo.

Consolidaciones: las capas sucesivas de relleno se regarán y apisonarán convenientemente una a una con un sistema mecánico que garantice la compactación requerida. Como norma general la consolidación deberá reducir las capas en 1/3 su espesor original.

Extracción de excedentes y escombros: todo material sobrante se extraerá de la obra, se incluyen los originados por faenas de construcción. Se procederá con las precauciones necesarias para evitar dispersión de polvo y caída de elementos, especialmente cuando se trate de extracciones en alturas mayores de 3 mt., para lo cual se emplearán canaletas, conductos cerrados o medios mecánicos adecuados.

MOLDAJES: Normas Inditecnor para moldajes: 173, 174, 175, 176, 177, 178, 206, 208, 337, 353.

Moldajes: los moldes y alzaprimas se construirán de tal manera que al descimbrar se conserven los elementos que quedarán como soportes de seguridad y las bases en que descansan directamente. El moldaje se construirá con la contraflecha prescrita y necesaria en planos para que al descimbrar los

elementos de la estructura adopten la forma prevista. El tipo de moldaje y el material a emplearse en su construcción estará de acuerdo con el tipo de acabado o terminación de las superficies previstas.

Moldajes de madera: la madera para moldajes se tratará para evitar que el hormigón se pegue a ella, mejorar las superficies moldeadas, disminuir las pérdidas de agua por absorción, etc. Los espesores de las piezas de moldaje no serán inferiores a 25mm., consultándose maderas en bruto o elaboradas según se trate de hormigones ocultos o a la vista.

Instalaciones y anclajes: en los moldajes se dejarán insertados los elementos de instalaciones o de anclajes que deberán quedar incorporados a la obra. Para las pasadas de tuberías se harán los moldajes necesarios consistentes en: tubos de cemento, tubos de asbesto cemento o cuerpos de poliestireno expandido, que al retirarlos por extracción o fusión dejarán el hueco con la sección requerida. No se aceptarán ulteriores picaduras o perforaciones de los elementos y hormigón.

1.2.- ASEO Y ENTREGA FINAL 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.

Se tendrá que dejar el jardín infantil limpio y operativo, sin ningún tipo de escombros que impida el buen funcionamiento de las instalaciones del jardín. Además del retiro de todo el material y herramientas que sea utilizado por parte del contratista.

2.- DEMOLICIONES Y DESARME

2.1.- DEMOLICIONES Y DESARME

GL

Para la ejecución de las obras, se considera las demoliciones y/o desarmes necesarios, según lo indica los planos adjuntos.

3.- FUNDACIONES

3.1.- TRAZADO Y NIVELES

GL

Los trabajos topográficos y de trazado se realizarán bajo la dirección del profesional responsable de las faenas. Se incluye verificación de líneas de construcción y líneas de cierre, según certificado municipal correspondiente.

Al profesional que esté a cargo general de la obra, corresponderá la supervigilancia de la absoluta y total exactitud de estos trabajos. Los trabajos topográficos, de trazado y replanteos serán sometidos a la visación de conformidad y aprobación del Arquitecto Proyectista. En general los trazados de ejes y niveles se practicarán ciñéndose estrictamente a las prescripciones de los planos y a los puntos de referencia indicados. Para los efectos de trazados de ejes y determinación de los niveles de edificios se construirán cercos de madera separados 1mt., al exterior de las líneas de construcción. Estos cercos se construirán con tablas horizontales de pino o álamo de 1" x 5", con el canto superior cepillado y se montarán a nivel sobre pies derechos de 3" x 3", A 1.5 mt., entre ejes a plomo y empotrados convenientemente.

Los cercos se montarán a lienza, de tal manera que sean paralelos al perímetro de los edificios y en forma tal que el canto superior de la tabla quede por lo menos a 1.00 m., sobre el nivel general del terreno del respectivo cuerpo de edificios. Los puntos que determinan ejes o cotas se marcarán con clavos y su

representación (letras, números, cifras, etc.) se destacará con pintura resistente a la acción de la intemperie. Tanto el clavo que se use como su fijación deberán ser capaces de resistir la tensión de los trazados hechos con lienzo.

Se marcará en un P.R. (punto de referencia matriz) estable, fuera del cerquillo, que deberá permanecer inalterable hasta el término de la obra

VERIFICACIÓN DE ANGULOS Y COTAS: el profesional responsable de la obra ejecutará la verificación indicada y en caso de diferencias entre el levantamiento del terreno y el proyecto, **NO** se dará comienzo a la faena sin rectificación y visto bueno del Arquitecto Proyectista. Se incluye verificación de líneas de construcción y líneas de cierre, según Certificado Municipal correspondiente.

EXCAVACIONES Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS:

3.2.- ESCARPE

GL

Se consulta el escarpe de la capa vegetal del terreno en el sector de las construcciones más 1 mt., desde el plomo exterior de los muros, el material proveniente de dicho escarpe será transportado a un botadero habilitado.

Excavaciones para fundaciones y redes de instalaciones: tendrán las dimensiones necesarias para contener las fundaciones consultadas en los planos. La profundidad será la indicada en los planos respectivos, penetrando a lo menos 0.20 m., en terreno apto para fundación, excluido el emplantillado. Para excavaciones de profundidad mínima o media y cuando los planos no indiquen otra cosa, el perfil lateral será recto y vertical con intersecciones a canto vivo. El fondo de toda excavación será horizontal y sin alteraciones de la constitución natural del terreno. No se aceptarán rellenos por errores de cota o nivel; los excesos de excavaciones se corregirán con hormigón simple de 170 kg/cm³ de concreto como mínimo. Por desniveles del terreno de fundación se ejecutarán escalonamientos horizontales no mayores a 0.45 m., de altura y la pendiente de la serie de ellos no excederá el talud natural del terreno con un mínimo de 30 grados.

Rellenos: se rellenarán con los materiales que se indican: el excedente de las excavaciones, construidas las fundaciones; la sub-base de pavimentos interiores, (relleno interior) ejecutadas y probadas las instalaciones subterráneas y hasta las cotas o niveles que se indiquen en planos o determinados por espesores de base de pavimentos y los tipos de pavimentos que se especifiquen; y los exteriores por indicación de planos hasta los niveles que se indiquen ,ejecutadas y probadas las instalaciones subterráneas exteriores. Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0.25m. Se utilizará material proveniente de las excavaciones libre de materias orgánicas, desechos y escombros. El terreno natural y los rellenos se estabilizarán para recibir base de pavimentos mediante cama compactada de ripio de 0.05 m., de espesor mínimo.

Consolidaciones: las capas sucesivas de relleno se regarán y apisonarán convenientemente una a una con un sistema mecánico que garantice la compactación requerida. Como norma general la consolidación deberá reducir las capas en 1/3 su espesor original.

Se consultan en esta partida las excavaciones correspondientes a obras complementarias e instalaciones que no estén incluidas en los proyectos respectivos.

3.3.- EMPLANTILLADO H-5

M3

Se consulta emplantillado en hormigón calidad H-5 de dosificación 127.5 Kg/Cem./m³. Con un espesor de 10 cms.

3.4.- CIMIENTO H-20

M3

Se consulta cimiento corrido hormigón calidad H-20, con una Dosificación mínima de 255 kg. Cem/m³., de dimensiones 40 cms. x 50 cms de profundidad.

Deberá llevar una envoltura de polietileno de 0,2 mm. en toda la superficie de la fundación retornando a la superficie en unos 20 cm. como mínimo, antes del vaciado del hormigón, deberán tomarse todas las precauciones para evitar roturas del polietileno, además se deberán realizar todas las pasadas de instalaciones cuando las haya, se dispondrán, previo al hormigonado, tubos de PVC que serán siempre de un diámetro mayor al del diámetro de la tubería que por ahí pasará. En ningún caso se dispondrán tuberías con un diámetro mayor a la cuarta parte (1/4) de la altura de la fundación. Las pasadas se realizarán previo al concretado de los elementos, no se aceptarán picados posteriores. Se incluye la adición de aditivo impermeabilizante tipo Sika-1 en las dosis recomendadas por el fabricante.

El tamaño máximo del ripio será igual o inferior al menor de los siguientes valores:

1/5 de la menor distancia entre paredes del moldaje.

1/4 del espesor de losas o elementos laminares.

3/4 de la menor distancia libre entre barras de armaduras.

El agua a emplear debe ser potable.

El hormigón se preparará mediante elementos mecánicos (betonera) y/o premezclado, no se aceptará la confección de hormigón a mano. Los hormigones preparados en obra deberán contar con una dosificación previa, lo cual deberá contar con el visto bueno de la I.T.O., no se prepararán hormigones en caso de condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50 m. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón. Una vez colocado, el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado.

El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyectista.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días. Los radieres se mantendrán bajo agua o se cubrirán con polietileno durante el proceso del curado.

3.5.- SOBRECIMIENTO H-25

M3

Se consultan Sobrecimientos en hormigón calidad H-25, de dimensiones de 20 x 30 cms. de alto.

Se deberá tener especial cuidado en dejar previamente las pasadas de canalizaciones de electricidad u otras de baja dimensión. Se dispondrán, previo al hormigonado, tubos de PVC que serán siempre de un diámetro mayor al del diámetro de la tubería que por ahí pasará. En ningún caso se dispondrán tuberías con un diámetro mayor a la cuarta parte (1/4) de la altura del sobrecimiento. No se aceptarán pasadas hechas en

forma posterior. Se incluye la adición de aditivo impermeabilizante tipo Sika-1 en las dosis recomendadas por el fabricante y una envolvente con polietileno de 0,2 mm. de espesor, retornando 20 cm. sobre la superficie.

El tamaño máximo del ripio será igual o inferior al menor de los siguientes valores:

1/5 de la menor distancia entre paredes del moldaje.

1/4 del espesor de radieres.

3/4 de la menor distancia libre entre barras de armaduras.

El agua a emplear debe ser potable.

El hormigón se preparará mediante elementos mecánicos (betonera) y/o premezclado, no se aceptará la confección de hormigón a mano. Los hormigones hechos en obra deberán contar con una dosificación previa, lo cual deberá contar con el visto bueno de la I.T.O., no se prepararán hormigones en caso de condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

Los moldajes, y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado.

El contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyectista.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días. Los radieres se mantendrán bajo agua o se cubrirán con polietileno durante el proceso del curado.

ENFIERRADURAS.

Este ítem incluye las cadenas, será cadena acma 1520, con 4 fe 10 mm. y estribos 4,2 mm. cada 15 cm. Los estribos deberán llevar ganchos en sus extremos, formando ángulos de 135°.

3.6.- MOLDAJES

M2

De acuerdo a NCh, el tipo de moldaje a utilizar será de contrachapado previamente visado por la ITO su estructura tendrá firmeza tal que impida deformaciones por efecto de vaciados de hormigón y sus uniones serán estancas para evitar pérdida de lechada de cemento.

Deberá aplicarse líquido desmoldante, cuidando que su tipo calidad no afecte posteriormente a estucos y pinturas. Con la supervisión de la ITO podrá utilizarse como máximo 2 veces un mismo moldaje previa limpieza y reparación.

4.- RADIER

4.1.- 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. apisonado en húmedo mecánicamente con placa vibratoria.

4.2.- 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%.

4.3.- POLIETILENO

M2

Sobre cama de ripio se dispondrá film polietileno de espesor mínimo 0.4mm con traslapos mínimos de 30 cm. sin rotura con el objeto de evitar el paso de humedad hacia el radier.

4.4.- POLIESTIRENO EXPANDIDO

M2

Se contempla poliestireno expandido de 50 MM. densidad alta 30kg/m³, bajo radier y fundaciones. Dependiendo del diseño de estructuras de fundaciones se realizará bajo Viga Fundaciones o Bajo Cimientos.

4.5.- RADIER E= 0,10 MT.

M2

En hormigón H20 de 255 Kg. CEM/M3 de material elaborado y adicionando a la mezcla Sika 1 según las dosificaciones indicadas por el fabricante, de forma de garantizar una mezcla impermeable de muy baja porosidad. La compactación y nivelación de la base de apoyo del radier. Altura: 10 cm.

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.

5.- ESTRUCTURA SOPORTANTE

Las maderas estructurales serán secas, con contenido de humedad no mayor al 18%. No se aceptarán piezas defectuosas o con nudos pasados. Las piezas a la vista deben estar exentas de manchas por hongos u otras causas. Para esta partida se aplicarán las siguientes normas técnicas que el contratista declara conocer:

NCh 174 Of. 73. Maderas. Unidades empleadas, dimensiones nominales, tolerancias y especificaciones.

NCh 176/1 Of. 84. Maderas. Parte 1. Determinación de Humedad.

NCh 176/2 Of. 86. Mod.88 Maderas. Parte 2. Determinación de densidad.

NCh 1198 Of. 91. Maderas. Construcciones en madera. Cálculo.

NCh 1970/1 Of. 88. Maderas. Parte 1. Especies Latifoliadas. Clasificación visual para uso estructural.

NCh 1970/2 Of. 88. Maderas. Parte 2. Especies coníferas. Clasificación visual para uso estructural. Especificaciones para los grados de calidad.

NCh 1990 Of. 86. Madera. Tensiones admisibles para madera estructural.

Almacenamiento: la madera en bruto se encastillará por especies y medidas de manera tal que las piezas, se mantengan en correcta posición y con adecuada ventilación, para asegurar que no se produzcan deformaciones que impidan su utilización posterior en obra. La madera dimensionada correspondiente a entablados de cubierta, encintados, etc. Se apercharán sobre viguetas niveladas de 5 cm. Mínimo de altura, clasificadas por especies y dimensiones, de tal manera que el peso propio de las piezas mantenga comprimidas a éstas, evitando deformaciones. Las rumas se acumularán en espacios cubiertos, protegidos del agua con polietileno.

Tratamiento previo de colocación: la ITO podrá eliminar las piezas con defectos y deformaciones que comprometan su durabilidad y no presenten buen aspecto. Se cepillaran las piezas de madera indicadas en los planos de detalle, por las caras que se indiquen, respetándose las dimensiones indicadas en los antecedentes técnicos. Los ensambles, se ejecutarán en estricto acuerdo con los detalles correspondientes y en la forma que la buena técnica prescriba.

5.1.- TABIQUERIA DE MADERA PINO I.P.V. 2" x 3" M2

La tabiquería para conformar los tabiques de divisiones exteriores e interiores, será en base a piezas se pino I.P.V. de 2" x 3". Constan de pies derechos @ 40cm, dos cadenetras distanciadas entre ejes cada 0,8 mts., una solera inferior y otra superior.

Para responder a las exigencias de resistencia al fuego F-30, se incorporará la solución según Informe de Ensayo N° 319.546; Tabique Perimetral Estructura Madera, con utilización de Placa Madera OSB 11,1 mm + Volcanita®ST 15mm, por cara interior y Placa Madera OSB 11,1 mm + Tinglado Fibrocemento 6mm por el exterior, del listado oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción, del MINVU.

En: Todos los tabiques nuevos.

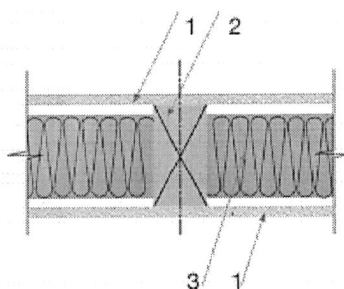
5.2.- REPARACIÓN TABIQUERIAS EXISTENTES GL

Todas las tabiquerías a las que se les quite una o dos caras de sus revestimientos, se deberán evaluar con la ITO, los posibles refuerzos o sustitución de pies derechos o cadenetras, en caso que presenten algún tipo de daño. Las reparaciones serán en base a piezas se pino I.P.V. de 2" x 3".

5.3.- PLACA MADERA OSB 11,1MM M2

Se ejecutarán encamisado de muros en placas de madera OSB de 11,1 mm. de espesor, fijadas a tabiquería mediante tornillos, dejando juntas de dilatación de 3 a 5 mm., en una cara del tabique, para recibir las respectivas terminaciones.

En: Todos los tabiques nuevos y existentes, salvo las caras de tabiques existentes que se encuentran con revestimiento de cerámica o volcánita.



- 1 Placa Fibrosilicato Promatect H e= 12mm
- 2 Pie derecho Pino Radiata 4" x 2"
- 3 Aislación Lana Mineral 100 Kg/m³

F 120

5.4.- MURO DE ADOSAMIENTO M2

El muro de adosamiento de deslinde poniente, será confeccionado con tabiquería pino IPV 4x2" pies derechos@40cm y cadenetras @80cm.

Aislación térmica, lana mineral 100Kg/m³, espesor 100mm

Revestimiento interior y exterior, placa fibrosilicato Promatect H espesor 12mm, terminación, según partida 14.1.

6.- ESTRUCTURA DE CUBIERTA

6.1.- ESTRUCTURA DE CUBIERTA EN AMPLIACIONES M2

Se consulta la ejecución de cerchas de madera.

PINO IPV 1 1/2" X 5" x 3,2 MT.

Se consulta la colocación de piezas de madera de Pino I.P.V. de 1 1/2" x 5", como cordón superior e inferior de las cerchas, según planos.

PINO IPV 1 1/2" X 4" x 3,2 MT.

Se consulta la colocación de piezas de pino I.P.V. de 1 1/2" x 4", como diagonales de las cerchas, según planos adjuntos.

COSTANERAS PINO IPV 2" x 3".

Se consulta la colocación de costaneras de 2x3" de pino IPV u otra de calidad técnicamente superior aceptada previamente por la ITO, distanciadas a 0,50 metros a eje. Las cuales se colocarán de manera vertical, sobre todas la estructura de techumbre.

ENCINTADO CIELO PINO IPV 2x2"

Se consulta encintado de cielo de Pino IPV. De 2x2" @ 40cm, bajo cerchas de madera en recintos interiores.

6.2.- REPARACIÓN ESTRUCTURA DE CUBIERTA EXISTENTE**GL**

Todas las estructuras de cubierta existentes, se deberán evaluar con la ITO, los posibles refuerzos o sustitución de piezas de cerchas, costaneras o encintado de cielo, en caso que presenten algún tipo de daño. Las reparaciones serán en base a piezas de pino I.P.V. según las dimensiones que presente el elemento dañado.

6.3.- CUBIERTA PLANCHA ACANALADA ZINCALUM 0,4 MM, LARGO CONTINUO**M2**

Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas.

El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Se ejecutará en plancha acanalada onda Toledana zincalum gris genérico de 0,4 mm. De espesor, de acuerdo a plano de cubiertas y detalles correspondientes, se deberá garantizar la correcta impermeabilización. Las fijaciones no podrán estar a más de un metro de separación. La instalación se realizará de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

6.4.- REPARACIÓN CUBIERTA EXISTENTE**M2**

Todas las cubiertas existentes, se deberán evaluar con la ITO, por la reparación o sustitución de piezas, que presenten algún tipo de daño, se encuentren levantadas o presenten algún tipo de riesgo de filtración de aguas lluvia.

6.5.- HOJALATERÍAS ZINCALUM**GL**

Se deberán considerar todas hojalaterías y sellados que sean necesarios para la perfecta impermeabilización de la cubierta, en zincalum 0.5 mm, ídem hojalaterías existentes. Todas las uniones de planchas deben hacerse con soldadura y remaches estancos.

Deben considerar traslape mínimo de 20 cm. en el avance horizontal.
La presentación de las hojalaterías será especialmente cuidadosa en sus alineaciones, remates y uniones.

En: limahoyas, caballetes, forros, etc.

6.6.- CANALETAS PVC

GL

Se deberán considerar todas las canales, confeccionadas en pvc. Serán canaletas de PVC blanco Vinilit. Se debe considerar gancho de fijación para canaleta de pvc vinilit fijando la canaleta a la estructura soportante. Se consideran conectadas a B.A.LI. y adicionalmente poseerán funcionamiento por rebalse, como medida de seguridad en caso de mala mantención.
La presentación de las canales será especialmente cuidadosa en sus alineaciones, remates y uniones.

6.7.- BAJADAS AGUAS LLUVIA PVC

GL

Se deberán considerar todas las B.A.LI., confeccionadas en pvc color blanco de 80 mm. Incluye accesorios: como codos, abrazaderas, coplas, etc. Las abrazaderas se colocarán a distancias no mayores de 1,2 mts.
Cantidad: 6 bajadas.

6.8.- POZOS ABSORBENTES

GL

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, nuevas y existentes.

6.8.1.- EXCAVACION.

M3

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

6.8.2.- 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. Estos deberán ser ejecutados con moldaje metálico cepillado.

6.8.3.- PERFILES 30X30X2MM.

UN

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.

6.8.4.- PERFILES 25X25X2MM.

UN

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

6.8.5.- PINTURA ANTICORROSIVA

UN

Se consulta la colocación de pintura anticorrosiva, como mínimo 2 manos, en todas las caras de los perfiles metálicos, correspondientes al ítem 5.6.4.3. y 5.6.4.3.

6.8.6.- 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.

7.- TERMINACIONES

7.1.- YESO CARTÓN ST 15 MM (tabiques)

M2

Las planchas serán pegadas a la placa OSB del tabique con adhesivo Tomsith montaje o similar.

El revestimiento de los tabiques interiores, será en base a planchas de yeso cartón tipo volcanita ST de 15 mm. de espesor.

En la base al piso y en la terminación al cielo se clavarán con clavos Volcanita tipo CB1 de 15/8" x 13 o CV1 15/8" x 13. La junta entre planchas se considera rebajada y con huincha de papel para junta invisible HV1 de Volcanita y retape para juntas Compuesto vinílico Volcamix de Volcanita. La colocación de las placas deberá ser traslapada, de forma de evitar encuentros de planchas en cruz, que puedan facilitar la formación de grietas.

Se reforzarán las esquinas y cruces con chapas perforadas de acuerdo a las técnicas de fijación y montaje que el sistema de referencia utiliza.

Se terminarán empastadas y enyesadas, perfectamente lijadas y parejas, listas para recibir pintura.

En: Todas las caras interiores de tabiques nuevos y existentes, que no correspondan a zonas húmedas y salvo las caras de tabiques existentes que se encuentran con revestimiento de cerámica o volcanita, que se mantengan.

7.2.- YESO CARTÓN RH 15 MM (tabiques)

M2

Las planchas serán pegadas a la placa OSB del tabique con adhesivo Tomsith montaje o similar.

El revestimiento de los tabiques interiores, será en base a planchas de yeso cartón tipo volcanita RH de 15 mm. de espesor.

En la base al piso y en la terminación al cielo se clavarán con clavos Volcanita tipo CB1 de 15/8" x 13 o CV1 15/8" x 13. La colocación de las placas deberá ser traslapada, de forma de evitar encuentros de planchas en cruz, que puedan facilitar la formación de grietas.

Se reforzarán las esquinas y cruces con chapas perforadas de acuerdo a las técnicas de fijación y montaje que el sistema de referencia utiliza.

En: Todas las caras de tabiques nuevos y existentes que correspondan a zonas húmedas, salvo las caras de tabiques existentes que se encuentran con revestimiento de cerámica o volcanita, que se mantengan.

7.3.- TINGLADO FIBROCEMENTO

M2

En los muros, se instalará tinglado 20 x 366 cm de fibrocemento texturado de pizarreño o similar de superior calidad en 8 mm. de espesor, sobre encintado vertical @ 40 cm de pino IPV en 1½ x 2". Se utilizarán clavo

1½s terrano galvanizado de 1½" x 11. Las tablas de tinglado irán traslapadas 30 mm unas sobre otras y mantendrán una cantería de 3 mm en las uniones entre tablas (a lo largo). La instalación del tinglado debe considerar toda la hojalatería necesaria para la correcta terminación del revestimiento. Las tablas de tinglado deberán considerar al menos 1 mano de tinte impermeabilizante antes de su postura.

Todos los perfiles cortagoteras, soleras de inicio y esquineros deben instalarse antes de las tablas de siding.

Los niveles horizontales de corte de tabla, deben coincidir con el tinglado de muros existentes.

En: Todos los tabiques perimetrales nuevos y existentes.

7.4.- YESO CARTÓN ST 15 MM (cielos)

M2

El revestimiento de los cielos interiores en zonas secas, será en base a planchas de yeso cartón tipo volcanita ST de 15 mm. de espesor.

Se fijarán a la estructura mediante tornillos galvanizados a 30 cm. máximo sellados con antióxido antes de pintar. Se reforzarán las esquinas y cruces con chapas perforadas de acuerdo a las técnicas de fijación y montaje que el sistema de referencia utiliza.

La junta entre planchas se considera con huincha de papel para junta invisible HV1 de Volcanita y retape para juntas Compuesto vinílico Volcamix de Volcanita.

Los cielos de volcanita se consideran terminados enlucidos con empaste de yeso y pintura látex según ítem correspondiente.

La colocación de las placas en el cielo deberá ser traslapada, de forma de evitar encuentros de planchas en cruz, que puedan facilitar la formación de grietas.

En: Todos los cielos nuevos y existentes de zonas secas, salvo los cielos existentes que se encuentran con revestimiento de volcanita.

7.5.- YESO CARTÓN RH 15 MM (cielos)

M2

El revestimiento de los cielos interiores en zonas húmedas, será en base a planchas de yeso cartón tipo volcanita RH de 15 mm. De espesor.

Se fijarán a la estructura mediante tornillos galvanizados a 30 cm. máximo sellados con antióxido antes de pintar. Se reforzarán las esquinas y cruces con chapas perforadas de acuerdo a las técnicas de fijación y montaje que el sistema de referencia utiliza.

La junta entre planchas se considera con huincha de papel para junta invisible HV1 de Volcanita y retape para juntas Compuesto vinílico Volcamix de Volcanita.

Los cielos de volcanita se consideran terminados enlucidos con empaste de yeso y pintura látex según ítem correspondiente.

La colocación de las placas en el cielo deberá ser traslapada, de forma de evitar encuentros de planchas en cruz, que puedan facilitar la formación de grietas.

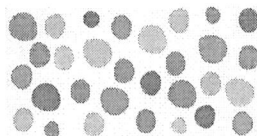
En: Todos los cielos nuevos y existentes de zonas húmedas, salvo los cielos existentes que se encuentran con revestimiento de volcanita.

7.6.- CERÁMICO MUROS

M2

Se considera la reposición de cerámicos de muro soporte de los lavamanos a reubicar.

Para cerámica muro, se especifica provisión e instalación Cordillera línea blancos 20x30 cm. para baño universal, manipuladora, baño personal, sala primeros auxilios, sedile. Mientras que en SSHH de niños y salas mudas será Agatha Blanco 25x50 MK liso brillante, de piso a cielo. Se considera también una cenefa horizontal de color en todo el perímetro del revestimiento, correspondiente a Party Lunares 25x50 MK, a una altura de 1.25 m. de piso a cielo. (PARTY LUNARES /PAL, decorado 25x50 lunares multicolor).



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 llana 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 mínimo de 1 mm de espesor. Se deberá colocar una plancha de internit superbord (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 hidrorrepelente. 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: Salas de Mudanças 1 y 2, Salas de Hábitos Higiénicos, Sedile, baño personal, baño manipuladoras y despensa.

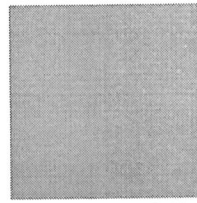
7.7.- CERÁMICO PISOS

M2

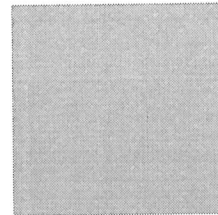
Para sala de hábitos higiénicos y salas muda se consulta la colocación de cerámica MK, marca Pamesa, modelo arcoíris blanco mate T4 de 31,6 x 31,6cm, intercalados con palmetas modelo arcoíris pistacho verde mate T3, Arcoíris amarillo mate T3, Arcoíris turquesa mate T3.

La proporción será de 2/3 blanco y 1/3 colores (en igual proporción los 3 colores).

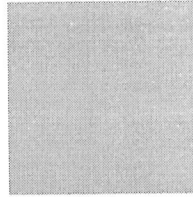
Serán pegadas con Binda al agua o similar. Las juntas fraguadas y remates de bordes biselados a 45°. Se colocarán sobre superficies revocadas y peinadas, como adhesivo se emplearán pastas aplicadas con espátula a razón de 2.5 Kg./M² repartidas entre la superficie revocada y el reverso de la pieza cerámica.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



ARCOIRIS TURQUESA 31x31
Piso, 31.6x31.6 Arcoiris
Turquesa Mate T3



ARCOIRIS PISTACHO 31x31
Piso, 31.6x31.6 Arcoiris Verde
Mate T3



ARCOIRIS AMARILLO 31x31
Piso, 31.6x31.6 Arcoiris Amarillo
Mate T3

La marca y modelo de la cerámica de piso de los demás recintos como : bodega de alimentos, Cocina área fría y Cocina área caliente, Baño Manipuladora, Cocina de Leches, baño personal, bodega de aseo, hall cocina, baño universal y todos los recintos húmedos de zonas ampliadas o modificadas o remodeladas, será definida en etapa de consultas.

7.8.- PISO VINÍLICO

M2

Se considera el retiro del piso existente, y la provisión e instalación de piso vinílico PVC modelo Arquitac 3.2 de Etersol, 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.

Los calces y niveles deben quedar perfectos, la ITO podrá autorizar el retiro de paños por instalación defectuosa.

Color: Color base 205 Crema 5903222052 + aplicaciones colores 259 azul 5903222591, 261 Rutilo 5903222613, 253 Celeste 5903222532, 221 Rojo 5903222214, 247 Verde Manzana 5903222478.

En: 2 Salas Cuna, 2 Salas de Actividades, Bodega, 2 Bodegas de Material didáctico, Sala de amamantamiento, Patio Cubierto Sala Cuna, Closet, Patio Cubierto Párvulos, Comedor, Hall Acceso, Pasillo Oficinas, Of. Directora, Of. Asistente.

7.9.- GUARDAPOLVOS MADERA

ML

De madera:

Guardapolvos de madera de pino, de 14 x 70 mm., los cuales deben considerar las fijaciones necesaria para su correcta terminación. Se instalarán pegados a muros con adhesivo montaje y puntas rehundidas de 3". Deben cubrirse también los espesores de muros.

En: Todos los pavimentos nuevos.

Color: Gris Integra.

7.10.- CORNISAS POLIESTIRENO

ML

Se consulta la colocación de cornisas de poliestireno extruido D3, de 35 x 35 mm. Se fijarán mediante adhesivo de montaje.

En: todas las uniones de muro y cielo proyectadas y en las existentes, que se modifique el revestimiento de muros o cielos.

8.- AISLACIONES

8.1.- LANA DE VIDRIO E:70 MM. 14 KG/M3 (TAB.)

M2

Se consulta la instalación de lana de vidrio tipo rollo libre de 70 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. Nº 4.1.10 de la OGUC.

En: Interior de todas las tabiquerías, interiores y perimetrales, que sean nuevas o que se les reemplacen sus planchas de volcanita.

8.2.- LANA MINERAL 200 MM. (CUBIERTA)

M2

Se consulta la instalación de aislante térmico y absorbente acústico constituido por colchoneta de lana mineral tipo Aislanglass o superior, de espesor 200 mm. de densidad 11 kg/m3. Se dispondrá en dos rollos de 100 mm. de espesor, cada uno traslapados entre sí, cubriendo la totalidad del cielo, sin dejar intersticios.,",

En: sobre el entramado de cielo de 2" x 2, en todo el cielo, de sectores nuevos y existentes.

8.3.- IMPERMEABILIZACIONES

M2

8.3.1.- MEMBRANA HIDRÓFUGA EN CUBIERTA

M2

Bajo la cubierta de techo y sobre las costaneras, se dispondrá papel de membrana hidrófuga Tyvek Home Wrap. Barrera hidrófuga difusora del calor, tela no tejida, confeccionada con microfibras de polietileno de alta densidad soldadas por presión y calor.

De gran resistencia al desgarro, a los agentes químicos, y acción del clima. Se instalará en franjas horizontales partiendo desde aguas abajo hacia arriba en el sentido de la cubierta, considerando traslapes mínimos de 150mm entre franjas. Se fijará corcheteada fuertemente a costaneras de cubierta cuidando de dejar una superficie lisa, tensa y extendida, sin globos de aire o dobleces mal resueltos. La microfibra deberá ser continua en el sentido de avance horizontal, utilizando para ellos rollos de largo máximo, cubriendo todos los elementos de la cubierta.

Su instalación deberá estar perfectamente coordinada con la colocación de la cubierta, de forma que la microfibra no quede expuesta a la intemperie por más de 24 horas y así asegurar su estabilidad geométrica (tensa y extendida)

En: Las superficies de nuevas cubiertas, cubriendo limahoyas y cumbreiras.

8.3.2.- IMPERMEABILIZACIONES TABIQUES PERIMETRALES

M2

Sobre la placa OSB de tabiques perimetrales y bajo la plancha de fibrocemento, se dispondrá papel de membrana hidrófuga Tyvek Home Wrap. Barrera hidrófuga difusora del calor, tela no tejida, confeccionada con microfibras de polietileno de alta densidad soldadas por presión y calor.

De gran resistencia al desgarro, a los agentes químicos, y acción del clima. Se instalará en franjas horizontales partiendo desde aguas abajo hacia arriba en el sentido de la cubierta, considerando traslapes mínimos de 150mm entre franjas. Se fijará corcheteada fuertemente a la placa OSB, cuidando de dejar una superficie lisa, tensa y extendida, sin globos de aire o dobleces mal resueltos. La microfibra deberá ser continua en el sentido de avance horizontal, utilizando para ellos rollos de largo máximo, cubriendo todos los elementos del muro.

Su instalación deberá estar perfectamente coordinada con la colocación de la plancha de fibrocemento, de forma que la microfibra no quede expuesta a la intemperie por más de 24 horas y así asegurar su estabilidad geométrica (tensa y extendida).

En: Las superficies de los tabiques perimetrales, sobre placa OSB.

En: Bajo soleras de tabiques perimetrales e interiores que se apoyan en elementos de hormigón, con ancho suficiente para retornarlo sobre las caras laterales de los tabiques.

8.3.3.- POLIETILENO (BAJO RADIER)

M2

Se consulta la colocación de Film polietileno de espesor mínimo de 0,2 mm. bajo el radier, en rollo continuo ancho mínimo 200 cm, con traslapes mínimos de 30 cm. Su instalación se ejecutará cuidando de dejar las láminas completamente estiradas, tensas sin roturas, rasgaduras ni imperfecciones sin importar el tamaño de éstos. La doble lámina de polietileno deberá retornar por los sobrecimientos hasta asomar por sobre el nivel del radier.

9.- PUERTAS (INCLUYE MARCOS)

UN

No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas. No se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20 % (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones). Incluirán todo lo necesario para su correcta instalación y uso.

Puertas irán de acuerdo a plano de puertas.

Marco de Puerta

Serán del tipo Pino finger-joint con burlete incluido de 40x70 y 40x90 o similar. Las puertas interiores lisas serán tipo Placarol. Cuando el espesor del muro o tabique exceda los 90 mm se debe instalar pre marco de pino cepillado perfectamente pintado en todas sus caras. El espesor de este pre marco no será inferior una pulgada (nominal) se debe tomar en cuenta al momento de dejar el rasgo ya que las puertas no se podrán cepillar en exceso.

Irán colocados con 3 bisagras por hoja.

La unión del marco a tabiques se hará mediante tornillos de acero de 2 ½ "x 8 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada.

Las puertas con vidrio deberán tener film de seguridad antiastillante, para proteger a niños en caso de roturas de vidrios.

Dentro de esta partida se debe incluir su quincallería.

Puertas por recinto:

De acuerdo a planos de arquitectura se especifican puertas por recinto, que a continuación se detallan.

CUADRO PUERTAS				
ÍTEM	RECINTO	PUERTAS	CERRADURA	OTROS
9.1 PUERTAS DE PVC				
9.1.1 P1	Acceso Principal, Acceso patio cubierto.	Doble PVC 140x200, ½ cuerpo vidriado	Según fabricante, con llave.	gancho de sujeción y vidrio con film antiastillante.
9.1.2 P2	Escape patio cubierto, acceso área oficinas.	Simple PVC 90x200, ½ cuerpo vidriado	Según fabricante, con llave.	gancho de sujeción y vidrio con film antiastillante.
9.2. PUERTAS DE MADERA				
9.2.1 P3	Bodega material didactico ^{1, 2} Bodega de Alimentos	Tipo Placarol/MDF 85x200.	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro interior. Scanavini de manilla Línea 960U, con Seguro con llave.	gancho de sujeción y celosía PVC 35x13.
P4	Sala muda 1 y 2.	Tipo Placarol/MDF 85x200, ½ cuerpo vidriado	Scanavini de manilla Línea 960U libre por ambos lados, con Seguro.	celosía PVC 35x13 y vidrio con film antiastillante.
P5	S.H.H 1 y 2, sala actividades, comedor, pasillo área of, of directora, of. Asistente adm., Área de servicio.	Tipo Placarol/MDF 90x200, ½ cuerpo vidriado	Scanavini de manilla Línea 960U, libre por ambos lados, con Seguro.	gancho de sujeción, celosía PVC 35x13 y vidrio con film antiastillante.

P6	Baño universal, sala primeros aux, sala amamantamiento.	Tipo Placarol/MDF 90x200	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro con llave.	Celosía PVC 35x13
P7	Baño personal	Tipo Placarol/MDF 70x200	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro interior.	Celosía PVC 35x13.
P8	Baño manipuladora	Tipo Placarol/MDF 00x200	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro interior.	celosía PVC 35x13.
9.3	PUERTAS METALICAS			
P9	Salidas de Emergencia: Salas de actividades.	Puerta metálica 90x200 sinfonía Masonite	Según fabricante, con llave.	gancho de sujeción y vidrio con film antiastillante.
P10	Salidas de Emergencia: Bodega, leñera y cocina.	Puerta metálica 80x200 sinfonía Masonite	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro con llave.	

QUINCALLERIA:

Todas las manillas serán tubulares embutidas de acero inoxidable satinado, marca SCANAVINI línea Art. 960 U o 100% equivalente, considerando:

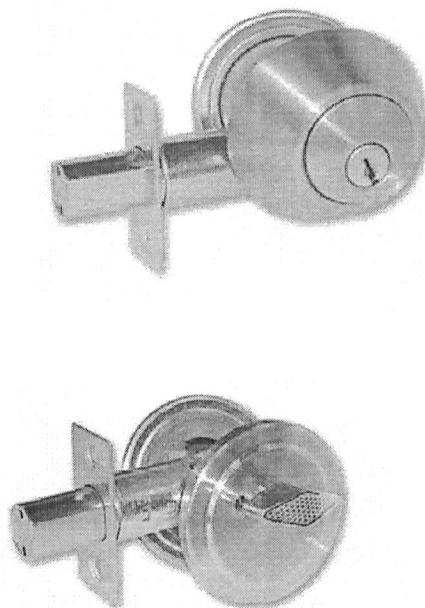
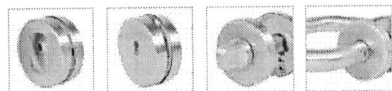
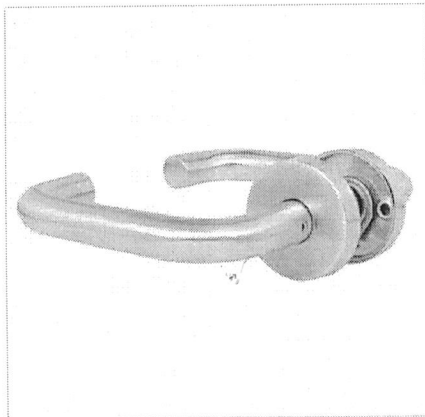
Manilla y cerradura baño. Recintos: Pasillo oficinas, Baño Personal, Patio Cubierto sala cuna, Sala de Amamantamiento, Baño Manipuladoras y sala primeros auxilios.

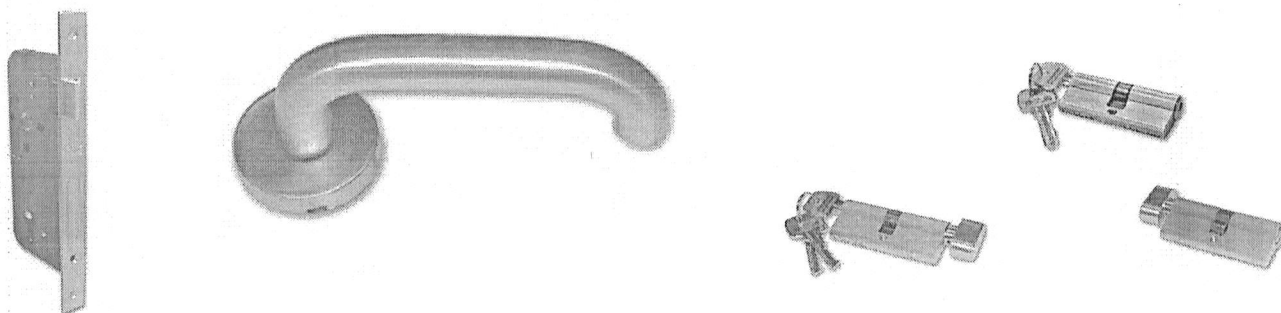
Manilla y cerradura acceso. Recintos: of. Directora, Of. Asistente, Comedor, 2 Bodegas Material Didáctico, Sedile, Despensa, Bodega, Leñera(2)

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.

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

Art. 960 U





MARCO PUERTA

UN

Se consideran marcos de madera de pino de 30mm x 70mm x 5,4 mts. Los marcos se fijarán con tornillos y tarugos plásticos según el caso, o con patas de anclaje previamente embutidos.
En todo caso, las fijaciones se distanciarán 20 cm. máximo de los extremos de jambas y 60 cm. máximo entre sí.

SOBRE MARCO PUERTA

UN

Se consulta la colocación de sobre marco puerta de pino finger joint, de 12 x 45 mm.
En: todas las puertas nuevas y reemplazo de sobremarcos de puertas que se encuentran en tabiques que se les cambiará el revestimiento.

9.4.- CELOSÍA PUERTA

UN

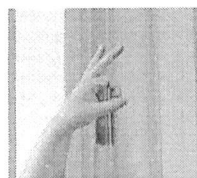
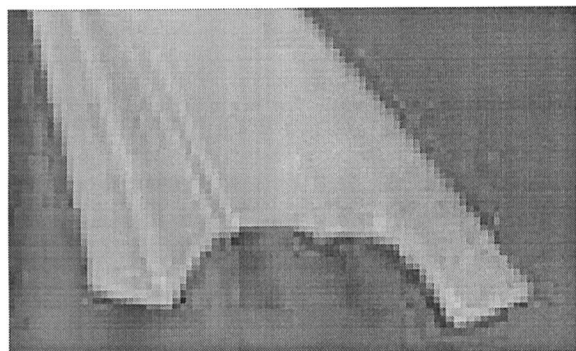
En las puertas indicadas en planos, se considera la incorporación de celosía inferior en puertas.
Celosías marca DVP de dimensiones 30 x 13,5 cms con pestaña,

9.5.- SALVADEDOS TRANSPARENTES CON UN ÁNGULO DE 110°

UN

Se considera la utilización de salvadedos tira transparente estrecha de 150cm y ángulo de 110° (Finger Alert Professional 110°), de Arte Viva Children first. Se instalará con cinta adhesiva Tesa + tornillos auto perforantes @40cm. Distribuido por The South Ltda.

En: Puertas de emergencia Salas (4), Salas cuna (2), Salas de actividades (2), Salas de muda (2), Salas de hábitos hig. (2), Bodegas de Mat. Did. (2), Patio Cubierto Sala cuna (2), Puertas de Emergencia Patios Cubiertos (6), Sala de Amamantam. (1), Acceso pasillo cocina (1), Hall de acceso (2), Pasillo sector oficinas (1).



9.6.- ESQUINERO ANTIGOLPES

UN

Se considera la utilización de esquinero estético antigolpes transparente de 100cm (Corner Guard Estandar), de Arte Viva Children first. Se instalará con cinta adhesiva Tesa + tornillos auto perforantes (2 en su extremo inferior y 2 en su extremo superior), distribuido por The South Ltda.

En: Según indicación en planos



9.7.- CUBREJUNTAS

Se considera la instalación de cubrejuntas la que debe ser metálica cromada, se considera en todas las salas en donde se encuentre cambios de materialidad de revestimiento de piso.

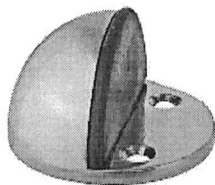
10.- QUINCALLERÍA

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

10.1.- TOPES DE PUERTAS

UN

Hall acceso (6), Oficina Asistente (1), Oficina Directora (1), pasillo oficinas (1), baño personal (1), comedor (1), bodegas de mat. Didáctico (2), salas de háb. Hig. (2), Salas de actividades (2), Salidas de emergencia (4), salas de muda (2), Salas cuna (2), patio cubierto sala cuna (1), sala amamantam. (1), baño discap.(1), área fría (1), área caliente (1), pasillo sector cocina (2), Sedile (1), Baño manip. (1), Despensa (1), Bodega (1) _ tope puerta 008 – A, marca DAP, acabado inox. o tope puerta recto 071 muro, marca DAP, acabado inox., según sea el caso.

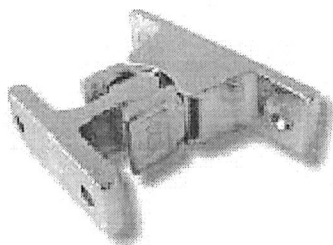


10.2.- GANCHO DE PUERTAS (RETENEDOR)

UN

Puertas salas de actividades se deberá instalar un retén para puerta pared, en gancho de seguridad o con electroimán, a una altura de 1,6m del NPT.

En: Puertas de ingreso a salas cuna (2), a salas de actividades (2), a salas de mudas (2), a salas de hábitos higiénicos (2), puertas de emergencia (6), puerta entre patios cubiertos (1) y puerta entre hall acceso y patio cubierto párvulos (1).



10.3.- CERRADURAS

UN

PUERTAS DE REJAS

En cada puerta de reja, se considera cerradura de sobreponer con caja, marca ODIS, modelo 773.

10.4.- CERRADURAS ELÉCTRICA PUERTAS DE REJAS

UN

En puerta exterior de reja, se considera cerradura eléctrica de sobreponer con caja, marca Scanavini, modelo 2050-30, cilindro en ambos lados, conectada a citófono.

10.5.- POMEL PUERTAS DE REJA

UN

Se considera la utilización de pomel acero con golilla 5/8" x 3 5/8", marca Lioi. Se consideran 2 unidades por puerta de reja.

11.- 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.

Se instalarán 2 tipos de ventanas:

-Termopanel de cristales laminados, de cierre tipo pestillo de corredera, en Salas de actividades, Hall APatio techado, S.H.H y S.M.H.H.

-Aluminio vidrio laminado simple, en Área de servicio (cocinas) y oficina.

Esta partida deberá incluir los marcos.

En: Todas las ventanas.

11.1.- DE P.V.C.

Se consulta ventanas de PVC, KÖMMERLING, VEKA, GLASSTECH 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.

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.

C.-Vidrios laminados

El vidrio laminado está constituido por un montaje de dos o más hojas de vidrio entre las que se intercalan una o varias películas de PVB (polivinilo butiral). Si el vidrio se rompe, la mayor parte de los fragmentos y astillas permanecen pegados a la hoja, manteniendo el cristal en su lugar. El montaje laminado garantiza la resistencia mecánica del vidrio y ofrece, en función de la estructura (número de hojas de vidrio e intercalares), diferentes tipos de protección y diversos grados de aislamiento Acústico. Puede emplearse en versión monolítica o en doble acristalamiento.

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: a definir.

11.2.- VENTANA ALUMINIO

M2

Se contempla ventana de guillotina en área cocina y sedile, marco de aluminio anodizado natural y cristal 5mm.. Asentadas en los vanos.Serán de aluminio color, debe ser misma línea al existente en area de cocina.. Deberán incluir burletes de goma, felpas y todos los elementos para una correcta ejecución de la partida.

CUADRO VENTANAS			
ÍTEM	RECINTO	VENTANAS	OTROS

11.1			
VENTANAS DE PVC			
V.1	Sala amamantamiento, Sala primeros auxilios	V.E-1 PVC Termopanel 70X70, corredera	Malla Mosquitera
V.2	Patio cubierto	V.E-2 PVC Termopanel 45X140, corredera	
V.3	Ventanas Hall Acceso	V.E-3 PVC Termopanel 110 x 140, fijas	
V.4	Ventanas circular, Hall acceso, Of. Directora, Of. Adm.	V.E-4 PVC Termopanel 110 circular	
V.5	Ventanas circular, Hall acceso, Of. Directora, Of. Adm., Comedor.	V.E-5 PVC Termopanel 60 circular	
V.6	Ventanas circular, Hall Acceso, Of. Directora	V.E-6 PVC Termopanel 50 circular	
V.7	Salas actividades	V.E-7 PVC Termopanel 240 x 140, corredera	
V.8	Baño personal	V.E-8 PVC Termopanel 90 x 70, corredera.	Malla mosquitera
V.9	Comedor	V.E-9 PVC Termopanel, corredera 130X105	Malla mosquitera.
V.12	Acceso área oficinas	V.I-12 PVC Termopanel 50 x 140, fija. Vidrio simple	
V.13	Ventana Patio cubierto	V.E-12 PVC Termopanel 135 x 140, corredera	
11.2			
VENTANAS DE ALUMINIO			
V.10	Cocina caliente,	V.I-10 Aluminio vidrio simple, guillotina 100 x 80.	
V.11	Cocina Sedile,	V.I-11 Aluminio vidrio simple, guillotina 100 x 80.	

12.- ARTEFACTOS

Se incluye la reparación 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 puertas, 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 puertas, 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, aun 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.

12.1.- REPARACIÓN INODOROS EXISTENTES

UN.

Se considera la reposición de estanques de inodoros kínder (son 2). Deben ser de cerámica esmaltada, color blanco y del mismo modelo que el artefacto existente.

En: Artefactos indicados en plantas.

12.2.- LAVAMANOS FANALOZA C/ 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.

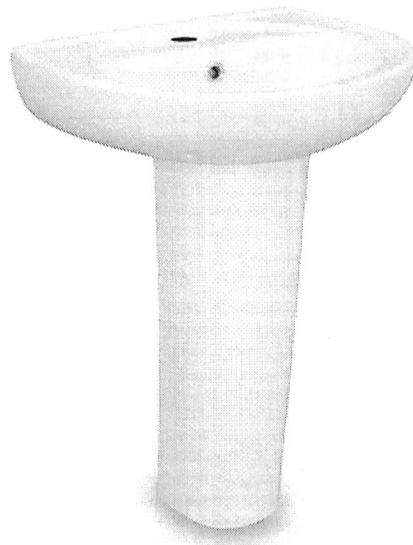
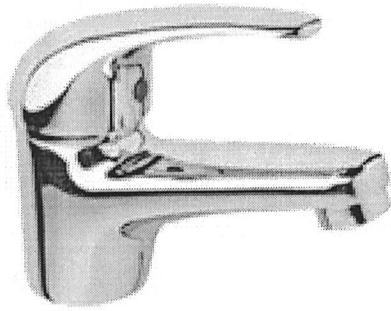
Todos los artefactos tendrán llave de paso independiente de agua fría y caliente según corresponda y una llave de corte general de este recinto.

En: Ubicaciones según planos, en áreas ampliadas, modificadas o remodeladas. También se considera la reposición de los artefactos en el edificio existente en mal estado de ser necesario.

12.3.- LAVAMANOS FANALOZA C/ MONOCOMANDO NIÑOS

UN

Lavamanos CHC modelo MagnetKinder sobre pedestal modificado a la altura señalada en plano de recintos húmedos de altura 60 cm para párvulos y 50 cm para sala de mudas, considerar fittings y monomando cromado tipo Nibsa código producto 6RLEOS0-00.



En: Ubicaciones según planos, en áreas ampliadas, modificadas o remodeladas.

12.4.- LAVAMANOS ACCESIBLE PÁRVULOS

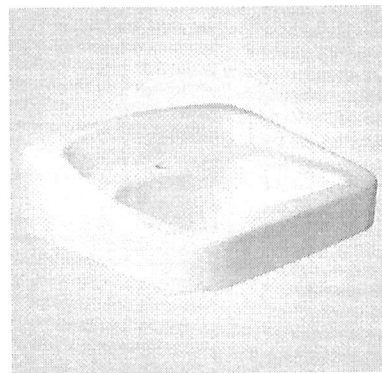
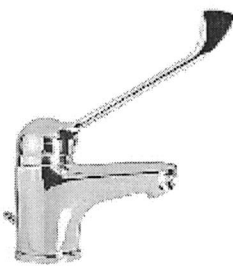
UN

Lavatorio Milton con perforaciones de loza color blanco.

Grifería monomando cromada gerontológica de cuello corto marca BRIGGS, NIBSA, similar o superior y sifón botella metálica cromado y llave de paso en cada artefacto. Desagüe al muro y conexión al agua fría y caliente. Se debe considerar todo el fitting necesario para la correcta ejecución de la partida

Se debe considerar sello con silicona Elastosello transparente con fungicida.

En: S.H.H. (son 2)



12.5.- WC FANALOZA ADULTO

UN

Se consulta la colocación de Taza W.C Valencia de Fanalozza, estanque silencioso con tapa y pulsador, asiento y tapa WC, flexible con llave de paso HE1/2"x HI3/8I=30 cm.

En: Ubicaciones según planos, en áreas ampliadas, modificadas o remodeladas. También se considera la reposición de los artefactos en el edificio existente en mal estado de ser necesario.

12.6.- WC.KINDER

UN

Se consulta la provisión e instalación de W.C. marca Fanalozza 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: Ubicaciones según planos, en áreas ampliadas, modificadas o remodeladas. También se considera la reposición de los artefactos en el edificio existente en mal estado de ser necesario.



12.7.- TINETA PREBASICOS + MUDADOR + BARRA ACERO INOX.

UN

De tina acero esmaltado color blanco de 105 x 70 x 35 cm de longitud, se montará a una altura de 0.80m con respecto al N.P.T, sobre faldón construido en piezas de madera 2"x3" impregnado.

Tina consulta suministro e instalación de accesorios desagües y rebalse en marca Nibsa o superior.

En faldón se instalará plancha Ceramic Base 6mm para recibir cerámicos que lo revestirán por exterior. Se dejará en faldón una cavidad que permita ejecutar trabajos en desagües, ésta será sellada con una celosía de PVC 30x30 cm. Todo el espacio interior será impermeabilizado con al menos 2 manos de QHC-172 o similar.

Una vez instalada se procurará que todos los encuentros queden perfectamente sellados, para ello se aplicará Silicona Elastosello transparente con fungicida con pistola por todo el perímetro del artefacto. Para ser conectadas a red de alcantarillado se instalará sifón botella en marca Vinilit o similar calidad. Se debe garantizar la hermeticidad de las instalaciones.

En S.H H se debe instalar una barra de sujeción para niños que será indicada por el ITO.

Se instalará, al interior de la tineta, huincha antideslizante (u otro sistema similar) para evitar resbalones y caídas. Además de una barra de seguridad, para que los niños(as) se sujeten al momento de la limpieza (más adelante se indicará su ubicación y orientación).

Las tinetas deberán contar con agua caliente y fría para el aseo de niños(as).

Se debe considerar la instalación de esquinero de terminación blanco de PVC DVP de forma vertical en encuentro de cerámicos.

Se deberá liberar un espacio de 20cm en la parte inferior del mudador, para permitir que el pie de las trabajadoras se introduzca bajo la tintera, evitando sobreesfuerzos. Ver figura N° 7.

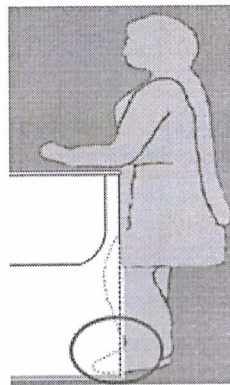


Figura N° 7: Espacio inferior

Se deberá instalar una barra de seguridad en el muro que está por sobre la tineta, para que el niño(a) se sujete mientras se desarrolla el proceso de aseo e higiene, sin olvidar además que es la agente educativa/educadora quien sujeta además al niño(a) con una de sus manos.

El asa o barra de seguridad dispuesta para que los niños(as) se afirmen con sus manos. Cuando están de pie en la tintera tendrá que ser acercada al borde de la tintera. Se estima que la diferencia generada entre el muro y el borde de la tintera será de 20 cm aproximados, por lo que el asa debe tener dimensiones semejantes. Ver figura N° 8.

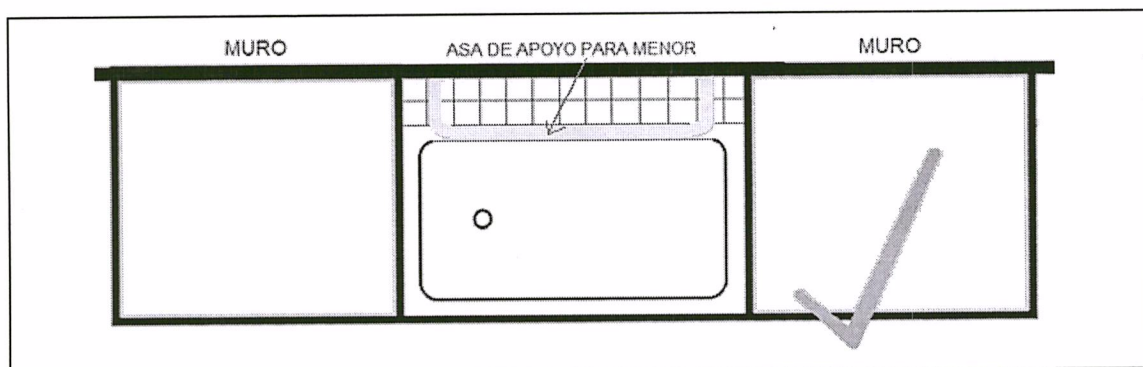


Figura N° 8: Ubicación asa o barra de seguridad en la tineta

El asa debe llegar el borde de la tineta para que sea alcanzado sin esfuerzo por los niños(as) con el brazo semi-extendido.

Características del asa:

- El asa debe ser de material sólido.
- Material continuo, sin costuras y ensambles.
- Resistente a la humedad (anti óxido)
- Resistente a la fuerza de tracción de los niños(estructura y anclaje)
- Debe tener la misma longitud de la tineta
- Con un diámetro exterior en la parte de sujeción de las manos de ¾ pulgada o no mayor a 1 pulgada (rango aceptable de compresión prensil de niños en edad preescolar). Ver figura 9.

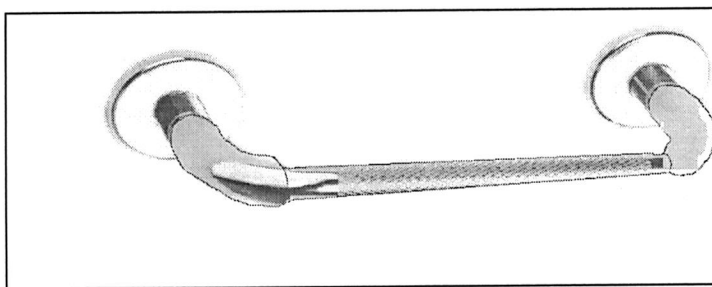


Figura N° 9: Ejemplo de manilla con reducción en sección de tomada.

En: S.H.H.

12.8.- GRIFERÍA TINETA PREBASICOS

UN

Mezclador exterior con inversor para baño-ducha, con ducha de teléfono, flexible 1,50m y soporte articulado, modelo Victoria monomando, código 5262355B0, de Roca o equivalente técnico.

En: 2 Salas hábitos higiénicos.

13.- EQUIPOS ELECTRICOS

13.1.- 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. 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. 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.

Se debe considerar interruptores Marisio y correcto funcionamiento.

En: Oficina Asistente (1 unidad), Oficina Directora (1 unidad), Hall Acceso (2 unidades), Pasillo Oficinas (1 unidad), Comedor (3 unidades), Bodega de Material did. De patio (2 unidades), Salas de Hábitos Higiénicos (2 unidades c/u), Bodega Mat. Didáctico sala cuna (1 unidad), sala amamantamiento (1 unidad), Sedile (2 unidades), Baño Manip.(1 unidad), Despensa (2 unidades), Bodega (2 unidades) y Leñera (2 unidades).

13.2.- ENCHUFES DOBLES

UN

Se proveerá de enchufes dobles marca Marisio con alvéolos protegidos o toma corrientes instalados a 1,30m. de altura (a confirmar con ITO de acuerdo a recinto en que se emplace), 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. 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: Oficina Asistente (2 unidades), Oficina Directora (2 unidades), Hall Acceso (2 unidades), Pasillo Oficinas (1 unidad), Comedor (3 unidades), Bodega de Material did. De patio (1 unidad), Salas de Hábitos Higiénicos (2 unidades c/u), Bodega Mat. Didáctico sala cuna (1 unidad), sala amamantamiento (1 unidad), Sedile (3 unidades), Baño Manip.(1 unidad), Despensa (2 unidades), Bodega (1 unidad) y Leñera (1 unidad).

13.3.- CITÓFONO

UN

Se considera citófono con portero marca Bticino, modelo kit audio. Deberá quedar ubicado a altura 1, 1,5m, según lo indicado en planta y con portero, ubicado en reja exterior.

Debe poseer las siguientes características:

-Botón para apertura de cerradura eléctrica.

-Función de intercomunicación.

-Ajuste de volumen.

Se entregará correctamente instalado y funcionando.

13.4.- TERMO ELÉCTRICO

UN

Se consulta Termo eléctrico vertical ATD 50Lts, marca TROTTER.

Las características del Termo serán:

-Capacidad: 50Lts

-Potencia Nominal: 1.5 K

-Voltaje de alimentación: 220/-50Hz

-Tiempo de recuperación a 65°C: 2.13 Hrs

-Rango de Temperatura: 30°C a 75°C

-Activación seguro sobre calentamiento: 80°C

-Presión máx. de trabajo: 4 Bar

-Peso vacío: 17.5 Kg

-Altura: 705 mm.

-Diámetro: 385 mm.

-Anodos: 22x234 mm.

Se deben entregar conectados a tinetas y funcionando. Se deben considerar las modificaciones de la red eléctrica, para su funcionamiento simultáneo.

En: Las 2 salas de muda y en las 2 salas de Hábitos higiénicos.

13.5.- EXTRACCIÓN FORZADA

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 alimentos se debe considerar extractor atmosférico tipo cebolla

En: Bodega Alimentos, Bodega Material didáctico, Bodega aseo, Baño universal, Baño manipuladora, baño personal, sala hábitos higiénicos, bodega exterior, sedile, sala cuna menor, sala cuna mayor.

14.- PINTURAS

14.1.- PINTURAS EXTERIORES

- Revestimiento Northway: Algifol fibrocem, color ídem revestimiento existente.
- Revestimiento zinc Bodega – Leñera: Esmalte sintético. No se considera.
- Canales y bajadas: Esmalte sintético. No se considera.
- Aleros: Esmalte al agua. No se considera.
- Caseta de basuras: Esmalte sintético. No se considera.
- Cierro y estructuras metálicas exteriores: Esmalte sintético. En: Cierros nuevos y barandas.
- Muros Perimetrales terreno: Esmalte al agua de Sherwin Williams. En: Todos los Muros de cierres perimetrales.

Se consulta aplicación en tres manos como mínimo o las necesarias para dejar un perfecto acabado, los colores serán confirmados por arquitectura.

Se deberá limpiar el revestimiento existente antes de aplicar la pintura. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas. No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

La pasta muro se deberá dejar secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta.

Posterior a ello se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, quedando lisos aplomados y aptos para ser pintados.

A través de una gama de colores, que será aplicada a las fachadas se priorizará el uso del color blanco como color preponderante.

FACHADAS	
AMARILLO	7264D SARDONYX
VERDE	7185A BROADLEAF
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

14.1.1.- ALGIFOL REVESTIMIENTO NORTHWAY

M2

- Revestimiento Northway: Algifol fibrocem, color a definir con la ITO.

14.2.- PINTURAS INTERIORES

14.2.1.- PINTURAS INTERIORES CIELO

Se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, nivelando de este modo los cielos. La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta. Se debe aplicar en todos los cielos a lo menos una mano de aparejo.

14.2.1.1.- PINTURAS INTERIORES CIELOS HUMEDOS

M2

Se consulta la aplicación de tres manos como mínimo o las necesarias para asegurar una perfecta terminación. Se utilizará pintura al óleo, sobre una base de aparejo. Se aplicará en cielo de zonas húmedas. Color será blanco.

14.2.1.2.- PINTURAS INTERIORES CIELOS SECOS

M2

Se consulta la aplicación de tres manos como mínimo o las necesarias para asegurar una perfecta terminación. Se utilizará pintura esmalte al agua, sobre una base de aparejo. Se aplicara sobre yeso cartón. Se debe considerar sellado de juntas mediante cinta de PVC, empastado, yeso y lijado.

14.2.2.- PINTURAS INTERIORES MUROS

M2

Se consulta Óleo opaco en recintos secos. Y óleo semi brillo anti hongos en recintos húmedos. El color a aplicar será según el recinto:

- Salas de actividades: 3 muros Marfil Oriental, 1 muro (opuesto a ventana) en tonalidad pastel.

TONALIDADES DE COLORES PARA MUROS y RECOMENDACIONES POR RECINTOS		
Tonalidades AZUL	SALAS ACTIVIDADES	7051W Bleu Bouquet
		7071W Mel water
		8000W Airland Bleu
		8471W Silk Whisper
		7111W Intricate Aqua
Tonalidades VERDE	SALAS ACTIVIDADES, COMEDOR PERSONAL	7181W Green pear
		7191W Rain Reflection

Para introducir cañerías a muros o pisos se ejecutarán los heridos necesarios, los que serán sellados utilizando mortero de cemento predosificado de reparación con aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones de fabricante.

En las partes que las cañerías vayan a la vista, por alguna indicación especial de la inspección técnica, éstas deberán fijarse a los muros o tabiques por medio de abrazaderas o ganchos de bronce y pintadas con una mano de aparejo y con dos manos de pintura del mismo color del muro a que vayan adosadas. Los elementos de fijación, deberán ser aprobados por la ITO se usarán válvulas Fas, Corona o superior; llaves de paso, codos, tees, etc., serán Nibsa o similar aprobado por el ITO.

La instalación deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad y de presión exigidas por RIDAA, no obstante, serán verificadas por el ITO con todos los artefactos en funcionamiento.

15.2.3.- INSTALACION DE AGUA FRIA

GL

El material deberá ser de primera calidad, marca Madeco o similar aprobado por la ITO y el proyectista de agua potable con su control de calidad al día.

Redes ejecutarán en cañería tipo L de cobre y fitting de bronce o en tuberías de PP-R, el diámetro nominal será chequeado en terreno. Uniones serán perfectamente soldadas al estaño, previo correcto procedimiento de lijado de cañerías y accesorios empleados, y aplicación de pasta fundente. Se rechazará todo mal cordón de soldadura y salpicado de ella en las cañerías. Las conexiones de las cañerías de alimentación y los surtidores de los artefactos, se harán mediante la misma cañería de cobre de 1/2" de diámetro, unidas a sus extremos, a la copla y al niple del surtidor en caso de cañería de cobre.

Para introducir cañerías a muros o pisos se ejecutarán los heridos necesarios, los que serán sellados utilizando predosificado de reparación con aditivo expansor dosificado de acuerdo a instrucciones de fabricante.

En las partes que las cañerías vayan a la vista, por alguna indicación especial de la inspección técnica, éstas deberán fijarse a los muros o tabiques por medio de abrazaderas o ganchos de bronce y pintadas con una mano de aparejo y con dos manos de pintura al aceite, del mismo color del muro a que vayan adosadas. Los elementos de fijación, deberán ser aprobados por la ITO se usarán válvulas Fas, Corona o superior; llaves de paso, codos, tees, etc., serán Nibsa o similar aprobado por el ITO.

Instalación deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad y de presión exigidas por RIDAA, no obstante, serán verificadas por el ITO con todos los artefactos en funcionamiento.

La conexión a la red será realizada por contratista autorizado por empresa sanitaria y será cargo del contratista los costos por permisos y derechos que se deban pagar.

15.2.4.- INSTALACION DE ALCANTARILLADO

GL

El diseño, materialidad y diámetros de las cañerías, será de acuerdo a normativa vigente y el proyecto definitivo que será entregado por el contratista, deberá contar con la aprobación previa de la ITO y posterior aprobación de la empresa sanitaria respectiva. Se deberá considerar lo siguiente:

- Redes interiores en PVC, diámetro según proyecto incluyendo ventilaciones.
- El alcantarillado del servicio de alimentación (cocinas) deberá contar con cámara desgrasadora.

- Las cámaras de alcantarillado y desgrasadora, deberán considerar profundidades y pendientes según proyecto.
- Excavaciones y rellenos conforme a especificaciones técnicas y mecánica de suelos.
- Los diámetros y pendientes deben asegurar el perfecto funcionamiento del sistema.

En general todos los trabajos respectivos a este punto se realizarán en concordancia con el Reglamento de Instalaciones domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados se debe respetar siempre proyecto de Arquitectura.

15.3.- INSTALACIONES DE GAS

15.3.1.- REMODELACIÓN REDES DE GAS

GL

Se deberá desarrollar la remodelación de la instalación de gas, según proyecto ejecutado por el contratista previo aprobación de I.T.O., de acuerdo a normativa vigente y a la aprobación de los entes reguladores

Se debe considerar las modificaciones y nuevos puntos de conexión, de acuerdo a la intervención en sector cocina.

16.- PROYECTOS DE ESPECIALIDADES

16.1.- CERTIFICACION TE1 PROYECTO ELECTRICO Y CORRIENTES DEBILES + AUMENTO DE POTENCIA

GL

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.

Su instalación y cantidades de equipos se adaptará a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones. Se considerará instalación de sistema trifásico. 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 debe dejar espacio en tablero, para instalaciones futuras.

Ordenar las fases y considerar aumento de potencia.

Se contempla suministro, instalación y montaje de lo siguiente:

- Tablero de Distribución de Alumbrado interior de recintos
- Canalización y conductores eléctricos.
- Malla de puesta a tierra de protección y servicio.
- Artefactos eléctricos.
- Luminarias.
- Tablero de distribución alumbrado. Se consulta según proyecto de especialidad.
- Se empleará disyuntores marca Legran, Bticino, General Electric, y no menor calidad.

Se deberá desarrollar la remodelación de la instalación eléctrica, según proyecto ejecutado por el contratista previo aprobación de I.T.O., de acuerdo a normativa vigente y a la aprobación de los entes reguladores. La instalación existente presenta circuitos sobrecargados, lo que genera cortes de energía. Se requiere un redimensionamiento de las instalaciones, considerando los consumos reales del establecimiento.

Se debe considerar las remodelaciones correspondientes, de acuerdo a la intervención.

15.1.2.- CIRCUITOS DE ALUMBRADO

GL

Para el circuito de alumbrado se utilizará conductor tipo Eva Fase y Neutro en diámetro de conductor según proyecto y canalizado mediante tubería conduit de 20mm. Interruptores se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja Pvc instalados a 1.3 mts sobre N.p.t. Cajas de derivación se sugieren todas en parte superior de muros cubiertas con tapas de igual marca y modelo. Cajas de distribución introducidas en muros o cielos se consultan en marca Bticino o similares características.

Uniones al interior de cajas conforme a lo indicado estañadas y aisladas con cinta autofundente y cubierta con cinta de Pvc sugerida 3M o similar.

15.1.3.- CORRIENTES DEBILES

GL

Se considera revisión y modificación del proyecto existente, a fin de reponer en perfecto estado de funcionamiento, luego de la intervención, se ejecutará de acuerdo a proyecto de especialidad, sin embargo, debe contemplar como mínimo la instalación de teléfono, internet, red de citofonía y seguridad.

Para el caso de teléfono, internet y seguridad, solo se debe considerar la instalación de ductos para una posterior instalación, dependiendo del proveedor de los servicios, sin embargo, la red si citofonía debe quedar instalada en su totalidad y funcionando en perfecto estado.

15.2.- INSTALACIONES SANITARIAS

15.2.1.- REMODELACIÓN REDES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

GI

Se deberá desarrollar la remodelación de la instalación de agua potable y alcantarillado, según proyecto ejecutado por el contratista previo aprobación de I.T.O., de acuerdo a normativa vigente y a la aprobación de los entes reguladores.

Se debe considerar las modificaciones, de acuerdo a la intervención en sector cocina.

El patio de servicio debe considerar la instalación para una lavadora.

15.2.2.- INSTALACION DE AGUA CALIENTE

GL

Desde calefón se suministrará agua caliente a todos los recintos que lo necesiten.

Redes ejecutarán en cañería tipo L de cobre y fitting de bronce, diámetro nominal será chequeado en terreno. Uniones serán perfectamente soldadas al estaño, previo correcto procedimiento de lijado de cañerías y accesorios empleados, y aplicación de pasta fundente. Se rechazará todo mal cordón de soldadura y salpicado de ella en las cañerías. Las conexiones de las cañerías de alimentación y los surtidores de los artefactos, se harán mediante la misma cañería de cobre de 1/2" de diámetro, unidas a sus extremos, a la copla y al niple del surtidor.

		7211W New spring
		8140 Misted pollen
		8090W Winter whisper
Tonalidades AMARILLO	OFICINAS, PASILLOS Y CIRCULACIONES PATIOS CUBIERTOS	7252W Sundew
		7272W Honey pear
		8471W Silk Hisper
Tonalidades PURPURA	OFICINAS, PASILLOS Y CIRCULACIONES; PATIOS CUBIERTOS, COMEDOR PERSONAL	7482W Early Purple
		7481W Violet Dust
		7990W Pear Violet
Tonalidades ROJO	OFICINA, PASILLOS Y CIRCULACIONES; PATIOS CUBIERTOS.	7881W Dawn glow

En: todos los muros interiores, que posean algún tipo de intervención.

14.2.3.- PINTURAS PUERTAS Y MARCOS

M2

Se consulta en todas las puertas de placa previo lijado hasta lograr una superficie suave y pareja. Se aplicarán la cantidad de manos necesarias para otorgar un perfecto recubrimiento, como mínimo serán 3, de pintura esmalte sintético o superior técnico. Se consulta especialmente que se pinten todas las caras de las puertas, incluyendo los bordes superiores e inferiores. Se exige usar equipo airless. Previo a la aplicación de la primera mano se exigirá un lijado fino para eliminar asperezas y pelillo.

14.3.- PINTURA CIERROS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS

M2

Todos los elementos de acero no galvanizado (a la vista o no), se protegerán con 3 manos de anticorrosivo, aplicadas con brocha o airless y en distinto color cada mano.

Cierro y estructuras metálicas exteriores: Esmalte sintético. En: Cierros nuevos y barandas.

15.- INSTALACIONES

Las Instalaciones de agua potable, alcantarillado, electricidad y gas deberán ser ejecutadas por instalador autorizado, en estricto cumplimiento de la normativa vigente. Contemplar proyectos de Especialidades de todas las Instalaciones y Certificaciones (TE1- TC6).

15.1.- INSTALACIONES ELECTRICAS:

15.1.1.- REMODELACIÓN REDES ELECTRICAS

GI

- Circuitos de fuerza protegidos por diferencial capacidad de ruptura máxima 25 A x 30 m A. Debe contar con barra de distribución de Fase, Neutro y Tierra independiente.
- 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 debe incorporar en tapa del tablero diagrama unilineal de la instalación.
- Tierra de protección y servicio. Se consulta según proyecto de especialidad

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnica eléctrica, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico y efectuar los trámites pendientes para obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones. (TE1).

16.2.- CERTIFICACIÓN DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

GL

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes.

Estos documentos deben adaptarse a los planos de arquitectura y a las presentes especificaciones técnicas, en caso que existan discrepancias respecto a los artefactos o trazados.

Consecuentemente, según sea el caso, el contratista deberá encargarse de la presentación del proyecto a la entidad correspondiente, para su revisión y aprobación. Posteriormente se encargará de ejecutar y tramitar la autorización de conexión y empalme a las redes, finalizando con la creación comercial del cliente, en caso de no tener conexión.

El contratista será responsable de la gestión, tramitación y costos de ejecución, por eventual rotura y reposición de pavimentos, tanto de aceras como de calzada vehicular.

16.3.- CERTIFICACION GAS

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

Deberá ser aprobado por todas las entidades reguladoras de la especialidad.

17.- OBRAS PATIOS EXTERIORES

17.1.- 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.

Ubicación color y cantidad, según planimetría de detalles de pisos.

Medidas de palmetas: 50 x 50 x 2,5 cm.

Patrón de diseño: Dos colores, uno base y el otro con diseño aleatorio.

Se instalará sobre radier 8cm, con pendientes $i=2\%$, para el escurrimiento de aguas lluvia.

17.2.- TIERRA DE HOJAS.

M2

Se deberá aplicar una capa que no sea inferior a 5 cm de tierra de hojas, desde el nivel de tierra existente, antes de aplicar se deberá dejar picado el terreno natural humedecerlo y luego tirar la tierra de hojas.

En: Sectores marcados con tierra o con pasto natural en planos.

17.3.- PASTO NATURAL EN ROLLO.

M2

Se consulta pasto natural en rollo 1,15 X 0,45 mts, después de distribuir tierra de hojas y humedecer el área para recibir la capa vegetal, que deberá estar libre de malezas, de preferencia pasto de alta durabilidad y resistente a cambios climáticos y alto tráfico trébol o superior.

En: áreas definidas según planos. La entrega de este se efectuara al segundo corte.

17.4.- PASTO SINTÉTICO EN ROLLO.

M2

Se consulta la colocación de pasto sintético de polipropileno marca Etersol, instalado sobre sustrato, según recomendaciones del fabricante.

Se instalará sobre radier 8cm, con pendientes $i=2\%$, para el escurrimiento de aguas lluvia.

Pasto sintético en rollo, para uso residencial, patios de juegos y paisajismo exterior e interior, de 20 mm de alto. Compuesto por monofilamento tubular bi-color (un tono verde y uno que asemeja pasto quemado), que le brinda un aspecto más real y muy natural.

Para instalar una alfombra es necesario que la superficie reúna las siguientes condiciones:

- Libre de polvo, partes sueltas o mal adheridas.
- Limpia, seca, sin presencia de humedad.
- Sin retape con cemento B, pues reacciona con el pegamento Adhefort.
- Superficie terminada con afinado o grano perdido.

Será pegado en su totalidad utilizando como pegamento adhesivo acrílico libre de solvente.

En: áreas definidas según planos.

17.5.- ARBUSTOS.

UN

Se considera lavándula officinalis y libertia chilensis, en proporción 50% y 50%.

En: áreas definidas según Itemizado y planos.

Cantidad: 10

17.6.- FLORES.

UN

Se considera hydrangea (nombre común: Hortensia).

En: áreas definidas según Itemizado y planos.

Cantidad: 20

17.7.- ÁRBOLES NATIVOS.

UN

Se considera embothrium coccineum. Estos nuevos árboles deben tener como mínimo desde 1,5 mts a 3 mt de altura y se debe realizar una holladura de 0,60 x 0,60 x 0,60 m.

En: áreas definidas según Itemizado y planos.

Canidad: 5

17.8.- PUERTAS DE REJAS

ML

Se considera puerta metálica abatible de una hoja. Se confeccionara con bastidor en perfiles de acero de 50/50/3 mm, con y barrotes de acero tubular rectangular 40/20/3mm con una separación entre a ejes de 13 cm. Según diseño y especificación en plano.

17.9.- CIERRO METALICO SEPARADOR DE PATIOS

M2

Se consulta cerco de acero galvanizados malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G afianzado a pilares de acero 75x75x2. A42-27ES, formando módulos de 2,50 mts. como máximo. Se debe asegurar su correcto comportamiento estructural, mediante contrafuertes o los apoyos sean necesarios los que podrán ir en dados de hormigón, anclados a pilares, elementos a aprobar por la ITO. Las rejas delimitadoras de patios tendrán una altura indicada en planos arquitectura.

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, verde musgo Ceresita.

Donde se incluyan puertas, se deberán considerar ejecutarlas en bastidores de acero y malla de acero galvanizados malla de cerco abertura 5/10 tipo 1G.

El bastidor será en base a perfiles L de 40/40/3 con travesaño intermedio. Deberá tener arrostros para evitar su deformación. Se sugiere soldar piezas diagonal pletina de 30 mm de ancho y espesor 20 mm. Soldada en sus extremos y en parte central u otra a aprobar por la ITO.

18.- MUEBLES Y ARTEFACTOS INCORPORADOS

18.1.- CAMPANA DE COCINA INDUSTRIAL

UN

Será campana Biggi, modelo C-250M de 93 x 250cm.

Posee las siguientes características:

-Construcción íntegra de acero inoxidable.

-Con 6 filtros desmontables.

-Incluye tala superior cortafuego de acero zincalum para conexión de ductos de ventilación.

-Incluye colectores laterales de grasa.

En: Área caliente cocina.

18.2.- EXTRACTOR CAMPANA DE COCINA Y DUCTOS

UN

Será extractor Industrial Domo de 1/3 HP-monofásico, marca Biggi, modelo EBT-451 (incluido ductos, salida libre sobre cubierta de al menos 2m).

Debe considerar salida a cubierta y todos las terminaciones para un funcionamiento perfecto y evitar problemas de filtración de agua lluvia.

El sistema de extractor posee las siguientes características:

-Extractor tipo domo para techo.

-Base de montaje y domo de cubierta.

-Motor blindado.

- Bajo nivel de ruido.
- Motor de 1/3HP-220 volts-1fase
- Velocidad 1.420 RPM
- Diámetro hélice 440mm.
- Capacidad de extracción 5.000m3/hora.

18.3.- EXTRACTOR FORZADO CON SENSOR HUMEDAD

UN

En los lugares indicados en plantas, se considera la incorporación de extractor forzado de aire, modelo Fresh Intellivent de CJONAS. Debe quedar conectado a interruptor independiente y operando con sistema automático de detección de humedad.

- Consumo de energía 5W
- Máxima capacidad: 132 m3/h
- Carcasa color blanco.

Debe considerar salida sobre cubierta y todas las terminaciones para un funcionamiento perfecto y evitar problemas de filtración de aguas lluvia.

18.4.- LAVAMANOS ACERO INOX.

UN

En cocina, área fría, se debe considerar 1 nuevos lavamanos de acero inoxidable modelo LV, marca Biggi, de dimensiones 43x38x86.

Poseen las siguientes características:

- Respaldo sanitario de 6cm de alto
- Equipo montado sobre atril de acero inox., perfil 25x25mm
- Llave monoblock y desagüe 3"
- Profundidad de taza de 15cm
- Patines plásticos de alta resistencia para regulación de altura.



18.5.- MESON ACERO INOX. 60 X 140 CM

UN

En cocina, área fría, se deben considerar 2 nuevos mesones modelo MTS-140, marca Biggi.

Poseen las siguientes características:

- Cubierta de acero inoxidable de 1,5mm de espesor.
- 1 viga de refuerzo de 1mm de espesor a lo largo de toda la cubierta.
- Subcubierta de acero inoxidable de 1mm.
- Patas de perfil cuadrado acero inoxidable 30x30mm soldados.
- Terminación en patines regulables plásticos de alta resistencia.

18.6.- MESON DESCONCHE ACERO INOX. 60 X 90 CM

UN

En cocina, se debe considerar 1 nuevos mesones modelo MDS-90, marca Biggi.

Poseen las siguientes características:

- Cubierta de acero inoxidable de 1,5mm de espesor.

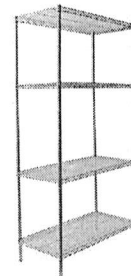
- Patas de perfil cuadrado acero inoxidable 30x30mm soldados.
- Terminación en patines regulables plásticos de alta resistencia.
- Respaldo mural en una pieza de 9,5cm de alto
- Goma de desconche.

18.7.- ESTANTE ZINCADO 90 X 60 CM

UN

En despensa, se deben considerar 3 nuevos estantes modelo EZ-90, marca Biggi. Poseen las siguientes características:

- Estante de zinc
- Incluye 4 repisas de 90x60cm con marco de acero y rejilla de alta resistencia
- Incluye 4 pilares de 25mm de diámetro
- Parrillas con regulación.

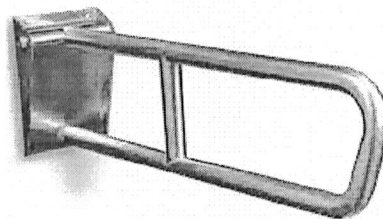


18.8.- BARRA ABATIBLE PARA DISCAPACITADOS

UN

Se consulta Barra abatible (swing up) en acero inoxidable satinado. Barra calibre 18 para uso pesado de 1 ¼ de diámetro con base metálica con 4 pernos de anclaje y una longitud de 73 cm. Se podrá levantar 90 grados hacia arriba para facilitar el acceso al WC y luego servir de apoyo. Se instalará a 83cm desde piso hasta borde superior de la base de la barra. Código GS3207300-73cm de Wasser o equivalente técnico.

En: las 2 Salas de hábitos higiénicos.

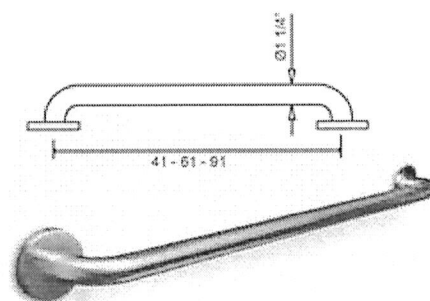


18.9.- BARRA RECTA PARA DISCAPACITADOS

UN

Se contempla barra recta de 1 ¼" en acero inoxidable tipo 304 (18-8), superficies pulidas, largo 61 cm, código GS3261000 de Wasser o equivalente técnico.

En: las 2 Salas de hábitos higiénicos.



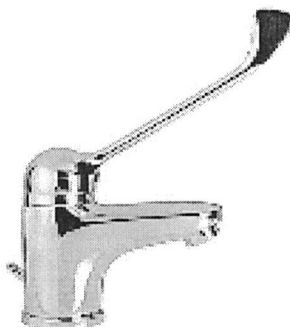
18.10.- GRIFERÍA LAVAMANOS DISCAPACITADOS

UN

Grifería monomando cromada gerontológica de cuello corto marca BRIGGS, NIBSA, similar o superior y sifón botella metálica cromado y llave de paso en cada artefacto. Desagüe al muro y conexión al agua fría y caliente. Se debe considerar todo el fitting necesario para la correcta ejecución de la partida

Se debe considerar sello con silicona Elastosello transparente con fungicida.

En: Baño discapacitados y sala de hábitos higiénicos (2).



19.- OBRAS COMPLEMENTARIAS

19.1.- NICHOS DE BASURAS

GL

Se consulta construcción en actual zona de basuras, el que cuenta con radier, pero debe ajustarse a dimensiones indicadas en los planos.

Se consulta en 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 continua a contenedor, con la finalidad de asear interiormente dicho espacio.

19.2.- PROTECCIONES METÁLICAS EN LAS VENTANAS

M2

Se consulta la colocación de protecciones metálicas para todas las ventanas perimetrales, Será instalada por el interior del recinto.

Se confeccionara con bastidor en perfiles de acero de 50/50/3 mm, con y barrotos verticales de acero tubular rectangular 40/20/3mm con una separación entre a ejes de 13 cm. Según diseño y especificación en plano.

19.3.- PANDERETAS DE HORMIGÓN.

ML

Se consulta la provisión e instalación de panderetas de hormigón, conformadas por cuatro placas de 2 x 0,60 mts.

En: Deslindes según indicaciones en Planos.

19.4.-PLETINA DIENTE TIBURÓN

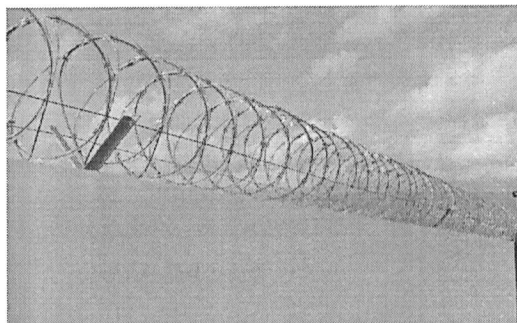
ML

Sobre todas las panderetas perimetrales, se considera la instalación de pletina triple diente de tiburón.

19.5.- CONCERTINA

ML

Se considera la instalación de sistema de seguridad, instalado sobre cierre perimetral,



19.6.- MALLA MOSQUITERA.

M2

Se consulta la colocación de mallas mosquiteras en ventanas de comedor, cocinas y servicios higiénicos, al interior de cada recinto con estructura de aluminio abatible tipo ventana.

En: Sector a ampliar, modificar o remodelar. De no poseer malla en los recintos anteriormente mencionados del edificio existente, también estas lo deben incorporar.

19.7.- RAMPAS Y PAVIMENTOS EXTERIORES

M2

Se consideran todas las rampas de acceso y pavimentos exteriores indicados en los planos de arquitectura.

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 la rampa será de 8 %.

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.

En rampas, se considera un resalte de 10cm de altura.

19.8.- BARANDAS RAMPAS

UN

En rampas de discapacitados y salidas de emergencia, se consulta Baranda lateral de 0,95 m. de altura. Considera Pasamanos continuo de doble altura, 0,95m y 0,70m y estructura vertical de soporte, en Perfil metálico tubular circular de 70 mm. de diámetro, los cuales irán soldados en sus extremos inferiores a una pletina metálica de 100x100x6 mm. a la cual se le practicarán orificios, para introducir pernos de anclaje de expansión marca Hilti, o 100% equivalente, mediante los cuales se fijara los pasamanos al zócalo de hormigón armado.

La ubicación y modulación de esta baranda será la que se indique en planos de Arquitectura.

19.9.- ESTUFA A LEÑA

UN

Se considera LA REINSTALACION de estufa Amesti, modelo Nordic 450, posee las siguientes características

- Diam. Cañon: 6"
 - Potencia: 12.000 kcal/h
 - Rango: 80 a 218 m2 (suponiendo consumo de 60 W/m2)
 - Color: Grafito
 - Ladrillos Refractarios
 - Templador cartridge desmontable
 - Vidrios autolimpiantes
 - Compartimiento para leña con base
 - Cenicero
 - Inyector de Aire: Acelera el encendido reduciendo las emisiones contaminantes.
- (Retirar estufa existente en mal estado y reparar protección existente).

En: Patio cubierto

19.10.- SEÑALÉTICA INTERNACIONAL DE ACCESIBILIDAD

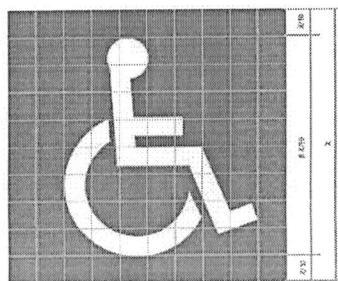
GL

Se consulta señalética:

FONDO COLOR AZUL PANTONE 294 C

SILUETA: BLANCO

DIMENSION EXTERIOR: 15 X 15 cm MIN.



En: acceso a baño universal.

19.11.- RADIER ESCAPE

Manuel Bravo Schilling
Fundación Integra
Departamento Espacios Físicos Educativos
Área Infraestructura