



Especificaciones Técnicas

Proyecto DS 50 2018

PROYECTO : JARDIN INFANTIL MICHAIHUE
UBICACIÓN : RENE SCHNEIDER N°265
COMUNA : SAN PEDRO DE LA PAZ
MANDANTE : FUNDACIÓN INTEGRAL
FECHA : SEPTIEMBRE 2018
ARQUITECTO : ANGÉLICA ARANEDA JARA

A GENERALIDADES

A.1. DESCRIPCIÓN DE OBRAS

Las presentes especificaciones técnicas se refieren a la ejecución de obras de mejoramientos de infraestructura –según D.S. 50– tanto interiores como exteriores del Jardín Infantil **MICHAIHUE**, de la comuna de **SAN PEDRO DE LA PAZ**, Región del Biobío y son complemento de los planos de arquitectura y especialidades.

Edificación de un piso, considera todos los elementos constructivos y estructurales, todo contratado bajo la modalidad llave en mano, considerando las siguientes actividades asociadas al proyecto:

1. Retiros / Confección / Instalación de portones y rejas metálicas exteriores.
2. Retiros / Confección / Instalación de barandas y pasamanos metálicos.
3. Confección de radiere y rampas de hormigón.
5. Retiros de puertas (Incluye marcos y tramos de molduras).
6. Aumento de dimensión vanos de puertas (Incluye revestimiento piso correspondiente).
7. Provisión / Instalación de puertas, de hoja=90 cm, estucadas, lijadas y pintadas.
8. Provisión / Instalación de manillas tipo palanca, peinazos acrílicos, bisagras, etc.
9. Retiro / Reinstalación / Instalación de artefactos sanitarios (Incluye barras de sujeción).
10. Tapeo de ductos tras retiro de artefactos sanitarios (Incluye revestimiento correspondiente).
11. Materialización de redes sanitarias de agua y de alcantarillado para artefactos sanitarios.
12. Provisión / Instalación de artefactos sanitarios y termos eléctricos
13. Construcción de nichos y bodegas



14. Provisión / Instalación de palmetas de cauchos y pasto para exteriores
15. Pinturas en general
16. Rebaje de solera

A.2. PROFESIONALES PROYECTISTA

Arquitecto : JOSÉ MANUEL LÓPEZ TURNER

A.3. REFERENCIAS

Las presentes especificaciones técnicas son complementarias de los planos del proyecto. La obra se ejecutará en estricto de acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter aclaratorio o por parte de las especialidades. Todos los proyectos de especialidad necesarios serán de cargo y responsabilidad de la empresa contratista que se adjudique la construcción de la obra.

Será responsabilidad del oferente el desarrollo de planos y especificaciones especiales adicionales a los aportados, que fuesen necesarios para la adecuada ejecución del proyecto.

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

- Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Reglamentos para instalaciones y obras de pavimentación de los servicios correspondientes: SISS, SEC, Servicio de Salud, MINVU, etc.
- Ordenanzas municipales que correspondan a nivel local.
- Leyes, decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones, recepciones de los servicios y municipalidades, y otras relativas al ámbito de la construcción y arquitectura.
- Reglamentos y normas para Contratos de Obras Públicas.
- Reglamentos, Normativas e instrucciones técnicas respecto al buen uso y a la disposición, instalación y procedimientos constructivos de los diversos materiales de construcción constituyentes de cada partida.

Se deberá además cuidar tanto en su ejecución como en el resultado final velar por mantener la continuidad estructural, pendiente de cubiertas, altura de aleros y tapacanes, materialidades, entre otros aspectos, que garanticen un todo arquitectónico armónico y unitario.

Por todo lo anterior, cualquier defecto o mala ejecución de alguna partida será de exclusiva responsabilidad del ejecutor de dichas obras, debiendo modificarla o rehacerla de serle solicitado dentro del período de construcción o del período de garantía de las obras.

A.4. CONCORDANCIAS

Cualquier duda con respecto de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra, deberá ser consultada oportunamente a la Inspección Técnico de la Obra (en adelante I.T.O) y será resuelta por el área de Infraestructura de Fundación Integra.



A.5. REGISTROS EN OBRA

La empresa mantendrá en las oficinas de la obra los siguientes documentos:

- Juego completo de planos, en buen estado, desde el inicio hasta el término de las obras, los cuales deberán ser archivados con el objeto de que en ellos se conserven las anotaciones, aclaraciones y/o modificaciones que haga la I.T.O. Para tal efecto el mandante hará entrega un juego de planos. Mayor cantidad de copias serán cargo del contratista.
- Las Especificaciones Técnicas de Arquitectura y de Especialidades.
- Un libro de obras con hojas en triplicado y foliado para anotar observaciones hechas durante visitas de la ITO. El original se conservará en la obra y las copias serán, una para el mandante y la otra para la I.T.O.
- Certificado de ensayo de materiales o cualquier otro documento exigido de interés de la obra.

Todo esto deberá ser establecido por un profesional a cargo de la obra el cual se mantendrá de forma permanente, este profesional deberá ser arquitecto, constructor o bien ingeniero en construcción (según ordenanza general de urbanismo y construcción).

A.6. MATERIALES

Los materiales de uso transitorio son opcionales del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deben cumplir, bajo su responsabilidad.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas **se entienden inalterables, nuevos y de primera calidad** dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones de fábrica. Serán dispuestos conforme a las normas técnicas que el fabricante indique y Vº Bº de la I. T. O.

La I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado. La I.T.O. podrá solicitar al contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.

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

A.7. SEGURIDAD E HIGIENE EN OBRA

La contratación del personal en obra estará supeditada a la Legislación vigente, entre las que se entienden:

- DFL 1/2003 Código del Trabajo
- Ley 16.744/1968 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, sobre Higiene y la Seguridad Laboral
- D.S. 594/99 MINSAL Sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas de los lugares de trabajo
- D.S.40/69 Minist. Trabajo/Prevención de riesgos
- Ley 20.123 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, sobre Trabajo en Régimen de Subcontratación.
- Diversos Reglamentos, Normas, Códigos y Disposiciones Técnicas y de Seguridad e instalaciones.

Asimismo, se establecerán las precauciones procedentes que permitan evitar accidentes que puedan afectar tanto a operarios como a terceros, debido a la ejecución de la obra.



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

Todas las zonas sujetas a excavaciones que comprometan o no áreas de circulación peatonal serán señalizadas y demarcadas.

A diario se realizará faenas extractivas de todo excedente de construcción y/o excavación, disponiéndolos en un punto definido como acopio, que al término de las obras será totalmente desocupado y emparejado.

A.8. PERMISOS Y DERECHOS MUNICIPALES

El contratista deberá considerar todos los gastos por aprobaciones de planos o proyectos de instalaciones y urbanizaciones, uniones domiciliarias, empalmes, aumento de potencia eléctrica, recepciones de obras en los respectivos servicios que tienen tuición sobre las instalaciones y urbanizaciones que consulte el proyecto.

El contratista considerará la tramitación del permiso de construcción y el pago de los derechos municipales que correspondan y deberá considerar lo siguiente:

Entrega a Jefe Regional de Departamento de Espacios Físicos y Educativos de la solicitud de Recepción Final con los siguientes documentos:

- Sello Verde de Red de jardín infantil y red del concesionario
- Obtención del permiso de instalación de faenas.

A.9. PRESCRIPCIONES ADMINISTRATIVAS

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

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

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



0. GENERALES

0.1 INSTALACION DE FAENAS

El contratista podrá hacer uso del material de demolición para construcción de obras provisionales (bodegas; guardarropias, comedor, ss.hh., etc.). Podrá además hacer uso de los servicios de agua potable y electricidad.

Se deberá habilitar una oficina, bodega para materiales y herramientas, y un baño para uso exclusivo de los trabajadores contratistas, los que deberán permanecer permanentemente aseados y en buen estado. Estas dependencias deberán habilitarse dentro de los 3 primeros días de entregado el terreno.

0.2 CIERROS; MEDIDAS DE CONTROL Y GESTION; Y SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

CIERROS

Se conservará los cierros existentes, más se acogerá las disposiciones dadas por ordenanza municipal respecto al cierre de fachadas.

MEDIDAS DE CONTROL Y GESTIÓN DE CALIDAD

Se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión de Calidad en todos los puntos indicados en O.G.U.C y en especial en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el sector. El contratista será el responsable de entregar al finalizar la obra el Informe de Medidas de Control y Gestión de Calidad de la obra para ser adjuntado a expediente municipal del proyecto.

SEGURIDAD Y PROTECCIÓN

Contratista será responsable desde la fecha de entrega de terreno hasta la recepción final de las obras, de la vigilancia de ésta mientras éste se encuentre realizando labores, de la protección y seguridad del público y de las personas que trabajan en ella o a sus alrededores que puedan verse afectados o involucrados en algún accidente ocurrido en la obra.

Será además responsable del traslado de materiales y desperdicios a botaderos autorizados. Se dispondrá de lugares de acopio debidamente señalizados, estos serán limpiados o vaciados periódica-mente para no generar acopios que entorpezcan el correcto funcionamiento tanto de las obras como de la operación y funcionamiento del establecimiento.

Está estrictamente prohibido hacer fuego en el recinto, por tanto, la instalación de faenas deberá contar con sistemas que permitan almacenar y calentar alimento de trabajadores, así como lugares de aseo.

Se exige el uso permanente de elementos de protección personal, así mismo, el uso de maquinaria y/o elementos debidamente certificados y con sus mantenciones al día, para la prevención de accidentes del trabajo. Andamios en buen estado, herramientas certificadas y en correcto funcionamiento, alarga-dores sin cables desnudos, etc. además de lo descrito en el artículo 184 del código del trabajo, la ley 16.744 y la normativa atingente al tema, de lo cual el contratista deberá procurar en todo momento. La ITO tendrá la facultad de prohibir el uso de accesorios, equipos y herramientas eléctricas que se encuentren en mal estado, con el fin de evitar accidentes de algún trabajador.



0.3 ASEO GENERAL

Se consulta el aseo continuo y permanente de las zonas intervenidas, de modo de no afectar el bienestar y seguridad de niños y funcionarios.

1. OBRAS EXTERIORES

1.1 RAMPA 01

Se ubican de acuerdo a plano. Irán en Hormigón grado H20 (R 28=200 Kg/cm²), Dosificación mínima 255 Kg cem/m³. Espesor mínimo del hormigón será de 10 cm mínimo. La pendiente será la indicada en plano, con un máximo de 12 %.

Sobre relleno estabilizado y compactado se colocará capa de grava o ripio limpio de 10 cm de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón H20. Sus superficies deberán ser afinadas en fresco.

1.2 RAMPA 02

Véase punto 1.1.

1.3 RAMPA 03

Véase punto 1.1.

1.4 SENDERO 01

Se consulta la confección de radiers para circulaciones exteriores del establecimiento, indicadas en planos de arquitectura. Sobre relleno estabilizado y compactado se colocará capa de grava o ripio limpio, con árido libre de material orgánico, de 5 cm de espesor compactado, sobre la cual se colocará hormigón H20 con una dosificación mínima de 270 kg cem/m³. Espesor mínimo hormigón será de 10 cm mínimo. Sus superficies deberán ser afinadas en fresco, dejando un acabado rugoso, lo suficientemente adherente para incrementar la tracción de aparatos de rodado. Para asegurar la evacuación de aguas lluvia a drenes proyectados o bien eliminarla de dicho sector se deberá dejar un 1% de pendiente que se definirá en terreno por la ITO.

Los rellenos serán con material libre de materias orgánicas, desechos o escombros. La ITO podrá solicitar el mejoramiento del material de relleno si este no tuviera la calidad suficiente, mejorándolo con un agregado de 30 % de ripio rodado o chancado de piedra granítica limpia.

El ancho libre considerado será el que se indica en planos de arquitectura

1.5 RADIER 01

Véase punto 1.4.

1.6 RADIER 02

Véase punto 1.4.

1.7 RADIER 03

Véase punto 1.4.

1.8 REJILLA EVACUACIÓN AGUA LLUVIA

Se consulta la ejecución de zanja perimetral en el sector indicado en plano, de sección mínima 300cm², confeccionada en hormigón de resistencia mínima H25. Se deberá incorporar rejilla metálica en base a platinas de acero 20x3mm, separadas a 3cm.



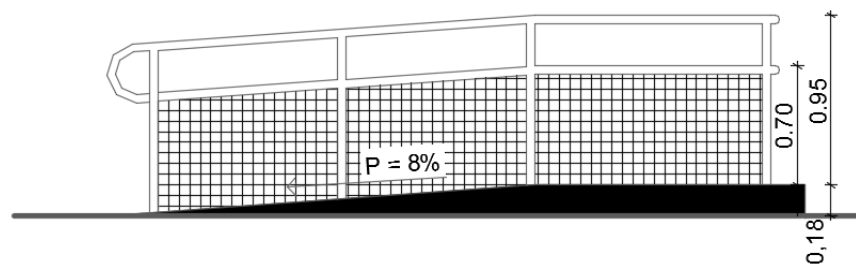
También se puede considerar sumidero de hormigón prefabricado con rejilla, respetando la sección mínima.

Deberá considerar la conexión a drenes bajo la superficie para así poder escurrir el agua lluvia captada por debajo de la tierra y evitar la saturación de agua lluvia del terreno.

1.9 BARANDA METÁLICA DE RAMPAS

Se estructurarán en perfil tubular redondo de diámetro 50mm. Los pasamanos deben estar firmemente sujetos al suelo o a muro y permitir el deslizamiento de las manos sin interrupción. Deben ser continuos y de dos alturas, la primera a 95 cms y la segunda a 70 cms. Deberá prolongarse en, a lo menos, 20 cms en los puntos de entrada y salida de la rampa. El pasamanos debe estar separado al menos 5 cm del muro. La superficie del pasamanos debe ser continua, sin resaltos, cantos filosos, ni superficies ásperas que interrumpan el desplazamiento de la mano hasta el final del recorrido. Deben evitarse los materiales fríos o absorbentes de temperatura.

Se deberá incorporar paños de malla galvanizada soldable tipo G1 o similar, con la finalidad de impedir que sean trepadas. (Imagen referencial). Considerar a lo menos 1 mano de pintura anticorrosiva y 1 mano de esmalte sintético como terminación.



1.10 REJA DIVISORIA DE PATIOS H=1,0 MT

Se consulta cercos 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 la altura será de 1.00 mt. según como se indica en planos de arquitectura.

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, color a elegir por la ITO.

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.

1.11 REJA DIVISORIA DE PATIOS H=1,4 MT

Véase punto 1.10.

Considerar altura de la reja de 1,4mt.



1.12 REJA DIVISORIA DE PATIOS CON PANEL PERFORADO H=1,4MT

En los lugares indicados en plano de arquitectura se consulta la construcción de cercos divisorios de acero galvanizados con panel perforado ALTEX 6 de Cubiertas Nacionales afianzado a pilares de acero 75x75x2. A42-27ES, formando módulos de 1,0 mts de ancho, de acuerdo a plano. La altura del cerco será de 1,4 mt. empotrado en dados de hormigón de 20 x 30 cm. La placa perforada deberá ir afianzada a los pilares mediante perfil L 40x40x3mm.

Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares según color de panel perforado a elección y aprobación de la ITO.

Se considera puerta de 90x140 cm de dimensión, materiales de estructura metálica en perfiles de 50x50x2mm y revestida con panel perforado ALTEX 6, se debe procurar limar los cortes sellando la puerta y una vez instalado se debe disponer hacia la parte inferior.

Se deberá incluir un picaporte a 1,4 mts de altura.

1.13 INSTALACIÓN PANEL PERFORADO SOBRE ½ PANDERETA DE ALBAÑILERÍA H=1.0 MT

Proveer e instalar cierre perimetral sobre cierre de malla existente por el lado interior del Jardín (entre pilares) de albañilería y afianzado a estos pilares por medios de perfiles de acero laminados tipo Angulo 40x40x3mm.

Este corresponde a paneles perforados modelo Altex 6 de marca CN (cubiertas nacionales) con perforaciones de 4mm de diámetro, estas deberán ser unidas de tope y atornilladas a reforzamiento de reja existente en la ubicación indicada en plano. El sentido de la placa es en forma vertical. Los colores a instalar serán indicados por la ITO.

Se adjunta imagen de referencia:





1.14 PORTON VEHICULAR CON PANEL PERFORADO

En sector de estacionamiento vehicular se deberá retirar el paño de reja existente y cambiar por lo descrito:

Se consulta portón de corredera manual de acero galvanizados de 3,00 mt de ancho, como se indica en plano de arquitectura, con malla de cerco abertura 5/10 tipo G1 afianzado en bastidor de perfil cuadrado de 40x40x3mm. Se construirá en acceso vehicular principal. La altura del cierre será de 2.08 mt. Deberá instalarse entre pilares de acero 75x75x2 A42-27ES Empotrado en dados de hormigón de 40 x 40 cm. con pletina apernada.

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

Además deberá considerar placa de panel perforado hasta 1,4mt de altura (según punto 1.3)

Considerar rieles y ruedas para portón corredera, los cuales deben soportar correctamente el peso de la estructura

Para la quincallería considerar cerradura portón de corredera Locinox LSKZ U2 con su respectiva guarnición para un correcto cierre.

Se adjunta imagen de referencia:



Ref: <http://www.prodalam.cl/cercos-y-mallas/quincalleria/cerradura-metal-silver-locinox-corredera.html>

1.15 PORTON PEATONAL + CHAPA ELECTRICA

Hojas: Bastidor de perfil de acero de sección cuadrada 40x40x1, 5mm con malla Acmafor3D verde, fijada mediante fijaciones metálicas según fabricante. Considerar kit de cerradura eléctrica marca Scanavinni.

Se consulta la dotación e instalación de portero electrónico con dos Citófonos modelo FFODP-RA01 marca COMMAX en lugar señalado en proyecto de arquitectura.





1.16 PORTON PEATONAL + CHAPA CON LLAVE (PATIO DE SERVICIO)

Véase punto 1.15.

Considerar cerradura industrial con carcasa de aluminio y mecanismo de acero inoxidable para puerta batiente marca Locinox.

1.17 COBERTIZO SENDERO ACCESO

Se consulta la confección en obra de un cobertizo en patio de servicio, dimensiones según plano, en estructura de perfil de acero para pilares en 75x75 mm, vigas en 70x30mm. Afianzado a construcción existente mediante pletinas metálicas. Se incluye cubierta de Policarbonato ondulado translucido, canaletas y bajadas de aguas lluvias en PVC. Considerar luz exterior con sensor de movimiento.

1.18 NICHOS CARROS DE EVACUACIÓN

En sector indicado en plano, se consulta la confección de nichos de albañilería, para bodega según dimensiones indicadas en plano de arquitectura y la altura exterior de estos será de 1,6 mts.

Se ejecutara en base a muro de albañilería tipo, conformada por ladrillo fiscal. Debe incluir sobrecimiento armado con pilares 20/20 de hormigón armado prefabricado. Como fondo de los nichos se utilizara el muro de albañilería existente y la estructura deberá anclarse a este para actuar como una unidad.

Se tomaran todas las precauciones en cuanto a humedecimiento, antes y después de su ejecución y en cuanto a nivelación y aplomados.

El mortero de junta será de dosificación cemento: arena de 1:3

Para la colocación de las hiladas, la velocidad de colocación vertical de los muros de albañilería no podrá ser superior a 1 mt diario.

Se contempla estuco de mortero cemento/ arena den proporción 1:3 y aditivo impermeabilizante, en toda la superficie del muro de albañilería donde ira por ambas caras, en espesor de 2cm como mínimo. Esto también aplica para el muro de albañilería existente, ya que se encuentra con el estuco en mal estado, se deberá reemplazar según lo especificado.

El nicho debe contemplar 2 puertas metálicas de corredera en materialidad acero galvanizado con dos paños de planchas diamantadas de 0,5mm de espesor por hoja y bastidor en perfiles L, con travesaños intermedios y diagonales y celosías para su ventilación. Estas puertas deben contemplar un tirador de fierro forjado y un cerrojo de seguridad de acero inoxidable con llave. Como terminación se deberá pintar con 2 manos de anticorrosivo Ultra, base agua color gris. Incluir las ruedas y rieles para su correcto deslizamiento.

Como techumbre se considera una loseta de hormigón con pendiente para escurrir el agua y la aplicación de impermeabilizante.

1.19 PINTURA ½ PANDERETA DE ALBAÑILERÍA

Se consulta la pintura de los muros perimetrales que tienen este formato, las superficies deberán ser limpiadas y raspadas antes de pintar con esmalte al agua marca Sherwin Williams color a definir con la ITO. En deslinde que da hacia la calle se deberá pintar por ambos lados de la pandereta. Incluir pilares de esta.



1.20 PINTURA MUROS PERIMETRALES

Véase punto 1.19

Pintar por ambos lados el muro de albañilería.

1.21 PROVISIÓN E INSTALACIÓN CERCO ACMAFOR 3D

En deslindes indicados en planta de arquitectura, se deberá retirar cierre de malla existente e instalar cerco de protección modular galvanizado y pintado con poliéster Acmafor 3d de Inchalam con pilares metálicos con poyos de hormigón de altura 2,08, considerando todos los accesorios de instalación y pintura poliéster color a definir por Arquitecto del proyecto.

No se aceptarán soldaduras entre elementos, pérdida de pintura y/o intervenciones in situ.

1.22 PINTURA NICHOS METÁLICOS (patio de servicio)

En patio de servicios, se encuentran los nichos metálicos de los basureros, cilindros de gas y de los calefont a los cuales se les deberá quitar el óxido y pintar con 1 mano de anticorrosivo y 2 manos de esmalte sintético. Considerar raspar y retirar la pintura suelta.

1.23 PASTO EN ROLLO

Se solicita ejecución de pasto tipo Chépica en sectores indicados en plano o palmeta de pasto de riego moderado y resistente a la alta exposición de sol. Se deberán ejecutar todas las actividades para la correcta ejecución de la partida. Se debe contemplar sistema de riego semi automático con aspersores tipo Pop-Up o emergentes con vástagos móviles para ajustar ángulo de riego. Se deben considerar los necesarios para abarcar la totalidad del césped.

Será responsabilidad del contratista desarrollar el proyecto de riego automático por profesional competente, e incorporarlo como complemento al proyecto de instalación de agua potable.

Preparación del terreno: En las zonas destinadas al establecimiento de césped, se procederá a picar el suelo a una profundidad de 0.22 mt extrayendo el material superficial correspondiente a escombros, basuras y áridos de más de 2" de diámetro. Luego de finalizar esta etapa, se deberá aplicar un fertilizante de entrega lenta para establecimiento de prados en dosis de 200 gr/m², y se deberá incorporar también "Fertiyeso" o similar para mejorar la estructura y la capacidad de infiltración del suelo. Se rastrillara nuevamente para incorporar los fertilizantes al suelo y micro nivelar, hasta formar la cama que recibirá el pasto alfombra. La ejecución de cada una de estas obras deberá contar con el visto bueno del ITO encargado del proyecto.

Sobre el terreno bien rastrillado y nivelado, se agregará una capa de 0,06 mt de arena tipo arena de Lampa, una 0.06 mt de tierra vegetal previamente harneada a 1" y una capa de 0,06 mt de compost, incorporando estas enmiendas al suelo hasta obtener un suelo homogéneo y mullido. Una vez alcanzado el nivel grueso del diseño de cada zona a instalar, se procederá mediante una micro nivelación a dar el perfil definitivo menos 0.02 mt, considerando que con el asentamiento natural del suelo los niveles deben ser 3 cm menos que los niveles de los elementos constructivos que los delimitan (soleras, solerillas, etc.) y deben considerar una pendiente entre el 2% v el 3% para el adecuado escurrimiento de aguas lluvias y de riego.

1.24 LLAVE DE JARDIN

Se consulta la instalación de llaves de jardín, considerando todas las redes necesarias, la ubicación será determinada por la ITO.



Se incluye nicho guarda medidor prefabricado, reja metálica, portacandado, y manguera de DPV reforzada de ½ " y 10 mts. de longitud.

Se consulta llave de jardín recta de bronce, con rosca en su boca, para el acople de una manguera.

Se deberá considerar la provisión de una manguera de jardín de DPV reforzada de ½" de 10mts de largo, con los accesorios correspondientes para su buen uso.

1.25 PALMETA DE CAUCHO

Se deberá proveer e instalar pastelones de caucho de 50x50cm y de espesor 25mm, de colores; rojo colonial, verde, azul y ocre dispuestos según el diseño en plano. La superficie debe estar plana y presentar una pendiente de al menos 0,5% (5mm/m) para evacuar aguas lluvias.

La superficie de instalación debe estar limpia y seca antes de la instalación al igual que las Palmetas. Las palmetas pueden ser instaladas con adhesivo elastomérico de contacto (tipo Agorex) entre cada palmeta (los bordes)

Se adjunta fotografía de referencia.



Se deberá retirar la tierra natural existente (15cm de espesor) bajo la zona en la cual se instalaran las palmetas de caucho según plano e instalar estabilizado compactado de 15 cm de espesor. Este deberá quedar perfectamente nivelado para recibir las palmetas de caucho y compactado con máquina.

1.26 ARENERO

En sector indicado en plano de arquitectura se consulta la instalación de un arenero pre fabricado de medidas 1,6 x1,6 x 0,3 mt construido en madera impregnada no tóxica con tapa que se convierte en asiento al momento de abrirla.

La instalación de este será según las especificaciones del fabricante.

Se deberá proveer la arena (0,8m³) con la que se rellenara este arenero, la cual debe ser fina, tipo fulget, de color blanca y libre de impurezas. La ITO deberá dar el visto bueno al tipo de arena a utilizar.

Ref: www.lugarcomun.cl





1.27 SUBIR MEDIDOR DE AGUA

Se solicita cambiar el nicho del medidor de agua existente (hormigón) por uno soterrado de plástico y así no alterar la ubicación del medidor original.

Se adjunta imagen de referencia:



1.28 PINTURA EXTERIOR (fachada)

Todo el material debe ser aplicado formando una capa continua en su superficie, suave, libre de defectos o huellas de pinceladas. Las diferentes manos deben cruzarse, debiendo cubrir las superficies perfectamente, si esto no ocurre, se deberá aplicar un mayor número de manos. Todas las terminaciones deben ser uniformes en cuanto a brillo, color y textura

- **Esmalte al agua:** para todos los elementos con terminación estucada y de fibrocemento. Previamente se considera un lavado con ácido muriático diluido en agua y posterior enjuague a todas las superficies estucadas, con ello se eliminarán todo resto de material suelto y resaltes. Se aplicará tres manos de esmalte al agua marca Ceresita colores: Broadlaf, Sardonyx, Electron Blue, Arresting Red y Camelle. Forros de aleros y hojalaterías serán pintadas con material de idénticas características en color verde musgo. En sintonía todo a la construcción existente.

No se aceptaran cambios de marca, en caso de lo contrario, la ITO podrá pedir la restitución o la nueva ejecución de la partida.

- **Esmalte Sintético:** Todos los elementos de madera, puertas y molduras y estructuras de metal en general. Se aplicará 3 manos de esmalte sintético, aplicado sobre material preparado e imprimado con el mismo material diluido al 50%, se consultan en color definido por la ITO en marca Ceresita.

No se aceptaran cambios de marca, en caso de lo contrario, la ITO podrá pedir la restitución o la nueva ejecución de la partida.

- **Impregnante al agua:** para superficies de siding de fibrocemento se consulta impregnante base al agua de terminación opaca en marca Renner o equivalente



técnico, color definido por la ITO. Se deberá dejar secar por un tiempo mínimo de 6 horas antes de aplicar la segunda mano, siempre y cuando la t° no sea menor 25° y la humedad relativa del aire no supere el 60%.

No se aceptaran cambios de marca, en caso de lo contrario, la ITO podrá pedir la restitución o la nueva ejecución de la partida.

- **Óleos brillantes:** para superficies de madera en general. Previo lijado y preparación de las superficies, eliminando todo tipo de imperfecciones de las superficies. Se aplicará tres manos óleo brillante marca Ceresita en color definido por la ITO en puertas, protecciones, estructuras de marquesinas y tapacanes. En sintonía todo a la construcción existente

No se aceptaran cambios de marca, en caso de lo contrario, la ITO podrá pedir la restitución o la nueva ejecución de la partida.

1.29 RADIER ESTACIONAMIENTO

1.29.1 RADIER

Los estacionamientos deben ser considerados de la siguiente manera:

- Relleno gravilla e=15cm

Consulta la dotación de capa de material granular (grava ó estabilizado como base del hormigón de radier. Armado) Esta capa será compactada mediante compactador mecánico vibratorio de placa. Consulta un espesor promedio de 15cm, o el suficiente para lograr una altura de radier terminado idéntica al nivel de piso terminado de recintos adyacentes a radier nuevo.

- Hormigón radier afinado e=10cm

Se consulta la ejecución de radier exterior de hormigón armado (con malla acma C188) de resistencia mínima H25 en ubicación y dimensiones indicadas en planos. Se consulta como base para la ejecución la instalación de capa de ripio de al menos 10 cm sobre terreno previamente compactado mediante placa compactadora u otro elemento mecánico similar sobre el terreno previamente humedecido.

El hormigón que se incorpora será de tipo premezclado mecánicamente con control de dosificación. Su transporte, colocación, curado y descimbre se ajustará estrictamente a la norma Nch 170/85 Hormigón requisitos Generales.

La compactación de amasado se logrará sólo con el empleo de vibradores de inmersión de los diámetros adecuados. El curado del hormigón se deberá efectuar de manera inmediata una vez efectuada la terminación de la superficie, mediante membranas de curado y riego abundante y permanente, como mínimo durante un periodo de 7 días. En ningún caso se permitirá durante este periodo que el hormigón sufra impactos, vibraciones, tránsito de personas o materiales o cualquier otro factor que pueda dañar la superficie o comprometa el correcto curado y resistencia final.

Se deberá contemplar juntas de dilatación de manera de prevenir fisuras por retracción. No se aceptarán hormigones que presenten fisuras, grietas o nidos.

1.29.2 PINTURA ESTACIONAMIENTO

Se deberá realizar demarcación con pintura Alto tráfico Fast Track o similar color AZUL PANTONES 294C con un ancho de línea de 10 cm. Se deberá realizar la



demarcación de estacionamiento exclusivo para discapacitado según las dimensiones internacionales de señalética.

1.29.3 REBAJE DE SOLERA

Se realizará rebaje de solera para acceso vehicular, en área indicada en plano. Éste se hará conforme a las exigencias establecidas la OGUC y Normas de Pavimentación respectivas, requeridas por el MINVU. En ningún caso, se podrá interrumpir el nivel de la acera a favor del vehículo, salvo que exista un respaldo debidamente fundado por un EISTU, Análisis Vial Básico o Estudio de Tránsito, aprobado por los organismos correspondientes, que lo justifique. Estas obras deberán contar con la aprobación municipal.

Tanto la ejecución del trabajo así como la tramitación y permisos correspondientes a esta partida serán de costo del contratista.

1.30 BICICLETEROS

1.30.1 RADIER H-10

Se consulta la confección de Hormigón H-10
Revisar punto 1.4.

1.30.2 BICICLETEROS PREFABRICADOS

Se consulta la provisión e instalación de bicicleteros de acero inoxidable con capacidad de estacionamiento para 5 bicicletas como se grafica en lámina de arquitectura. Este debe quedar fijo al piso con a lo menos dos poyos de fundación, considerar modelo Paris o similar.



Ref: [http://www.inducrom.cl/8 mobiliario-urbano/19 bicicleteros?product_id=1141](http://www.inducrom.cl/8_mobiliario-urbano/19_bicicleteros?product_id=1141)

2. OBRAS INTERIORES

2.1 ACCESO

2.1.1 PUERTA DOBLE

Ambas puertas deberán cumplir con la siguiente especificación:

Puerta de seguridad reforzada con una plancha metálica exterior, las puertas debe estar compuestas por:

- Una reja interior de perfiles de acero con una separación máxima de 12cm entre cada perfil para evitar el paso de cualquier individuo a través de la puerta.
- Plancha de acero de 2mm de espesor en toda la superficie exterior de la reja



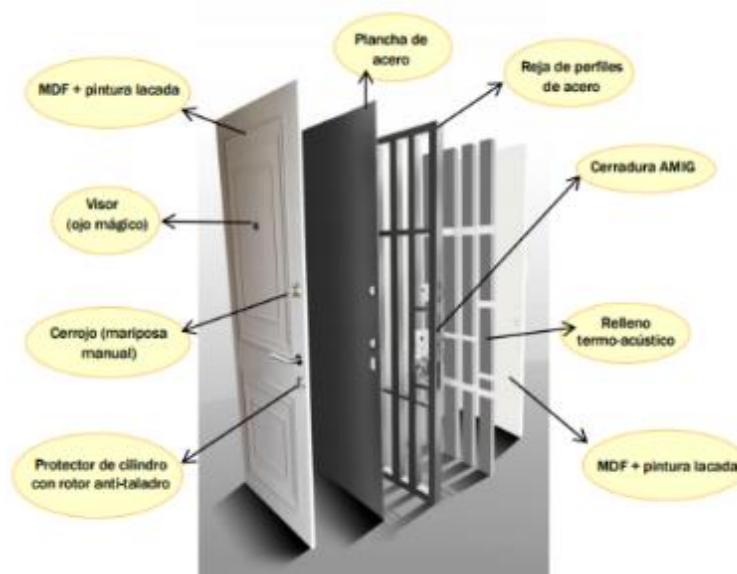
- Cerradura de **alta seguridad AMIG con 4 enganches frontales** con escudo protector de cilindro y rotor anti-taladro
- El interior de la reja se rellena con aislante termo-acústico y luego se cubre toda la puerta con madera MDF y se decora con pintura lacada.

La puerta será montada sobre bisagras especiales con rodamientos ancladas al muro y poseer 2 enganches fijos en costado de las bisagras.

Los marcos deben ser reforzados con una protección metálica anclada al muro.

Para una mayor protección debe poseer un cerrojo adicional con accionamiento interior mediante mariposa manual y un visor (ojo mágico) para mirar desde el interior hacia el exterior de la puerta. Se entregaran 5 copias de llaves planas de seguridad multipunto.

En todo caso el sistema de la puerta debe obedecer al siguiente esquema:



Se considera medio cuerpo vidriado, vidrio será de 6 mm de espesor blindex. Se considera protección metálica en zona vidriada por cara exterior.

Imagen de referencia:





Considerar mano de pintura de anticorrosivo y dos manos de esmalte sintético color a definir con ITO.

Considerar ganchos de sujeción y picaportes al piso.

2.1.2 MODIFICACIÓN VENTANA

Se deberá retirar la ventana existente en el pasillo de acceso, para dar paso a la construcción de los nichos de carros de evacuación y reemplazar por una ventana de corredera ubicada a 1,65mt desde el N.P.T. de dimensión 200x40cm de corredera en aluminio. Para la ventana a instalar no se aceptarán elementos sueltos o desperfectos. La fijación a la hoja será reforzada.

Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas y los espesores de acuerdo a la siguiente tabla:

Se adjunta esquema referencial tipo:

<http://www.indalum.cl/especialistas/solucion.php?Sistema=3&ID=154&code=sa8s2egaN/c/kw>

TIPO DE VIDRIO	ESPESOR	SUPERFICIE	LADO MAYOR
Sencillo	1,6 – 2,0 mm	0,40 m ²	1,20 m
Doble	2,6 – 3,0 mm	0,80 m ²	1,40 m
Triple	3,6 – 4,0 mm	1,80 m ²	1,90 m
Vitrea	5 mm	3,60 m ²	2,25 m

Tabla N°3: Espesores mínimos de cristales de ventanas según norma

Este tipo de vidrio se utilizara para recintos en los cuales no hay niños, como bodegas, cocinas, baño de personal, oficinas.

Para recintos en los cuales hay niños se deberá considerar vidrio tipo blindex de 6mm de espesor. Estos recintos serán: Patio cubierto, salas de actividades, baños de párvulo.

Se deberá re tapar vano con tabiquería de albañilería, estucada por ambas caras considerando una terminación igual a la existente. Se deberá realizar rasgo de ventana. Considerar pintura interior de todo el paño, 3 manos de esmalte al agua.

Considerar protección metálica de las dimensiones de la nueva ventana, según materialidad existente en las demás ventanas.

2.2 OFICINA 1

2.2.1 PUERTA

Se consulta puerta terciada con batiente nativo según medidas de plano (90x200cm), con medio cuerpo vidreado (blindex), factible de ser ejecutada por el contratista en terreno, instaladas con abatimiento de acuerdo a como se señala en plano de arquitectura.



Los marcos serán de pino dimensionado seco rebajado de 2"x5". Se fijarán a muros mediante tornillos mínimos para madera 2 1/2" con la cabeza hundida en marco y sellado con cera virgen u otro.

Serán tomados todos los resguardos técnicos para su acopio en obra, hora de instalación y en general las disposiciones indicadas en NCh 1079 y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Se rechazarán materiales con deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas.

Puertas en sectores de baños de niños se deberá considerar 1/2 cuerpo vidreado (vidrio blindex) y salas de actividades se debe considerar puerta con mirilla (zona vidriada de aprox. 25x 70cm). En puertas de baño de discapacitado considerar peinazo de acrílico de 4mm.

CERRADURA

En sectores de baños y salas de actividades: Cerradura c/ manilla de acceso 960 U libre paso, embutida de acero inoxidable, marca Scanavinni o superior.

Para las oficinas y bodegas considerar cerradura c/manilla 960 U con llave y seguro interior.

MANILLA DE ACERO INOXIDABLE TUBULAR ARTÍCULO 960 U

En sectores de baños y salas de actividades: Se deberá considerar –previo retiro de manillas y/o cerraduras existentes– provisión e instalación de manillas de acero tubular tipo 960 U libre paso de la línea Scanavini o superior. En: puertas exteriores e interiores indicadas en planos.

Estas manillas "tipo palanca" se instalarán a 95 cms desde el suelo.

SEGUROS DE PUERTA CILINDRO EXTERIOR Y ROSETA INTERIOR

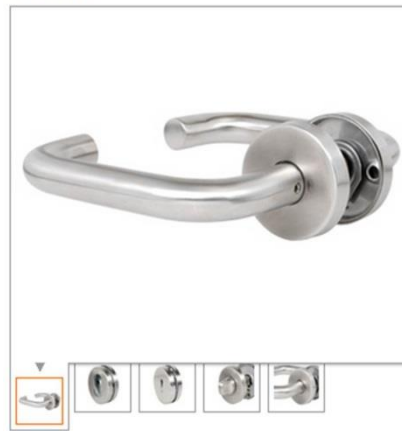
En sectores de baños y salas de actividades: Este tipo de cerradura es el complemento de la manilla U y se colocara por separado, es embutida con cilindro para llave exterior y seguro tipo mariposa hacia el interior.

En: Salidas de emergencia y entrada principal, H: 1,30. En: oficinas, salas actividades, H: 1,30 mt

Art. 1080



Art. 960 U





GANCHOS DE SUJECIÓN Y PICAPORTE

Se consideran ganchos de sujeción tipo aldaba, en cada puerta, con altura no inferior a 1.30 mts y además picaporte ubicado en canto exterior a piso del picaporte tipo B004 de DAPDUCASSE o superior.



PEINAZO

ACRILICO 4mm espesor, altura de 30 cm., fijada con adhesivo recomendado por fabricante. Cantos redondeados
En: Sala Actividades, Sala Hábitos Higiénicos.

MARCO

Se consideran de madera endolados que revistan los vanos con terminación de pilastras en ambos lados y taco de encuentro guardapolvo, marca Jeld Wen modelos Marco M1 + endolados E50, Marco M1 + endolados E60 o similares técnicamente y aprobados por la ITO, según corresponda a la estructura y dimensiones del muro.

PILASTRAS

Se consultan pilastras de MDF 12x43 mm, las cuales se afianzarán mediante adhesivo doble contacto y puntas de 2". Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético u oleo semibrillo de color igual a los marcos, pre-vio lijado de todas las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura en todas sus caras. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45°, estos encuentros se afianzarán con adhesivo doble contacto y puntas de 2". Se recomienda pre-pintar al menos la primera mano antes de su instalación.

PINTURA

Se consulta óleo brillante color a designar por la ITO.



TOPES DE GOMA O PLÁSTICO

Esféricos perfectamente afianzados a pisos o muros; en casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad.

CELOSÍA

Se deberá proveer una celosía en la parte inferior de la puerta de 30 x 30 cm de PVC, marca DVP o superior, que quede embutida al interior de la puerta y debidamente reforzada para evitar roturas de ésta (en puertas de baños).

Quincallería

Se consultan las siguientes:

a) bisagras: tres por hoja puerta, de acero bronceado de 3½ x 3½ "soldadas a marcos y atornilladas a puerta.

b) cerraduras: Todas serán con cilindro para llaves, doble seguro, y cilindro exterior marca Scanavinni, excepto para, sala de hábitos higiénicos, se especifica cerradura de libre paso. marca Scanavini, instaladas a 0.90m respecto a la base de la hoja.

c) celosías: de PVC color blanco de 15x30cm instaladas a 20cm del borde inferior de la hoja de la puerta, instaladas por el interior y exterior previa perforación de ella.

Esmalte sintético: Todos los elementos de madera, puertas y molduras y estructuras de metal en general. Se aplicará 3 manos de esmalte sintético, aplicado sobre material preparado e imprimado con el mismo material diluido al 50%, previo a aparejo de látex. Se consulta en marca **Ceresita** color a definir por la ITO.

Se debe considerar gancho de sujeción al muro.

2.2.2 PINTURA

Corresponde a la partida de pintura de muros y tabiques de recintos secos. La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior. Se consulta en marca Ceresita, según referencia de colores.

Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones de la I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación.

Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se Aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicarán dos manos como mínimo.

2.3 OFICINA 2

2.3.1 PUERTA, IDEM 2.2.1



2.3.2 PINTURA, IDEM 2.2.2

2.4 CLOSET ASEO Y BODEGA DE MATERIALES

2.4.1 CERRAR VANO DE VENTANA Y PUERTA EXISTENTE

Véase punto 2.1.2. referente a tapeado de vano.

2.4.2 TRASLADAR TDA

En sector donde se construirá la bodega se deberá trasladar el TDA a una nueva ubicación, según lo indicado en plano. EL traslado de este deberá regirse por la normativa eléctrica vigente NCH4/2003.

2.4.3 CONSTRUCCIÓN TABIQUERIA MADERA + REVESTIMIENTOS + PINTURA

Estructura y divisorios se construirán con perfiles metálicos galvanizados estructurales tipo METALCON, según proyecto de cálculo, planos de estructuras. Para la instalación de todo elemento anclajes, trazados, muros, vanos de puertas y ventanas, diagonales y elementos estructurales de cubiertas, diagonales, cerchas costaneras, soporte de cielos falsos, techumbre, cubierta aleros y tapacanes, remitirse al manual del fabricante.

(Ref:<http://www.cintac.cl/novedades/bienvenido-al-area-de-catalogos-y-manuales-tecnicos-de-los-productos-cintac/?02=primero#02>)

Perfil canal se fijarán al piso o radier entre los que se anclarán perfiles montantes de forma vertical, espaciados según planos de despiece, a no más de 40 cm.

También se puede realizar la tabiquería en madera IPV de 2x3".

Como revestimiento se consulta volcanita RF de 12,5 mm y pintura en esmalte al agua según especificaciones punto 2.2.2. Por la cara colindante con baños se deberá considerar fibrocemento base ceramic de 6mm y cerámico idéntico al existente.

2.4.4 PUERTA 60CM + MARCO+QUINCALLERIA

Véase punto 2.2.1.

2.4.5 PUERTAS DE CLOSET.

Se consulta 2 puertas de melamina de 15mm de corredera blanca. Considerar rieles y ruedas tipo closet para su correcto funcionamiento. Agregar manilla embutida y cerradura para closet con llave.

2.4.6 REPISAS

Se deberá construir repisas con perfil metálico 30x30x2 , la primera repisa debe estar a 50 cm, del npt y de separación entre estas 35 cm , tarimas de madera construidas de terciado estructural pintadas con óleo de 40 cm de ancho. En closet de aseo considerar ancho de repisa indicado en plano.

2.4.7 INSTALACION TERMO ELECTRICO.

Se debe considerar un termo eléctrico de piso marca Splendid, Trotter o calidad superior, para la sala de mudas. Su capacidad mínima debe ser de 50 litros y debe abastecer todos los lavamanos de baño universal, baño del personal y sala de hábitos higiénicos n°1. Debe considerar en tablero, timer programable para optimizar uso de energía. (Considerar enchufe).



La red de agua caliente (cañería cobre) deberá subir desde el termo hasta el cielo (sobrepuesta) y bajar de forma embutida por el muro hacia los lavamanos, considerando el retiro de cerámicos y picado del muro para esto. Luego debe procurar dejar el muro retapado con mortero o estuco para posteriormente revestir con los cerámicos afectados. Considerar cerámico de muro lo más similar al existente o de ser necesario cambiar todo el paño afectado si es que no hay cerámico similar, esto debe ser previamente aprobado por la ITO. Considerar llave de paso para cada lavamanos.

2.5 BAÑO DISCAPACITADO

2.5.1 DEMOLER MURO

Este trabajo consiste en la demolición parcial de estructuras existentes en las zonas que indiquen los documentos del proyecto, y la remoción, carga, transporte, descarga y disposición final de los materiales provenientes de la demolición en las áreas indicadas en el Proyecto o aprobadas por el Inspector Técnico de las obras. Incluye, también, el manejo, desmontaje, traslado y el almacenamiento de estructuras existentes que sean determinados por la ITO.

El Contratista no podrá iniciar la demolición de estructuras sin previa autorización del ITO, en la cual se definirá el alcance del trabajo por ejecutar y se incluirá la aprobación de los métodos propuestos para hacerlo. Tal autorización no exime al Contratista de su responsabilidad por las operaciones aquí señaladas, ni del cumplimiento de estas especificaciones y de las condiciones pertinentes establecidas en los documentos del contrato.

El Contratista será responsable de todo daño causado, directa o indirectamente, a las personas, al medio ambiente, así como a redes de servicios públicos, o propiedades cuya destrucción o menoscabo no estén previstos en los planos, ni sean necesarios para la ejecución de los trabajos contratados.

Si la edificación tiene conexiones de alcantarillado u obras similares que interfieran con el proyecto, dichas conexiones deberán ser removidas o replanteadas y las zanjas resultantes se rellenarán con material adecuado, previamente aprobado por el ITO.

Cuando se deba demoler parcialmente una estructura que forme parte del proyecto, los trabajos se efectuarán de tal modo que sea mínimo el daño a la parte de la obra que se vaya a utilizar posteriormente. Los bordes de la parte utilizable de la estructura deberán quedar libres de fragmentos sueltos y listos para empalmar con las ampliaciones proyectadas.

Las demoliciones de estructuras deberán efectuarse con anterioridad al comienzo de la nueva obra, salvo que los documentos del proyecto lo establezcan de otra manera.

2.5.2 TABIQUERIA + FIBROCEMENTO BASE CERAMIC

Véase punto 2.4.3.

Considerar plancha de yeso cartón RF de 12,5mm por cara exterior al baño y plancha de fibrocemento base ceramic de 6mm por interior del baño.

2.5.3 TRASLADO ARTEFACTOS

Lavamanos accesible: Se debe considerar desagüe al muro; y agua caliente y agua fría.



Se debe considerar todo el fitting necesario para la correcta ejecución de la partida.

Se debe considerar sello con silicona Elastosello transparente con fungicida. Se debe considerar agua caliente y agua fría.

Ubicación indicada en plano.

W.C.: Se suministrará sellos anti fuga en cera marca Hoffens o superior, pernos de anclaje de Acero Inoxidable, collarín de caucho para unión de artefacto con conector rígido de estanque.

Se montará en centro habilitado de descarga obligatoria de 110mm.

Su base en contacto con superficie será sellada con adhesivo de poliuretano tipo Cave Elastic o superior.

Tineta: Se considera retiro de tineta y reinstalación según plano, altura 80 cm.

2.5.4 CAMBIO CERÁMICO MURO

Se instalará revestimientos **cerámicos en piso**, palmetas cerámicas antideslizante de **33x33cm** y de 9mm de espesor.

Será responsabilidad del contratista proveer material de la misma partida por efecto de conservar gama de colores, se rechazarán materiales que no cumplan con este punto.

Todos los cerámicos de muro serán pegados con adhesivo tipo Bekron AC para superficies de asbesto, para superficies de terminación estucada se considera adhesivo del tipo Beckron normal. Para ambos casos debe considerarse las instrucciones del fabricante para su correcta preparación y aplicación y fraguados con Befragüe.

Canterías serán de 2mm entre palmetas para lo que utilizaran espaciadores de cerámica de pvc y se rellenarán con fragüe color blanco.

Se verificará la nivelación y plomo de los revestimientos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser diagonales y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos.

Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

En muros Se consultan palmetas cerámicas esmaltado color blanco de **30x60cm** en muro ejecutado, con las siguientes características, producto bi cocción, es decir se quema dos veces en el horno para lograr mejor brillo, superficies lisas y con sensación de profundidad en el diseño de espesor de 8 mm. Con una absorción de agua que varía entre 15% y 19% y resistente a la flexo-tracción de 150 kg./cm². Y además resistente a los productos ácidos.

Será responsabilidad del contratista proveer material de la misma partida por efecto de conservar gama de colores, se rechazarán materiales que no cumplan con este punto.

Los cerámicos se instalarán en todos los muros hasta cielo, y serán pegados con adhesivo tipo bekron a*c. Se deberá considerarse las instrucciones del fabricante para su correcta preparación y aplicación. Y fraguados con befragüe.

Canterías se rellenarán con fragüe color blanco.



Se verificará la nivelación y plomo de los revestimientos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser diagonales y limpios, sin despuntes y tendrán ajustes precisos.

Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

2.5.5 CAMBIO CERÁMICO PISO

Véase punto 2.5.4.

2.5.6 RE INSTALACIÓN BARRA FIJA Y BARRA ABATIBLE

Se deberá re instalar la barra fija y la barra abatible en ubicación indicada en plano. Esta irá al muro afianzada con pernos de anclajes o tornillos dependiendo de la materialidad del muro, de ser tabique donde se instale, este se debe reforzar con pieza de madera impregnada de 2"x6".

2.5.7 RE INSTALACIÓN PUERTA 90CM.

Se deberá re instalar puerta existente en baño de discapacitados, pero se deberá cambiar manilla, marco, incluir celosía y peinazo de acrílico según el punto 2.2.2.

2.6 BAÑO PERSONAL

2.6.1 DEMOLER MURO.

Véase punto 2.5.1.

2.6.2 TABIQUERÍA+ FIBROCEMENTO BASE CERAMIC

Véase punto 2.4.3

2.6.3 TRASLADO DE ARTEFACTOS

Véase punto 2.5.3

2.6.4 CAMBIO CERÁMICO MURO

Véase punto 2.5.4

2.6.5 CAMBIO CERÁMICO PISO

Véase punto 2.5.4

2.6.6 PUERTA 70CM+MARCO+QUINCALLERIA+CELOSIA

Véase punto 2.2.1.

2.6.7 RE UBICACIÓN EXTRACTOR TIRO FORZADO

Se deberá re ubicar extractor de tiro forzado existente en la mejor ubicación para su correcto uso. Considerar todo lo necesario para su correcta instalación.

2.7 PATIO CUBIERTO

2.7.1 PINTURA

Véase punto 2.2.2.



2.8 SALA DE ACT. 1

2.8.1 PUERTA DOBLE + MARCO + QUINCALLERIA

Véase punto 2.2.1. Una hoja de 90x200cm y otra de 45x200cm

2.8.2 CERRAR VANO

Se deberá considerar cerrar el vano de la ventana y puerta en albañilería y estuco según punto 1.18.

2.8.3 ABRIR VANO

Se consulta el retiro de la estructura existente en zona en donde se deberá abrir un vano para dar cabida a una puerta, ubicación indicada en plano adjunto, para ello se deberá completar la estructura existente con pilares en ambos laterales del vano además de la estructura de viga dintel correspondiente. Se dispondrá de todo material sobrante de esta obra como escombros el que será retirado por el contratista.

2.8.4 VENTANA DE ALUMINIO

Véase punto 2.1.2.

2.8.5 PINTURA

Véase punto 2.2.2.

2.8.6 PROTECCION METÁLICA VENTANA

Para ventana de la misma dimensión se reutilizará protección de ventana existente y para las 2 ventanas de menor dimensión se deberá considerar la realización de protecciones metálicas de las mismas características que las existentes.

2.8.7 PUERTA METALICA + MARCO+ QUINCALLERIA

Véase punto 2.1.1.

Puerta sólida, sin vidrio.

2.9 BODEGA MATERIAL DIDACTICO

2.9.1 DEMOLER TABIQUES

Véase punto 2.5.1

2.9.2 TABIQUERIA+ REVESTIMIENTO+PINTURA+CERÁMICO

Véase punto 2.4.3

2.9.3 MODIFICACION REPISAS

Se consulta la modificación de repisas de acuerdo a la cabida actual de la bodega.

2.9.4 CONSTRUCCION REPISAS

Se consulta la construcción e instalación de repisa, construidas con perfil metálico 30x30x2 la primera repisa debe estar a 50 cm, del npt. y de separación entre estas 35 cm, tarimas de madera construidas de melamina color blanco espesor: 15MM, de 40 cm de ancho con sus respectivos tapacantos.



2.9.5 INSTALACIÓN TERMO 50LTS

Véase punto 2.4.7. Considerar todos los lavamanos de la sala de hábitos higiénicos n°2.

2.10 BAÑO PARVULOS 2

2.10.1 REVESTIMIENTO CERAMICO (MUROS Y PISOS)

Véase punto 2.5.4.

2.10.2 BARRA FIJA

Barra de apoyo de medida 60 cm. tubo de acero inoxidable diámetro 1" e: 1,5 mm.

Esta irá al muro afianzada con pernos de anclajes dependiendo de materialidad del muro a instalar, de ser tabique, este se debe reforzar con pieza de madera impregnada.

2.10.3 BARRA ABATIBLE

Barra de apoyo móvil de medida 70 x 18 cm será en tubo de acero inoxidable diámetro 1 1/4" e: 1,5 mm.

Esta irá al muro afianzada con pernos de anclajes o tornillos dependiendo de su ubicación. Si esta barra se ubicara en tabique, será necesario reforzar los puntos de anclaje de la barra con piezas de pino IPV de 2"x6".

2.10.4 MUDADOR PLEGABLE

Cualquiera sea el modelo de mudador plegable a instalar (horizontal o vertical), este deberá cumplir con las siguientes características técnicas mínimas:

Capacidad de resistencia 50 kg (mínimo)

Cinturón de seguridad 45 cms de largo (mínimo)

Largo útil del mudador 85 cms de largo (mínimo)

Ancho útil del mudador 55 cms de ancho (mínimo)

Material Polietileno de alta densidad



Imagen referencial mudador plegable, utilización desde el frente



Imagen referencial mudador plegable, utilización lateral

Se debe asegurar y garantizar su fijación al muro con el fin de un correcto funcionamiento.

2.10.5 PUERTA

Véase punto 2.2.1

2.10.6 PROVISIÓN E INSTALACIÓN WC KINDER

Se considera cambiar todos los wc de niños existentes por Tazas silencioso WC Línea Kids, de Wasser con estanque de loza y tapa plástica Elaplas o similar calidad. Incluir Fittings necesarios llaves de paso por cada artefacto.

Se suministrará sellos anti fuga de cera marca Hoffens o superior, pernos de anclaje de Acero Inoxidable, collarín de caucho para unión de artefacto con conector rígido de estanque.



2.10.7 PROVISION E INSTALACIÓN LAVAMANOS KINDER CON PEDESTAL Y GRIFERÍA

Se deberá retirar todos los lavamanos de niño existentes y cambiar por Lavamanos para párvulo, marca Wasser, modelo Magnet Kinder, sobre pedestal modificado a la altura señalada en plano de recintos húmedos de altura 60 cm para párvulos y 45 cm para sala de mudas, considerar fittings y monomando cromado tipo Nibsa código producto 6RLE0S0-00. **Se debe considerar agua fría y caliente**



2.10.8 LAVAMANOS DISCAPACITADO

Se proveerá e instalará Lavatorio Milton con perforaciones de loza color blanco; Grifería monomando corto quirófano gerontológico tipo Nibsa o similar; Sifón botella metálica cromado; Llave de paso.

Se debe considerar desagüe al muro; y agua caliente y agua fría.

Se debe considerar todo el fitting necesario para la correcta ejecución de la partida.

Se debe considerar sello con silicona Elastosello transparente con fungicida.



2.10.9 TRASLADAR TINA Y GRIFERÍA

Se deberá considerar re ubicar tineta en sector indicado en plano de arquitectura, al igual que la grifería existente.



Esta se montará a una altura de 0.80 mt con respecto al el N.P.T. sobre faldón construido en perfiles metálicos pintados según requerimiento elementos metálicos y pata de goma tipo mesa cuadrada..

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 el mismo ceramico que se instalara en los muros y que lo revestirán por exterior. Se dejará en faldón una cavidad que permita ejecutar trabajos en desagües, ellas será sellada con una celosía de acero esmaltada color blanco de 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.

Se debe instalar una barra de sujeción para niños que será indicada por el ITO.

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

2.10.10 PROVISIÓN AGUA CALIENTE LAVAMANOS

Según ítem 2.4.7.

2.10.11 ALFOMBRA ANTIDESLIZANTE

Se consulta alfombra tipo Rejilla antideslizante de PVC de 5 mm de espesor



2.11 SALA DE ACT. 2

2.11.1 PUERTA DOBLE + MARCO+QUINCALLERIA

Véase punto 2.2.1.

2.11.2 PINTURA

Véase punto 2.2.2.

2.11.3 PUERTA METALICA

Véase punto 2.1.1.

2.12 SALA DE ACT. 3

2.12.1 PUERTA DOBLE + MARCO+QUINCALLERIA

Véase punto 2.2.1.



2.12.2 PINTURA

Véase punto 2.2.2.

2.12.3 PUERTA METALICA

Véase punto 2.1.1.

2.13 BAÑO PARVULOS 1

2.13.1 PUERTA ½ CUERPO VIDREADO+MARCO+QUINCALLERIA

Véase punto 2.2.1

2.13.2 PROVISION E INSTALACIÓN WC KINDER

Véase punto 2.10.6

2.13.3 PROVISION E INSTALACIÓN LAVAMANOS KINDER CON PEDESATL + GRIFERÍA

Véase punto 2.10.7

2.13.4 PROVISION AGUA CALIENTE LAVAMANOS

Véase punto 2.4.7

2.13.5 ALFOMBRA ANTIDESLIZANTE

Véase punto 2.10.11.

2.14 BAÑO PARVULOS 3

2.14.1 PUERTA ½ CUERPO VIDREADO+MARCO+QUINCALLERIA

Véase punto 2.2.1

2.14.2 PROVISION E INSTALACIÓN WC KINDER

Véase punto 2.10.6

2.14.3 PROVISION E INSTALACIÓN LAVAMANOS KINDER CON PEDESATL + GRIFERÍA

Véase punto 2.10.7

2.14.4 PROVISION AGUA CALIENTE LAVAMANOS

Se deberá extender la red de agua caliente proveniente de la tina, la cual ya existe, teniendo especial cuidado de dejar las cañerías embutidas en el muro y con la terminación de cerámico lo más parecida a la existente. Deberá considerar llave de paso para cada lavamanos.

Se deberá cambiar el calefont existente para la red del jardín infantil por uno JUNKERS de 14lts, tiro forzado para gas licuado e ionizado.

2.14.5 ALFOMBRA ANTIDESLIZANTE

Véase punto 2.10.11.



2.15 BAÑO PERSONAL DE SERVICIO

2.15.1 TABIQUERIA INTERIOR+REVESTIMIENTO

Véase punto 2.4.3.

Para tabiques interiores considerar como revestimiento de vestidor plancha de volcánita RH de 12,5mm y como revestimiento de comedor y patio cubierto yeso carton RF de 12,5mm.

Para tabique exterior del baño se deberá considerar como revestimiento interior plancha de fibrocemento base ceramic de 6mm y como revestimiento exterior plancha de fibrocemento de 6mm estucado.

2.15.2 PUERTA + MARCO + QUINCALLERÍA

Véase punto 2.2.1.

2.15.3 PINTURA INTERIOR

Véase punto 2.2.2.

2.15.4 MOLDURAS

En todos los encuentros de paramentos verticales con cielos. Se consulta cornisas tipo medias cañas de 12x45mm Corza, equivalente o superior calidad.

Se debe considerar guardapolvo de madera de pino 70 x 12mm achaflanados a 45°, tipo Corza, equivalente o superior calidad, pintado con esmalte sintético.

2.15.5 EQUIPO ILUMINACIÓN

Para el circuito de alumbrado se utilizará conductor tipo Eva Fase y Neutro 1.5 mm y canalizado mediante tubería de plástico rígido de Pvc auto extingible. Interruptores se consultan línea Modus de Bticino, línea embutida, las que se montarán sobre caja Pvc instalados a 1.3 mts sobre N.p.f. 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.

Se consulta equipos de iluminación interior de Alta eficiencia.

Se especifica equipos de 2x18 watts, estancos, carcasa y cubierta de policarbonato de 1,2 mt de longitud, sobrepuestos.

2.15.6 VENTANA ALUMINIO

Véase punto 2.1.2.

2.15.7 DEMOLER MURO

Véase punto 2.5.1.

2.15.8 RETIRO Y REINSTALACION DE LAVAMANOS



Se consulta retiro y reinstalación de lavamanos de comedor, considerar instalaciones de agua potable y alcantarillado.

2.15.9 RETIRO Y RE INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS SANITARIOS

Véase punto 2.5.3.

Considerar cambiar de ubicación los artefactos según lo indicado en plano de arquitectura. Considerar hacer faldón para receptáculo de ducha nuevo.

2.15.10 REVESTIMIENTO CERÁMICO (PISO Y MURO)}

Véase punto 2.5.4.

3. INSTALACIONES

3.1 RENOVACION SELLO VERDE

Se consulta la renovación del sello verde para el circuito del concesionario y para la red del jardín infantil.

Se consideran las partidas y obras necesarias para optar al sello verde.

3.2 DOTACION E INSTALACIÓN DE EQUIPO DE CLIMATIZACIÓN

Se consulta la dotación e instalación de equipo marca ANWO **EAA. FRIO / CALOR 12000 BTU ECOLÓGICO EFICIENCIA CLASE "A"**.

La instalación debe realizarse de acuerdo a las instrucciones y manuales del fabricante, para la unidad exterior considerar shaft de yeso cartón que contenga las tuberías que van desde el interior del edificio hacia el exterior.