

E S P E C I F I C A C I O N E S T E C N I C A S

NOMBRE ESTABLECIMIENTO : **Jardín Infantil y Sala Cuna Las Hortensias**
DIRECCIÓN/COMUNA : **Los Pétalos 14942, Comuna de San Bernardo**
REGIÓN : **Metropolitana NorPoniente**
PROPIETARIO : **Fundación Integra**

0. DESCRIPCIÓN GENERAL

Las presentes especificaciones técnicas se refieren al mejoramiento de las áreas exteriores e interiores del Jardín Infantil “LAS HORTENSIAS”, Comuna de San Bernardo, Región Metropolitana, en términos de modificaciones por mejoramiento por DS 47 Y DS 548

Estas especificaciones técnicas y planos de detalles adjuntos son complemento de los planos de arquitectura y especialidades.

Será responsabilidad del contratista, los proyectos definitivos de especialidades, la construcción de obra gruesa, terminaciones, obras complementarias e instalaciones, también de aumentos de potencia y diámetro de instalaciones sanitarias.

0.1 CONCORDANCIAS

La empresa Constructora, signataria del Contrato será la única responsable ante Fundación Integra, y por lo tanto el único interlocutor válido. Para este efecto todos los trabajos, equipos y accesorios que forman parte de los subcontratos serán de su responsabilidad.

En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación adquirida por la empresa constructora o Contratista de entregar un producto de Calidad Óptima, tanto en los procedimientos constructivos y obra de mano como en las características de los materiales,

sus condiciones, etc., debiendo cumplir con las pruebas y ensayos exigidos por los documentos contractuales del proyecto, y por la reglamentación y normativa correspondiente, al igual que deberá cumplir con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos y accesorios; por lo tanto sólo se aceptará trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones ya señaladas, cada material se instalará según instrucciones del fabricante.

Fundación Integra será inflexible en la exigencia de lo anteriormente dicho, por cuanto, debe tenerse presente, que los Jardines Infantiles y Salas Cuna son edificios destinados a prestar servicios a la comunidad durante largos años, por lo tanto, todos los elementos que lo constituyen, materiales de infraestructura, equipos industriales, sistemas de instalaciones, etc. deben ser apropiados para prestar servicios durante toda la vida útil del edificio.

Las obras en referencia, se ejecutarán en todas sus partes en conformidad con el arte de la buena construcción, los Reglamentos de las Empresas de Servicios Públicos, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (OGUC), Normativa indicada por la Seremi de Salud referente a recintos educacionales, Ordenanzas Locales, Normas CH- INN, las presentes Especificaciones Técnicas y con los planos de Arquitectura, y la Empresa Constructora deberá cumplir en todos sus capítulos, tanto en cuanto a calidad y características de materiales como de la mano de obra y de la ejecución.

Se da por entendido que el Contratista está en conocimiento de todas estas normas y disposiciones, así como de la reglamentación vigente, por consiguiente cualquier defecto, omisión, mala ejecución o dificultad de obtención de los elementos que conforman la construcción, es de su única responsabilidad, debiendo rehacer los elementos o procedimientos rechazados por la ITO en cualquier parte de las partidas, de serle indicado así dentro del período de construcción o del de garantía de las obras, sin aumento de costo para el propietario.

La empresa Contratista declara poseer todos los conocimientos, medios materiales y el personal calificado y óptimo para llevar adelante los servicios externos requeridos y adjudicados, con la mayor eficiencia y los



más altos estándares de calidad, ajustándose a las necesidades y al objetivo perseguido por Fundación Integra.

Para la Seguridad y desarrollo de las faenas, será de responsabilidad de la empresa contratista cumplir con todos los reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el de proveer a su personal de equipos y herramientas adecuadas para una correcta ejecución de las obras. Del mismo modo, la empresa se encargará de contratar la mano de obra especializada y debidamente calificada, ateniéndose a lo indicado en el código del trabajo respecto a sus jornales y leyes sociales. La empresa contratista se hará cargo de cualquiera y todos los reglamentos que provengan del desarrollo del trabajo de su personal contratado.

Se deberá tener en obra un plan de seguridad y evacuación para caso de emergencia, donde se indique de manera clara el itinerario a seguir en caso de evacuación, al igual que un listado de números de teléfono de emergencia donde cualquier trabajador pueda contactar de manera inmediata en caso de necesidad. Será responsabilidad del contratista que todos y cada uno de los trabajadores tenga conocimiento de la existencia del plan, y tengan acceso a una copia del mismo.

Cualquier defecto, omisión, mala ejecución o dificultad de obtención de los elementos que conforman la construcción, es de su única responsabilidad, debiendo rehacer los elementos o procedimientos rechazados en cualquiera de las partidas, de serle indicado por la I.T.O, dentro del periodo de construcción o de garantía de las obras.

0.2 PERMISO DE CONSTRUCCIÓN Y PROYECTOS DE ESPECIALIDADES:

El contratista debe hacerse responsable de la revisión, reposición (en caso que corresponda) y realización de nuevas instalaciones de especialidades (agua potable y alcantarillado, eléctrica, de gas y de corrientes débiles). Además, debe entregar la planimetría y memorias necesarias, elaboradas y firmadas por profesional competente, con su respectiva certificación aprobada en la entidad correspondiente según la especialidad, para la oportuna recepción municipal de las obras. Éstas deben tener total y absoluta concordancia con los planos as built de arquitectura. Específicamente se requieren las siguientes certificaciones:

- TC2 y TC6, de la SEC para proyecto de gas
- TE1 de la SEC para proyecto eléctrico y Aumento de Potencia
- Proyecto de Aguas Lluvias
- Certificado de Pintura Intumescente
- Certificado OMEP
- Certificado de Dotación Agua Potable y Alcantarillado, emitido por la empresa de Servicios Sanitarios o por la Autoridad Sanitaria Correspondiente.

Estos proyectos serán revisado por la ITO, para su aprobación general Institucional, y deberán posteriormente ser ingresados a los servicios correspondientes para la tramitación de su aprobación final.

Éstas deben ser entregadas como plazo máximo una semana antes de la fecha de término del contrato. Se debe considerar por parte del contratista la contratación de especialistas y obtención de planos para construcción en los primeros 5 días de iniciada la obra.

0.3 ANTECEDENTES ENTREGADOS

Las presentes Especificaciones Técnicas son parte integrante del Proyecto que se entrega, el cual está constituido, entre otra

documentación adicional, por lo siguiente:

- Planimetría de arquitectura y detalles constructivos.
- Términos de referencia.
- Anexos

Es importante indicar que el proyecto se compone esencialmente de Planos Generales y de Especificaciones Técnicas como un todo completo e indivisible. Debido a ello, basta que un elemento, producto y/o partida esté indicado, especificado y/o dibujado en cualquiera de los documentos para que su provisión y colocación estén incluidas en el valor de la Propuesta dado por la Empresa Constructora.

No puede haber exclusiones en la oferta de la Empresa Constructora. Si hay un ítem sin indicación de su cantidad y costo en el Formulario de Propuesta, se subentiende que su precio está cotizado, considerado e incluido en otra partida.

Los proyectos de especialidades serán de cargo del contratista según se especifica en los ítems correspondientes.

0.4 MARCAS DE REFERENCIA

Las marcas comerciales citadas en las presentes especificaciones para materiales, equipos y artefactos, son sólo referenciales por lo tanto el Contratista podrá presentarse a la propuesta con materiales, equipos y artefactos de otras marcas, es decir, marcas distintas a las especificadas, siempre que sean equivalentes técnicamente como también económicamente de ellas y de calidad igual o superior a las indicadas. En este caso el Contratista deberá entregar obligatoriamente y junto con la propuesta, especificaciones detalladas, datos de servicio técnico, manual de procedimientos y mantenimiento, importadores y distribuidores de las marcas alternativas elegidas por él. Además, lo que es muy importante, Certificados de Control de Calidad de un Instituto extranjero o Nacional de reconocido prestigio y legalmente autorizado.

No se admitirá bajo ningún concepto un cambio de especificación que altere la calidad y características de los productos detallados y/o que llevan marca incorporada. Sólo Fundación Integra a través del profesional de obras ITO, podrá indicar cambio y/o alternativa a lo primitivamente indicado. Cualquier duda que se presente durante el desarrollo de la obra, deberá someterse a la resolución de esta instancia.

Si su propuesta es aceptada con la alternativa presentada, ésta no podrá ser cambiada por la empresa constructora durante el curso de la construcción, salvo fuerza mayor, o autorización del I.T.O. a través del instrumento legal como es el libro de obras y anotaciones.

La presentación en obra de otras marcas distintas a las que la empresa Constructora haya incluido en su propuesta se justificará solo en los siguientes casos:



A) Que no exista comprobadamente en el comercio la marca del producto indicado y aceptado en la propuesta al momento de su adquisición, o que su valor haya subido significativamente en el período comprendido entre la propuesta y la instalación del producto, demostrado fehacientemente.

B) Que el cambio signifique una real mejora de la calidad técnica, servicio técnico y aspecto del producto. En todo caso la aprobación del nuevo producto deberá contar con el VºBº del Profesional de obras dependiente de Fundación Integra.

No se aceptarán equipos hechizos, por el contrario, todos los equipos y productos deberán ser de marcas reconocidas y al menos con una presencia en plaza de 5 años o más.

0.5 DOCUMENTOS Y NORMAS QUE RIGEN EL CONTRATO

Los documentos que a continuación se indican formarán parte integrante de la Licitación y del Contrato de ejecución de obras, materia de la presente Propuesta, aparte de otra documentación adicional oportunamente indicada. Dichos documentos se interpretarán siempre en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las técnicas de la buena construcción.

- a) Contrato.
- b) Aclaraciones, Consultas y Respuestas sobre los documentos de la licitación.
- c) Las Bases Administrativas Especiales.
- d) Las Bases Administrativas Generales.
- e) Instructivo de Documentos y Formularios.
- f) Especificaciones Técnicas de la Obra y sus Anexos.
- g) Planos de Arquitectura Generales.
- h) Planos de detalles constructivos. (Si existiesen).
- i) Planos de Cálculo (Si existiesen).
- j) Planos de Instalaciones. (Si existiesen).
- k) Términos de referencia.

Si alguna partida estuviera indicada, ya sea en planos o especificaciones en forma incompleta para una correcta cubicación el Contratista estará obligado a solicitar los antecedentes faltantes durante el período de Consultas. En caso contrario se entenderá que

será de su cargo la ejecución de la partida citada de acuerdo a las Normas de buena construcción.

Se incluye, además, los documentos aclaratorios y complementarios de orden estrictamente técnico que, junto con las Bases Administrativas Generales y Especiales y demás formularios administrativos, forman el legajo de antecedentes que se tomarán como base para la confección del Contrato.

La oferta de la empresa Constructora es una sola y por el total de las partidas y especialidades. Por tanto, la empresa Constructora es único responsable de que todo quede funcionando y operativo, con sus respectivos mecanismos, alimentación, descargas, soportes, etc. y de acuerdo con el espíritu con que fueron especificados.

Las obras se ejecutarán de acuerdo al proyecto de las presentes Especificaciones Técnicas, sus Anexos, Respuestas y Aclaraciones, y en conformidad a la normativa vigente, en especial a la Ley General de Urbanismo y Construcción y su correspondiente Ordenanza General. Todos los materiales, elementos y los procesos constructivos a ser utilizados en la ejecución de la obra, deberán cumplir con lo establecido por sus fabricantes y/o proveedores, y de acuerdo, a las “Buenas Prácticas establecidas para la Construcción”. La empresa constructora se compromete a cumplir con las normas y Leyes atinentes a la seguridad laboral, Ley Nº 16.744 (establece Normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales), con sus Decretos y Reglamentos afines, D.S. Nº 101 Aprueba

Reglamento para la aplicación de la Ley Nº 16.744; D.S. 109, Aprueba Reglamento para la Calificación y Evaluación de los Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales: D.S. Nº40, Aprueba Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales; D.S. Nº594,

Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo; D.S. Nº 18 Certificación de Calidad de Elementos de Protección Personal contra riesgos ocupacionales; Código del Trabajo; Ley 19.300 , Bases Generales del Medio Ambiente; Ley Nº20.123 de Subcontratación; Ley Nº20.096, Protección de la Capa de Ozono y las que se encuentren vigentes en el País, así como las que se emitan durante el período del contrato. Asimismo, el proponente se comprometerá a cumplir con la normativa interna de Fundación Integra en materias de seguridad laboral, y fundamentalmente con el Reglamento de Prevención de Riesgos para Subcontratistas.

0.6 ARCHIVOS DE OBRA

La empresa Constructora tendrá la obligación de que el ITO tenga a su disposición, en las oficinas de faena, toda la documentación necesaria que permita una buena fiscalización de las obras.

Se entenderá obligatorio mantener a la vista lo siguiente:

- Circulares e instrucciones del Depto. Infraestructura y el ITO de Fundación Integra, relacionados con la Obra.
- Legajo completo de planos y copias necesarias para la ITO, como para la Empresa Constructora.
- Libro de Obras.
- Listado actualizado de subcontratos.
- Libro de asistencia.
- Plan de seguridad actualizado.

En el archivo de la obra se mantendrán debidamente ordenados todos los certificados de ensayos emitidos por los laboratorios respectivos. Los ensayos se realizarán de acuerdo a las Normas chilenas o del país de origen del producto.

En caso de no existir normas para algún material, el procedimiento será que se someta previamente a la aprobación del ITO.

Se dejará constancia en el libro de obra, del ensayo de los materiales y de su resultado. Los gastos que el ensayo origine serán de cuenta de la Empresa Constructora de la Obra.

Se deberá mantener en obra

A.- Carpeta Administrativa

- Contrato
- Programación de Avance Físico y/o Financiero (Carta Gantt)
- Programación de Proyectos de Especialidad
- Certificados de Informaciones Previas (CIP)
- Factibilidad de Agua Potable, electricidad, Alcantarillado y Otros
- Permiso de Obras Preliminares
- Presupuesto del contrato y Análisis de precios unitarios

Durante el desarrollo de la obra se incorporará

- Acta de entrega de terreno
- Copia de estado de pago anticipo (si existiese)
- Solicitud de recepciones parciales y final
- Solicitud de recepción final
- Certificado de recepción municipal
- Certificados de recepción de agua y alcantarillado
- Certificado de pago de remuneraciones y previsión
- Estados de pago

- Certificados de cancelación de consumo de servicios
- Cuadros de Avance Físico, Financieros, Flujo de Caja
- Todo documento que se genere durante el transcurso de la construcción desde la notificación de la adjudicación al contratista, hasta la liquidación final del contratista
-

B.- Carpeta Técnica

- Dos juegos de planos completos: Arquitectura, Ingeniería, Paisajismo e Instalaciones de todas las especialidades que contemple el proyecto
- Especificaciones Técnicas
- Cuadro de materiales y colores de Terminaciones (Términos de Referencias)
- Informe de Mecánica de Suelos
- Informe Topográfico
- Programa de ensayos de laboratorios

Durante el desarrollo de la obra se incorporará

- Programa de ensayos y certificados ejecutados
- Fichas de resumen de calidad del autocontrol
- Planos y especificaciones complementarias
- Información del sistema de control y calidad de la obra
- Otros

0.7 LIBRO DE OBRAS

Será obligación del contratista, proveer de un Libro de Obra; Manifold de hojas numeradas en triplicado autocopiativo, en el cual el ITO y el Contratista, efectuarán las anotaciones relacionadas a: Consultas, Modificaciones y Compromisos que se tomen, y todas aquellas que tengan directa relación con la obra y sus respectivas funciones. Una copia quedará para el ITO, otra para el control de empresa constructora y la última copia para la Obra.

En estos libros, se harán las anotaciones y/o observaciones que la I.T.O., el ingeniero calculista, los profesionales autores del proyecto y la constructora señalen en su oportunidad. Se dejará constancia de las inspecciones, aprobaciones, autorizaciones y/o recepciones de etapas, partidas, y todo aquello que sea pertinente al desarrollo técnico de la construcción.

El Libro de Obra deberá contemplar lo establecido en art.1.2.7. OGUC. y modificaciones posteriores.

0.8 Productos y Materiales

Todos los materiales que ingresen a la obra, serán de primera calidad en su especie, sin uso anterior y contarán con el VºBº de la Inspección Técnica de Obras, la que podrá solicitar las debidas certificaciones en caso de alguna duda por su calidad. El aprovisionamiento, traslado y almacenamiento de los materiales de la obra, se ajustará a lo indicado en las respectivas Normas I.N.N.; las marcas que aparezcan especificadas son antecedentes de referencia, salvo casos expresos.

Es obligatoria la entrega de catálogos técnicos, ensayos y certificados de calidad otorgados por organismos independientes Nacionales, para cada producto o material, cuya procedencia no sea reconocida. El costo de los ensayos será por cuenta del contratista.

Todo ingreso o salida de materiales se deberá realizar con Guías de traslado de materiales o en su defecto factura de compras.

Concretamente para los hormigones, se exigirán ensayos de control de calidad, atendiendo a la siguiente tabla, o a las indicaciones incluidas en el resto de documentación del proyecto, atendiendo siempre a la que aporte mayor grado de seguridad en los resultados:

LUGAR DE FABRICACIÓN	VOLUMEN DE HORMIGÓN DE OBRA	Nº de muestras *	
Fabricación en obra	$\leq 250 \text{ m}^3$	1 muestra C/ 50 m ³	mínimo 3 muestras
	$> 250 \text{ m}^3$	1 muestra C/ 100 m ³	mínimo 5 muestras
Fabricación en central	$\leq 250 \text{ m}^3$	1 muestra C/ 75 m ³	mínimo 3 muestras
	$> 250 \text{ m}^3$	1 muestra C/ 105 m ³	mínimo 5 muestras
* Cada muestra está compuesta por tres (3) probetas			

El ITO Solicitará a empresa Constructora todas las certificaciones de los fabricantes o proveedores debidamente autorizados, explicitando que los materiales, productos, artefactos, equipos, accesorios, etc., cumplen con los requisitos mínimos establecidos en las Especificaciones Técnicas o planos respectivos.

Durante la ejecución de la Obra, puede que deban ejecutarse diversas adecuaciones funcionales, como uniones sanitarias provisionales, cambio de matrices, bypass de descargas y alimentadores de agua, tabiques provisionales, derivaciones eléctricas y alimentación de electricidad a ciertos equipos, etc.; todo lo cual debe estar considerado en la Propuesta, sin implicar una Obra extraordinaria.

En función del tiempo de ejecución estimado para estos trabajos, el contratista deberá prever con anticipación los productos que requieran un stock o importación para su provisión. No se permitirán aumentos de plazos por partidas ofertadas que el contratista no provea por externos.

0.9 MUEBLES Y ARTEFACTOS

Todos los muebles adosados, artefactos y equipos que aparecen expresados en el proyecto y señalados mediante un símbolo o especificados en los planos de arquitectura, o de especialidades, en especificaciones técnicas o algún documento que figure como parte del Contrato, serán de cargo de la Empresa Constructora.

0.10 APLOMADO DE ELEMENTOS

Se tendrá especial cuidado en que todos los elementos tales como: lámparas, rejillas, cielos, artefactos, revestimientos, accesorios, etc., queden perfectamente centrados con respecto a los recintos y/o a los paramentos verticales u elementos horizontales que los contienen, salvo indicación especial. Igualmente se tendrá especial cuidado en los plomos, líneas y niveles de estos elementos, para que queden perfectamente verticales u horizontales y alineados.

0.11 SUSTITUCION O MODIFICACIONES DE MATERIALES

La descripción de todos los productos y materiales que se vayan a colocar en la Obra, están descritos en las presentes EE.TT. de Arquitectura y en las de Especialidades y/o en los planos.

En general, no se permitirá cambios en los materiales, salvo cuando se demuestre su inexistencia en el mercado o su inaplicabilidad en obra.

Cualquier modificación en obra a estas Especificaciones Técnicas, al plano de Arquitectura o al diseño existente deberá ser aprobada por la Inspección Técnica de la Obra (ITO), quien tiene la facultad de aprobar o rechazar las eventuales modificaciones.

0.12 INSPECCION Y CONTROL

La Inspección Técnica de la obra (ITO), estará a cargo de Fundación Integra, labor que desempeñará un profesional competente en el área de la construcción.

En caso que las órdenes signifiquen aumento de obras, se deberá presentar presupuestos de ellas con indicación de la variación de plazo, si la hubiere o, dejando plena constancia de que la modificación de obra no implica aumento de plazo. Se deberá esperar la ratificación del Departamento Meta Infraestructura de Fundación Integra antes de su ejecución.

Toda modificación al proyecto que se presente, deberá quedar por escrito en el libro de obra, y, deberá contar con el VºBº del ITO. La conservación del Libro de Obras, es responsabilidad de la empresa constructora, que lo deberá mantener en el recinto de la obra.

El Constructor o quien designe la empresa Constructora deberá implementar las “Medidas de Gestión y Control de la calidad según Art. 1.2.9 y 5.8.3 de la OGUC.

Las pruebas de funcionamiento de los equipos y sistemas tales como electricidad, instalaciones sanitarias, etc. serán realizadas por la empresa Constructora a sus propias expensas, quien será el único responsable del resultado final del funcionamiento de los equipos.

Si por algún motivo la empresa constructora instala algún material sin aprobación previa y que no corresponda a lo especificado, y no sea su equivalente técnico, el I.T.O. ordenará su retiro inmediato de la obra, y éste deberá ser reemplazado por el de la calidad especificada en el Proyecto, todo a expensas de la empresa Constructora.

0.13 LEYES, ORDENANZAS, SEGUROS Y DERECHOS LABORALES

La empresa Constructora se obliga a dar cumplimiento a todas las disposiciones legales sobre accidentes del trabajo, medicina preventiva y curativa, como asimismo a las obligaciones tributarias, retenciones judiciales y demás obligaciones previsionales, laborales y asistenciales respecto del personal que ocupe en los trabajos materia del correspondiente contrato del que formarán parte las presentes especificaciones.

La empresa Constructora se hará responsable de todos los reclamos que provengan por accidentes de cualquier subcontratista o empleados de este y causados por el cumplimiento de este Contrato.

También responderá por accidentes causados por terceras personas provocados por actos u omisiones del Contratista o de los Subcontratistas, sus obreros, agentes o empleados.

La empresa Constructora se compromete a cumplir con las normas y Leyes atinentes a la seguridad laboral, Ley Nº 16.744 (establece Normas sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales), con sus Decretos y Reglamentos afines, D.S. Nº 101 Aprueba

Reglamento para la aplicación de la Ley Nº 16.744; D.S. 109, Aprueba Reglamento para la Calificación y Evaluación de los Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales; D.S. Nº40, Aprueba Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales; D.S. Nº594, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los lugares de trabajo; D.S. Nº 18 Certificación de Calidad de Elementos de Protección Personal contra riesgos ocupacionales; Código del Trabajo; Ley 19.300 , Bases Generales del Medio Ambiente; Ley Nº20.123 de Subcontratación; Ley Nº20.096, Protección de la Capa de Ozono y las que se encuentren vigentes en el País, así como las que se emitan durante el período del contrato. Asimismo, el proponente se comprometerá a cumplir con la normativa interna de Fundación Integra en materias de seguridad laboral, y fundamentalmente con el Reglamento de Prevención de Riesgos para Subcontratistas.

Las obras en referencia, se ejecutarán en todas sus partes en conformidad con el arte de la buena construcción, los Reglamentos de las Empresas de Servicios Públicos, Normativa indicada por la Seremi de Salud referente a recintos educacionales, Ordenanzas Locales, Normas CH- INN, las presentes Especificaciones Técnicas y con los planos de Arquitectura, y la Empresa Constructora deberá cumplir en todos sus capítulos, tanto en cuanto a calidad y características de materiales como de la mano de obra y de la ejecución.

La lista que a continuación se exhibe se refiere a los principales textos que se dan por conocidos por las empresas Constructoras:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.
- Planes Reguladores, Seccionales Específicos y sus Ordenanzas Locales vigentes.
- Ley sobre Copropiedad Inmobiliaria: Ley Nº 19.537.
- D.S. Nº 46/1998 Reglamento de la Ley 19.537 sobre Copropiedad Inmobiliaria.
- Ley 19.525 Regula Sistemas de Evacuación y Drenaje de Aguas Lluvias.
- Normas Técnicas Oficiales del Instituto Nacional de Normalización.
- Normas, Instrucciones y Reglamentos vigentes de la Superintendencia de Servicios Sanitarios.
- Normas Técnicas y planos tipos de los Servicios Sanitarios, cuando corresponda.
- Normas, Instrucciones y Reglamentos de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S.E.C.).
- D.S. Nº 411, (M.O.P.), de 1948 y sus modificaciones. Reglamento sobre conservación, reposición de pavimentación y

trabajos por cuenta de particulares.

- D.S. N° 50, (M.O.P.), de 2002 Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado. R.I.D.A.A.

(S.I.S.S.)

- NCh Elect. 4/2003; Electricidad, Instalaciones de consumo de baja tensión.

- Ley N° 8.946; Ley de Pavimentación Comunal y sus modificaciones.

- Resolución Ex. N° 1.826, (M.O.P.), de 1983; Manual de Normas Técnicas para la Señalización Control y Regulación del

Tránsito en Vías donde se realicen trabajos.

- D.S. N° 121, (M.T.T. y T.T.), de 1982 y su Anexo D.S. N° 63, (M.T.T. y TT.), de 1986; Manual de Señalización de Tránsito.

- Reglamentación y Disposiciones Legales vigentes del Trabajo, Seguro de Servicio Social y Previsión.

- Reglamentación y Disposiciones Legales de Protección del Medio Ambiente.

- Normas y Disposiciones sobre Seguridad en las Construcciones.

0.14 ENTREGA DE TERRENO

El Contratista recibirá oficialmente el terreno en una fecha y hora previamente establecida por Fundación Integra.

Se levantará un acta de la entrega, denominada ACTA DE ENTREGA DE TERRENO, en la que se indicará las condiciones de éste. Se definirá también en esta oportunidad los accesos y las eventuales servidumbres provisorias. Deberá justificar el control de ruido y de polución ambiental (polvo), el que deberá ser autorizado por el ITO.

A partir del momento de la entrega de terreno, mediante la formalización del correspondiente ACTA DE ENTREGA DE TERRENO, la empresa contratista será responsable de la conservación y custodia del mismo, y de los materiales y equipos que se encuentren en su interior, y será responsable de los posibles daños sufridos en ellos, teniendo que repararlos o sustituirlos en su caso.

En el caso de obras de modificación o reforma de recintos existentes, y en el caso de que existan materiales o equipos en el interior de los recintos en los que se va a trabajar, que haya que mantener en el interior de los mismos, será obligatoria para el contratista la

elaboración de un inventario de todo lo existente, donde se refleje la cantidad y el estado de todos los elementos. Ello es debido a que, en el momento de la firma del ACTA DE ENTREGA DE TERRENO, la empresa constructora pasará a ser el responsable de todo lo que haya en el interior del terreno de las obras, y será responsable de sustituir cualquiera de los elementos que se hayan deteriorado en el transcurso de las mismas.



0.15 EJECUCION

Las obras se ejecutarán de acuerdo al proyecto de las presentes Especificaciones Técnicas, sus Anexos, Respuestas y Aclaraciones, y en conformidad a la normativa vigente, en especial a la Ley General de Urbanismo y Construcción y su correspondiente Ordenanza General. Todos los materiales, elementos y los procesos constructivos a ser utilizados en la ejecución de la obra, deberán cumplir con lo establecido por sus fabricantes y/o proveedores, y de acuerdo, a las “Buenas Prácticas establecidas para la Construcción”.

El contratista asumirá por su cuenta y riesgo y con trabajadores de su dependencia la obligación de ejecutar las obras y prestar los servicios que se especifican en el o los Anexos del proyecto, ajustándose a los términos, condiciones de los documentos y sus Anexos, y en especial a lo dispuesto en el Código del Trabajo, Libro I, Título VII, párrafo I modificado por la ley 20.123 de 16 de octubre de 2006.

Cualquier recepción o conformidad que otorgue el ITO a solicitud de la empresa contratista, por instalaciones o ejecución parcial de obras, no liberan a este de una correcta ejecución de las mismas de acuerdo a lo solicitado o planos y especificaciones correspondientes, y no exime al contratista de futuras reparaciones de defectos en la construcción detectados posteriormente en las obras parcialmente recibidas.

Fundación Integra tendrá el derecho, en cualquier momento durante la ejecución de las obras y no obstante inspecciones o aceptaciones previas, de rechazar los trabajos que no estén de acuerdo con las citadas especificaciones y normas, y en caso que presenten fallas, el contratista deberá, a sus expensas, corregir o reemplazar tales trabajos, materiales o servicios por otros adecuados, sin cargo adicional alguno de modo que queden en condiciones aceptables y normales, de acuerdo a las especificaciones definidas en el proyecto, Anexos, documentos complementarios y en la documentación asociada a cada trabajo en particular. Esto último implica que todo derecho, gravamen o costo adicional, que afecte a los trabajos, materiales y servicios reemplazados, serán de cargo del contratista.

A fin de evitar demoras, el contratista deberá preocuparse con la debida antelación de contar con todo el material necesario para la obra. Sólo se aceptarán materiales que exhiban su procedencia, pudiendo la Inspección Técnica de la Obra exigir los certificados de

calidad otorgados por entidades previamente aprobadas por I.N.N. Igualmente, corresponde exclusivamente al contratista dotar a sus trabajadores de los elementos de seguridad necesarios, y de asegurarse de que conozcan y cumplan las normas y legislación en materia de seguridad e higiene, y las normas y legislación de prevención que actualmente se encuentre en vigor.

La empresa contratista deberá generar y mantener actualizado un set que contenga los principales y más frecuentes procedimientos realizados desde el punto de vista del área de prevención de riesgos.

El Aseo y Cuidado de la Obra, son de responsabilidad única y directa del contratista, el que deberá mantener permanentemente aseado y libre de escombros o excedentes el recinto, los que deberán ser retirados de la obra y llevados a Botadero Autorizado.

En ningún caso se permitirá el acopio fuera del establecimiento por más de un día.

De igual manera y al término de las faenas para su RECEPCIÓN, se deberán someter: Los artefactos, griferías, vidrios, lámparas, cerámicos, puertas y ventanas, y todas aquellas zonas en las que se intervinieron con los trabajos, a una exhaustiva limpieza y aseo antes de su entrega.



La empresa contratista una vez terminada la ejecución de las obras encomendadas, procederá a su inmediato desalojo con todo el personal, maquinaria, equipo y materiales, recogiendo todo desperdicio, escombros o suciedad que hubieran producido durante su trabajo, entregando todo limpio y en perfectas condiciones.

De la Coordinación de obras de ejecución: Aun cuando no se entrega planos de Coordinación, el Contratista deberá considerar entre sus acciones la revisión y coordinación de las diferentes instalaciones durante su ejecución. Deberá también mantener en obra un profesional, cuya labor fundamental será la coordinación de la obra en todo lo concerniente a su arquitectura, construcción, especialidades, equipamiento y detalles técnicos.

0.16 EJECUCIÓN PROGRAMA DE AVANCE FISICO Y GANTT DE PROYECTOS DE ESPECIALIDADES

El Contratista, deberá mantener a la vista en la oficina técnica la programación de la obra, por partida, en el que se indique el avance y la programación de la misma semanalmente. La I.T.O. podrá exigir otro sistema de programación de obra.

Además, deberá agregar a la programación y control, una segunda Carta Gantt, la cual indicará claramente los inicios y términos de los Proyectos de Especialidades.

0.17 PROYECTO DE ESPECIALIDADES

Será de cargo y responsabilidad del contratista la elaboración de los proyectos definitivos de las instalaciones. Cualquier costo mayor de la obra resultante, por correcciones en los proyectos definitivos será de cargo del contratista, salvo alteraciones que apruebe la I.T.O., totalmente excluidas de los antecedentes técnicos que se entregan para el estudio de la licitación.

Se incluyen como parte de las obras contratadas todos aquellos elementos que tengan incidencia directa con la puesta en marcha de los sistemas e Instalaciones, aunque no aparezcan en planos especificaciones.

El contratista deberá entregar todas las instalaciones y urbanizaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes. Además, los planos definitivos originales en papel transparente, de todas las instalaciones.

El contratista deberá entregar un set de planos de instalaciones, certificados de aprobaciones, especificaciones técnicas y recepciones en una carpeta a la I.T.O.

El contratista deberá entregar un manual de funcionamiento y mantención de los equipos e instalaciones que corresponda o en su defecto solicite la I.T.O.

Será cargo del Propietario el proveer los documentos de cambio de uso de suelos necesarios. Además, el contratista, al término de la obra y al solicitar Recepción a la I.T.O., deberá entregar la siguiente documentación en triplicado:

- Planos, detalles y especificaciones técnicas aprobados y certificados de instalaciones y de los organismos correspondientes.

0.18 PROYECTO DE INSTALACIONES DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por contratistas o instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Los planos serán responsabilidad del contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los Certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, en los que se indicará toda modificación que se hubiese introducidos al proyecto original. Los planos deberán ser entregados en copias poliéster transparentes.

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Estos Proyectos serán revisados por la ITO, para su aprobación general Institucional, y deberán posteriormente ser ingresados a los servicios correspondientes para la tramitación de su aprobación final.

0.19 PROYECTO DE ELECTRICIDAD

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnicas eléctricas, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico y tramitar sus aprobaciones al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de todas las instalaciones.

Será obligación del contratista facilitar a Fundación Integra el correspondiente certificado de instalación eléctrica (TE1), sin el cual, no se considerará que el contrato de obras esté finalizado.

En el caso de que sea necesario un aumento de potencia eléctrica del suministro actual, será responsabilidad del contratista la tramitación y pago de todos los trámites para la realización de la misma. No se considerará que el contrato de obras esté finalizado, si no se presenta el correspondiente certificado de aumento de potencia facilitado por la compañía suministradora (además del correspondiente TE1).

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

Se hace especial referencia a que, para la instalación eléctrica, todos los conductores empleados deben de ser conductores EVA, libres de halógenos, atendiendo al oficio 4979 de la SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), que obliga a los instaladores eléctricos, empresas constructoras y entidades de agrupación de profesionales del área eléctrica y de la construcción el uso del conductor EVA indicadas en la tabla 8. 6ª de la norma NCH Elec. 4/2003. No se aceptará ninguna instalación eléctrica cuyos conductores no sean EVA, y será por cuenta del contratista la sustitución de todos los conductores, y todas las actuaciones complementarias, para que dichas instalaciones se ajusten al requerimiento mencionado. Los circuitos de enchufes e iluminación se activarán mediante los interruptores indicados en planos, y además se activarán centralizadamente desde un tablero de comando en el que se indicarán claramente los circuitos que se controlan. Se debe considerar alimentadores en cable Eva libre de halógenos de aislación y chaqueta de Etil Vinil acetato según corresponda, para el consumo de circuitos distribuidos en Iluminación, Enchufes de Fuerza y Computación, permitiendo de esta manera una mejor distribución de las cargas. En cuanto a las protecciones, la elección de los interruptores termo magnéticos o disyuntores se realizará sobre la base de lo solicitado en proyecto.

Se debe considerar nueva línea general de alimentación desde el empalme, nuevo poste metálico de soporte interior y tablero general monofásico. Considera cable superflex de diámetro atendiendo al proyecto eléctrico, ducto de PVC de diámetro acorde al cable proyectado, caja estanca de 100x100 mm o superior, según las necesidades, y accesorio de montaje desde Empalme a TDA.

Se consulta el diseño, medición y cálculo de resistividad y construcción de Malla Tierra, con mejoramiento de suelo, si se requiere. La malla a tierra debe ser instalada en terreno natural con una cámara de registro y todas sus uniones y derivaciones, se realizarán mediante soldadura Cadweld. Si el terreno no presenta buena conductividad, se considerará mejorar las características de este, incorporando tierra vegetal a suministrar por el contratista, además toda la malla a tierra deberá ser tratada con solución Erico Gel.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el contratista.

Debe consultarse el suministro de energía para todos los artefactos y equipos indicados en lo explicitado según especificaciones y/o planos anexos realizado por un profesional competente de la especialidad.

Se deben utilizar los términos de referencia adjuntos para su ejecución y/o la aprobación de la ITO.

Se considera incluido todo el cableado, redes, canalizaciones, centros de alumbrado, enchufes, tableros, etc. para abastecer la nueva construcción, según normativa vigente y acorde a lo especificado en el proyecto de la especialidad que deberá generar el contratista.

Se consulta hacer la instalación con cable EVA 12 AWG para el caso de fuerza o enchufes y por cable EVA 14 AWG para alumbrado. Se atenderá al proyecto eléctrico realizado por el contratista, pero no se aceptarán conductores, con secciones menores a las indicadas.

Todas las uniones se realizarán en cajas de derivación, serán soldadas con estaño y protegidas con conectores de cable tipo FAST LINE o similar. La cantidad de tuberías que convergen a dichas cajas, no podrá ser mayor a cinco. Las cajas de derivación, se cerrarán con tapa metálica y se fijarán a estas, mediante pernos galvanizados.

Estos Proyectos serán revisados por la ITO, para su aprobación general Institucional, y deberán posteriormente ser ingresados a los servicios correspondientes para la tramitación de su aprobación final.

0.20 PROYECTO DE GAS

Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto de gas licuado y tramitar sus aprobaciones al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones. (TC6)

Los planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

Estos Proyectos serán revisados por la ITO, para su aprobación general Institucional, y deberán posteriormente ser ingresados a los servicios correspondientes para la tramitación de su aprobación final.



0. GENERALIDADES

DESCRIPCIÓN DE PROYECTO

Las presentes especificaciones técnicas tienen por objetivo definir la materialidad y los procesos constructivos necesarios para habilitación y/o ampliación de la infraestructura en jardín infantil Las Hortensias.

El proyecto consiste en habilitación (con aumento de superficie), de espacios para dar cumplimiento a ruta accesible.

CARACTERÍSTICAS DE OBRA

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.).

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 de primera calidad dentro de su especie conforme a las Normas y según indicaciones de fábrica.

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

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

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

1. TRABAJOS PRELIMINARES

Se ejecutarán los trabajos necesarios que permitan un adecuado emplazamiento de la construcción y de las instalaciones y construcciones provisorias. Se extraerán del terreno todos los elementos de desechos que dificulten la ejecución de los trabajos.

Se contempla la demolición de las construcciones existentes. Aun así, todo desarme de construcciones existentes ya sean livianas o estructurales, se deberá informar oportunamente al profesional de obras, inspector técnico de obras para su debida aprobación.

El contratista deberá realizar una limpieza y despeje del terreno en que se emplazará la obra. Esto incluye el retiro de especies vegetales ornamentales y arbustos, además de la tala y retiro de árboles. En el caso de los arboles solo se retirarán si fuera necesario e indicado expresamente por el Inspector Técnico de Obras, con el correspondiente retiro de raíces.

Se considera excavar a una altura mínima de 15 cm. desde el terreno natural (N.T.N.), para retirar la capa vegetal. Una vez excavado y retirado el material sobrante y llevado a botadero autorizado, se procederá

a compactar la base natural mediante sistema mecánico vibratorio tipo Placa Compactadora, con la humedad suficiente que permita lograr resistencia mecánica y estabilidad volumétrica.

El material sobrante una vez llevado a botadero se solicitará tener registro de cada una carga realizada con su respectivo comprobante de ingreso a botadero.

1.1 Instalación de Faenas

Se podrá realizar construcción ligera como instalación de faena o arriendo de contenedores. El emplazamiento de estos podrá ser en el sector de estacionamientos (patio de servicio). De lo contrario deberá ser emplazada en los patios, por lo cual deberá considerar segregación de patios. Como mínimo, deberá considerar los siguientes espacios y acogerse a lo estipulado en el Decreto 594 del Ministerio de Salud:

- Comedor de personal
- Baños y duchas (alternativa módulos químicos)
- Bodega / pañol
- Guardarropías
- Se considera cierros opacos de 2 mts de altura mínimo, en toda faena que se ejecute en espacio utilizado por niños y/o funcionarios (se propone placas de osb)

Respecto a las instalaciones provisionarias:

El Contratista podrá conectarse a las redes Eléctricas y de Agua Potable existentes del recinto para realizar sus faenas constructivas.

Nota: Se deberá tener especial cuidado con los pavimentos de caucho, radieres con pintura epóxica, al igual que pavimentos en general en patios; si se causara algún daño se deberá reparar a costo de la empresa.

1.2 Cuidado de Construcciones, Árboles Y otros elementos.

Se considera la instalación de protecciones provisionarias para las especies vegetales existentes que no serán retiradas, así como también para las construcciones existentes, cámaras sanitarias, e instalaciones y equipos, o similares, presentes en el terreno. Dichas protecciones deberán ser construidas en madera u otro material que proteja a dichos elementos de golpes o daños durante el desarrollo de las faenas.

El Contratista deberá proteger los árboles existentes en y alrededor de la faena, regarlos periódicamente, así como también otras plantas. En caso de dañarlos, deberá reponer las especies a plena conformidad del mandante, sin alterar lo existente.

Además, deberán ejecutarse trabajos de Traslados y Reubicación de Arborización, según proyecto, junto con realizar destronques de árboles que no constituyan parte del proyecto, adicionando todos los procedimientos necesarios para que no reaparezcan dichos árboles.

1.3 Trazados de Niveles

Los trabajos de trazados y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por el I.T.O. El replanteo del trazado se deberá verificar en las distintas etapas de: excavación, fundaciones, plantas de pisos e instalaciones, respetando las cotas indicadas en el proyecto. Deberá trazarse la totalidad de los ejes de la obra, de acuerdo a los planos correspondientes.

En el caso de remodelaciones o rehabilitaciones se exigirá la exacta correspondencia de los niveles de piso terminado del proyecto con el del NPT del J.I.- Sala Cuna.

En el caso de obra nueva, Los trazados de ejes y niveles se realizarán materializando sus ejes mediante estacado de madera con su cerco correspondiente, debidamente ubicado y protegido para que no sufran daños durante la construcción de las obras.

El trazado de los ejes se realizará con instrumentos topográficos para obtener la máxima exactitud, empleando los ejes completamente geométricos definidos en planos y especificaciones, al igual que los niveles de piso. El ITO recibirá todos los trazados y niveles y otorgará el VºBº para la continuación de los trabajos

Alrededor del edificio a 1.20m del perímetro, se ejecutará un cerco de niveletas constituido por una tabla de 25x150mm y cuarterones colocados a 1.00m. El nivel superior estará en el NPT ± 1.225 m. Sobre este se trazarán los ejes de las fundaciones en color rojo. Este trazado deberá tener el visto bueno de la ITO.

La altura de Sobrecimientos indicada en planos es la mínima; en caso que no se consulte el emparejamiento y nivelación del terreno, debe considerarse, en las partidas correspondientes, las mayores alturas de Sobrecimientos para salvar los desniveles del terreno, partiendo de la altura mínima indicada.

El nivel del piso terminado (N.P.T.) será revisado por el I.T.O. al momento de trazar en la obra.

1.4 Medidas de Mitigación

En obras de rehabilitación o adecuaciones interiores, en las que se mantengan en funcionamiento otras áreas o sectores del Jardín Infantil – Sala Cuna, donde las personas ubicadas en esas áreas puedan ser afectadas por la contaminación, polvo en suspensión, etc., se considerarán medidas de protección contra la contaminación que garanticen la reducción al mínimo posible de dicha afección.

Malla de protección contra polvo: Para mantener controlada la diseminación de partículas de polvo desde el área de las faenas hacia otros sectores del J.I. Sala-Cuna, el contratista deberá considerar la provisión e instalación de malla de protección tipo raschel, la cual deberá rodear por completo el área de ejecución de la obra, tanto vertical como horizontalmente, formando un espacio cerrado que contendrá a toda faena de construcción. Dicha malla deberá ser instalada en soportes de madera o tensores de alambre galvanizado según lo permitan las condiciones presentes en terreno.

Dicho sistema podrá ser cambiado por otro, a propuesta del contratista, siempre que cumpla con los requisitos indicados en el anterior, previamente aprobado por la ITO.

Tabique Hermético de protección: El contratista deberá proveer e instalar tabiques herméticos que separen la obra de aquellos lugares o espacios interiores del J.I.-Sala Cuna que se mantengan en funcionamiento. Dichos tabiques deberán ser ejecutados en placas de madera tipo OSB y estructura de madera de 2"x 4". La unión entre placas, y entre el tabique y pisos, muros y cielos existentes deberá ser hermética de manera que no permita el traspaso de polvo, y que disminuya cualquier ruido molesto originado en la construcción.

Deberán mantenerse siempre en buen estado estructural y de pintura, y reponerse en cada ocasión que su deterioro por uso u otros daños producidos en el transcurso de la obra justifiquen su reconstrucción parcial o total, a solicitud y criterio de la ITO.

La calidad del cierre deberá ser aprobada por la ITO en obra.

Cubre pisos Trampa de Polvo: En los sectores de ingreso y salida de la obra, o en ingreso y salida de bodegas de materiales, el contratista deberá considerar la provisión de cubre pisos, alfombras o similares, a modo de trampa de polvo. Estos cubre pisos deberán mantenerse húmedos, de manera que retengan eficientemente suciedad o polvo que se transporte en carretillas o calzado del personal de la obra, y deberán tener un largo tal que permitan dar 3 pasos en ellos durante el traspaso de un área a la otra.

Dichos elementos deberán ser limpiados o remplazados periódicamente de manera de evitar la acumulación de barro o suciedad en exceso que impida su fin de funcionar como barrera de suciedad.

Protección para traslado de materiales y escombros: En todo traslado de materiales o escombros, especialmente en aquellos en que por las condiciones del terreno sea imposible evitar el paso por áreas en funcionamiento del J.I.- Sala Cuna, el contratista deberá contemplar métodos de protección que contengan herméticamente el material trasladado.

Para esto será necesario que los materiales sean envueltos con materiales plásticos impermeables, incluyendo a su medio de transporte (vehículos, carros, carretillas, transporte manual, etc.), y fijados de forma segura a través de cintas o cuerdas.

Todas las medidas descritas en este apartado, deberán ser ejecutadas según lo permitan las condiciones presentes en el terreno. Cualquier modificación a ellas por dificultad en su ejecución u otras razones, deberá ser propuesta por el contratista durante el desarrollo de las obras. Estas propuestas serán sometidas a evaluación del ITO, y deberán contar con su aprobación, previo a su ejecución. Toda medida complementaria o alternativa propuesta por el contratista deberá velar por el cumplimiento del control y mitigación de interferencias al normal funcionamiento del J.I.-Sala Cuna.

Por tratarse de un recinto en el que se trabaja y atienden niños pequeños NO SE PUEDEN SUSPENDER ACTIVIDADES, por lo tanto se deberá tener especial cuidado con las tomas de corriente que se utilicen para el funcionamiento de equipos y herramientas, se colocaran señalética provisoria que adviertan del peligro de sectores con electricidad.

No se utilizaran extensiones eléctricas que estén picadas en su protección plástica, no se aceptaran uniones deficientes del cableado y desperfectos en enchufes hembras y machos.

Se cuidara que las extensiones eléctricas no estén en contacto directo con zonas húmedas y agua, ya que esta situaciones pueden electrificar sectores de trabajo y áreas de de transito de personal.

(Bodegas, vestidores, sectores de acopio, baños químicos y comedores)

2. EXTERIORES

2.1 Estacionamiento accesible

Acorde a lo indicado en PRSM y a la norma de Accesibilidad Universal se definen estacionamientos para el jardín infantil, los cuales están indicados en planta de arquitectura. Se recuerda que dichos estacionamientos deben estar comunicados mediante senderos a veredas interiores que los comuniquen con los respectivos recintos del jardín infantil.

Se considera señalar las circulaciones e implementar señalética para minusválidos en el estacionamiento requerido para ese uso, atendiendo a las especificaciones de pinturas.

La pintura del total de los estacionamientos atenderá a lo recogido en el apartado de pintura recogido en las EE.TT.

2.1.1. Demolición de Pavimentos

Se considera demolición de todo el pavimento de radier existente en estacionamiento accesible según se indica en planos de demolición, para ejecutar los cambios indicados en proyecto de arquitectura. Se deberá tomar en consideración que el suelo se dejara preparado para recibir nuevo radier, libre de cualquier residuo o imperfecciones que afecten la correcta instalación del mismo. Considerar retiro de escombros.

2.1.2 Pavimento exterior de hormigón

Todos los radiers serán de, como mínimo, 10 cm espesor, a no ser que en planos se especifique un espesor superior. Todos ellos serán ejecutados con hormigón de dosificación H-20/90% de confianza. Se ejecutarán sobre una cama base de estabilizado chancado compactado de 10 cm. de espesor mínimo. Serán armados con malla de retracción tipo ACMA C92 ubicada hacia la cara inferior con separadores de plástico.

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 en 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.

Sobre la cama de estabilizado y bajo el radier, se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor, traslapado longitudinalmente al menos en 30 cm. y con dobleces. Perimetralmente subirá por la cara interior de los Sobrecimientos también en 30 cm. Los niveles de radiers deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de alisado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Niveles de terminaciones:

- **Afinado con maquinaria:** se realizará afinado con Fratasadora (alisador de pavimentos). Este tipo de pavimento se solicitará para pavimentos de patios de grandes superficies, además para pavimentos pintados.

Se solicita considerar, que cada 1.5 mts de avance de vereda, o según indicaciones en planimetría, se realicen cortes para generar juntas. Estos cortes tendrán mínimo 4 cm de profundidad y deberán ser retapada con sello epóxico elástico.

Se debe considerar para esta partida pintura alto tráfico color amarillo en los bordes de radier. Tanto en la parte horizontal como vertical. Estas serán cintas de 5 cm como mínimo por cara

2.1.3. Pintura alto tráfico (demarcación estacionamiento y cambio de niveles)

Se consulta efectuar pintura de estacionamientos incluidos en el proyecto. Se atenderá al Manual de señalización de Tránsito y Decreto N° 78-2012 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Subsecretaria de Transporte.

Se deberá efectuar una limpieza y lavado exhaustivo del pavimento antes de la aplicación de la pintura debiendo eliminar restos de cemento o polvo existentes. La pintura considera la demarcación de estacionamientos en pavimento, y soleras, se debe considerar pintura tipo epóxica de alto tráfico color blanco para la demarcación del pavimento y soleras.

La pintura de pavimentos se efectuará mediante líneas de 15cm. de ancho color blanco, para lo cual deberá utilizar los medios necesarios para quedar perfectamente paralelas y alineada.

La aplicación de la pintura se efectuará en tres manos siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante. Previo a su aplicación se deberá efectuar una limpieza profunda mediante aspirado de polvos y lavado de toda la superficie a intervenir mediante hidrolavadora, de manera de asegurar que la superficie quede libre de manchas de aceite, grasa o residuos orgánicos.

La aplicación de microesferas para asegurar la retroreflectancia de la demarcación será la contenida en el N° 5.704.305 del mismo Manual de Carreteras, las microesferas adicional debe ser fijada en el material termoplástico a razón mínima de 0,6 Kg. Por metro cuadrado. Antes de proceder a la aplicación de la demarcación, se realizará una inspección del pavimento a fin de comprobar su estado superficial y posibles defectos existentes. Se llevará a cabo una limpieza superficial, para eliminar aquellos elementos que puedan influir negativamente en la calidad de la demarcación.

La demarcación que se aplique deberá ser compatible con el sustrato (pavimento o demarcación antigua); en caso contrario, deberá efectuarse un tratamiento superficial tal como eliminación de la demarcación existente, aplicación de una imprimación u otro método que asegure una buena adherencia, si correspondiera, sin que el pavimento sufra deterioro o daño alguno.

No se permitirá efectuar demarcaciones paralelas con el objeto de evitar remover pinturas antiguas y no compatibles con la nueva aplicación y que impidan una buena adherencia.

El pavimento nuevo se tiene que lavar con una solución detergente seguido de agua para eliminar cualquier material extraño.

Previo a la aplicación de las demarcaciones, el Contratista efectuará un replanteo de ellas, que garantice una perfecta terminación. Para ello, se colocarán en el eje de demarcación o en su línea de referencia, círculos de no más de 30 mm. de diámetro, pintados con el mismo color que se utilizará en la demarcación definitiva, separados entre sí por una distancia no superior a cinco metros en curva y diez metros en recta, en casos especiales que se requiera mayor precisión, se utilizarán pre marcados cada cincuenta centímetros.

Las demarcaciones recién moldeadas a presión tienen que ser protegidas del deterioro, Toda demarcación deteriorada o que no se adhiera en forma correcta a la superficie del Pavimento, tiene que ser reemplazada con demarcaciones que cumplan con los requisitos de estas especificaciones técnicas, que serán de costo del Contratista.

Al tomar el material termoplástico la temperatura del pavimento y la ambiental la Marca debe tener el espesor y ancho especificados y ser capaz de resistir las deformaciones que pueden producir los vehículos al transitar sobre la marca. La aplicación del material se puede efectuar por el método de rociado o por el de moldeado en caliente, después que el termoplástico haya sido calentado a $220 \pm 3^\circ \text{C}$.

Las micro esferas adicionales del tipo I deben ser fijadas en el material termoplástico a razón mínima de 0,6 kg. Por metro cuadrado.

El ancho y espesor de las líneas aplicadas al pavimento deben ser fijados en una sola aplicación. Las dimensiones del símbolo, se deben aplicar al pavimento, teniendo que ser de las dimensiones indicadas en el Manual de Señalización de Transito del MTT (Demarcaciones) y Decreto N° 78-2012. Del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Subsecretaria de Transporte.

Todas las demarcaciones tienen que presentar una apariencia clara, uniforme y bien terminada. Las demarcaciones que no tengan una apariencia uniforme y satisfactoria durante el día y la noche, tienen que ser corregidas por el contratista de modo aceptable para la I.T.O y sin costo para el mandante.

2.1.4. Rejas divisorias

Para separar aquellos espacios o recintos de circulación de niños del área de estacionamiento, se ejecuta cierre de media altura en base a perfil cuadrado de 40x40x2 mm cada 2 m y de 1 m de altura. Fundados en poyos de hormigón de 170 kg/cem/m³ de 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Entre los cuales se colocará perfil cuadrado de 40x40x2 mm, superior e inferior, y por el interior se disponen verticalmente perfiles cuadrados de 20x20x2 mm, soldados con un cordón continuo. Esta estructura debe ser pintada con 2 manos de anticorrosivo y 2 manos de esmalte sintético, color a definir por la ITO. Referirse a detalle en proyecto de arquitectura.

2.1.5 Reparación de Radieres Estacionamiento.

Se deberá reparar la superficie de radier de estacionamientos indicados en planimetría de proyecto, utilizando para tal efecto Mortero de Reparación SikaRep® o similar en calidad. Se deberá puntear superficialmente el radier existente a no más de 3cm. a fin de obtener una mayor rugosidad y eliminar los elementos disgregados. Se limpiará totalmente la superficie quitando cualquier resto de polvo, quedando la superficie de hormigón viejo libre de aceites, pinturas o cualquier otro elemento, para posteriormente aplicar promotor de adherencia sobre la superficie preparada, este puede ser Sikadur® 32 ó Colma Fix® 32, para lo cual se deberá respetar las indicaciones del fabricante. Todo el material resultante tendrá que ser llevado a botadero autorizado, retirando la totalidad del material del jardín infantil.

2.2 Patio

2.2.1 Retiro pavimento existente

Se considera demolición de todo el pavimento según se indica en planos de demolición, para ejecutar los cambios indicados en proyecto de arquitectura. Se deberá tomar en consideración que el suelo se dejara preparado para recibir nuevo radier y rampas, libre de cualquier residuo o imperfecciones que afecten la correcta instalación del mismo. Considerar retiro de escombros.

2.2.2 Demolición de Rampas.

Se consulta demoler y retirar rampas existentes, en sector señalado en planos. Se deberá extraer en su totalidad, retirando todo el escombros proveniente de esta demolición.

2.2.3 Nuevo radier vías de circulación, incluye patio.

Todos los radiere serán de, como mínimo, 10 cm espesor, a no ser que en planos se especifique un espesor superior. Todos ellos serán ejecutados con hormigón de dosificación H-20/90% de confianza. Se ejecutarán sobre una cama base de estabilizado chancado compactado de 10 cm. de espesor mínimo. Serán armados con malla de retracción tipo ACMA C92 ubicada hacia la cara inferior con separadores de plástico.

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 en 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.

Sobre la cama de estabilizado y bajo el radier, se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor, traslapado longitudinalmente al menos en 30 cm. y con dobleces. Perimetralmente subirá por la cara interior de los Sobrecimientos también en 30 cm. Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de alisado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Niveles de terminaciones:

- Afinado con maquinaria: se realizará afinado con Fratasadora (alisador de pavimentos). Este tipo de pavimento se solicitará para pavimentos de patios de grandes superficies, además para pavimentos pintados.

Se solicita considerar, que cada 1.5 mts de avance de vereda, o según indicaciones en planimetría, se realicen cortes para generar juntas. Estos cortes tendrán mínimo 4 cm de profundidad y deberán ser retapada con sello epóxico elástico.

Se debe considerar para esta partida pintura alto tráfico color amarillo en los bordes de radier. Tanto en la parte horizontal como vertical. Estas serán cintas de 5 cm como mínimo por cara.

Se debe complementar con proyecto de calculo y memoria de cálculo.

2.2.4 Retiro de Puertas Metálica

Se consulta el retiro de puerta y marco de acceso a patio de servicios. Evitar maltratar o dañar los elementos retirados. Considerar retiro de escombros.

2.2.5 Retiro y Reutilización de reja metálica.

Se considera el retiro de las rejas de segregación de patios indicados en planos de demolición del proyecto, al retirar se debe deberá tener cuidado con todos los elementos ya que serán reutilizados en nueva ubicación, si existiera algún daño en reja deberá ser regularizado por empresa. Se debe considerar la reparación de pavimento al momento del retiro de la reja.

En nueva ubicación de reja se debe fundar en poyos de hormigón de 170 kg/cem/m³ de 0,40 x 0,40 x 0,40 m. Entre los cuales se colocará perfil cuadrado de 40x40x2 mm, superior e inferior, y por el interior se disponen verticalmente perfiles cuadrados de 20x20x2 mm, soldados con un cordón continuo. Esta estructura debe ser pintada con 2 manos de anticorrosivo y 2 manos de esmalte sintético, color a definir por la ITO. Referirse a detalle en proyecto de arquitectura.

2.2.6 Nueva Reja y Puerta separación de Patios.

Se deberán proveer y construir en obra rejas divisorias metálicas para patios. Estas serán conformadas por pilares metálicos 50/50/2 mm. cada 1 metro, formando módulos. Entre pilares se conformarán bastidores con perfiles angulares laminados 20/20/3 y malla cerco abertura 5/10 tipo 1G. Para confinar entre pilares se debe instalar superior e inferiormente con perfil 40x40x3 mm.

Se debe asegurar su correcto comportamiento estructural, mediante contrafuertes o los apoyos sean necesarios los que podrán ir en dados de hormigón, anclados de pilares, elementos a aprobar por la I.T.O. Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, color de acuerdo a "Términos de Referencia Colores". Se contempla puerta en mismo material, con picaporte aldaba y candado Se deberán instalar pomeles ½ x 2" su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado Odis Línea 360.

Bronce llave paleta. El cierre no deberá quedar al alcance de los párvulos.

2.2.7 Retiro de Calefón

En esta partida considera el retiro de 4 unidades de calefont ubicados en el patio de servicios del Jardin infantil, se deberá retirar teniendo el cuidado de todos los elementos y accesorios que lo componen ya que será reubicado en nueva posición.

Las cañerías, materiales y válvulas de corte, como así también la ejecución de los trabajos, se tendrán que ceñir estrictamente, según normativa vigente DS-66 de la SEC.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

2.2.8 Retiro de bombona

En esta partida se considera el retiro de bombona ubicada en patio de servicios, para luego ser reinstalada (Partida 14.4), Las cañerías, materiales y válvulas de corte, como así también la ejecución de los trabajos, se tendrán que ceñir estrictamente, según normativa vigente DS-66 de la SEC.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

2.2.9 Demolición Nichos de Gas

Se requiere la demolición de los nichos existente Será cargo del contratista velar por la extracción, demolición y retiro (a botadero autorizado) de los elementos que resulten obstáculo para la correcta ejecución de la obra. Se solicita que todo el material de desarme quede acopiado en un sector del terreno, clasificado según tipo de materialidad, todo según aprobación e instrucciones de ITO, el resto de los escombros debe ser retirado por la empresa constructora a cargo de las obras. Todo el manejo de residuos y/o materiales clasificados como peligrosos debe ser informado a la ITO y debe ser llevado a botadero autorizado certificando su ingreso. Se deben resguardar las puertas existentes.

2.2.10 Demolición Nichos de Basura

Se requiere la demolición de los nichos existente Será cargo del contratista velar por la extracción, demolición y retiro (a botadero autorizado) de los elementos que resulten obstáculo para la correcta ejecución de la obra. Se solicita que todo el material de desarme quede acopiado en un sector del terreno, clasificado según tipo de materialidad, todo según aprobación e instrucciones de ITO, el resto de los escombros debe ser retirado por la empresa constructora a cargo de las obras. Todo el manejo de residuos y/o materiales clasificados como peligrosos debe ser informado a la ITO y debe ser llevado a botadero autorizado certificando su ingreso. Se deben resguardar las puertas existentes.

2.2.11 Retiro de Lavadero.

Se consulta el retiro de lavadero ubicado en patio de servicios. Este retiro de artefacto es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado y agua.



3 OBRAS PARA LA AMPLIACIÓN

3.1 Demolición Cocina Existente.

3.1.1 Demolición Muro y Tabique

Se consulta demolición y retiro de elementos indicados en proyecto, previamente al inicio de las obras de construcción, incluyendo el retiro de ventanas y puertas existentes según corresponda. Se tomarán en consideración las normas respectivas en cuanto a seguridad de demolición y en cuanto a las emisiones de ruido y polvo.

Se deberá respetar lo estipulado en lo referente a cuidado de árboles y a lo exigido por la Autoridad Sanitaria, como igualmente la normativa referida a la emanación de polvo.

Todo el escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio de la ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por la ITO.

Se consulta la demolición de muros, pilares, cadenas, vigas, dinteles, machones y en general, todo lo indicado en los planos. Contempla hormigones con y sin Enfierraduras de refuerzo, y en alturas y profundidades variables.

Incluye las siguientes operaciones:

- Trabajos de preparación y de protección, proyecto, permisos, certificados, etc.
- Derribo, fragmentación o desmontaje de construcciones o elementos, según corresponda.
- Retirada de los materiales a botadero autorizado, o acopio o reutilización a juicio de la ITO.

Para cualquiera de las obras mencionadas anteriormente, el Adjudicatario deberá velar por no dañar estructuras, construcciones y/o mobiliario adyacente, y que no estén dentro de las faenas a desarrollar. Si fuera el caso, el Adjudicatario deberá restituir los daños ocasionados a su entero costo. De igual forma deberá restituir a su entero coste, los daños ocasionados si es que las faenas se ejecutan sin una correcta planificación y sin tomar todas las medidas de seguridad correspondientes, ocasionando daños y destrucción a estructuras, construcciones y/o mobiliario contiguo.

Con el objetivo de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material. Se adoptaran las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art. 5.8.3 de la O.G.U.C.

- Lavado de ruedas de los vehículos que abandonen la demolición.
- Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.
- Durante todo el periodo de la demolición, se deberá disponer de un cierre provisorio consistente en malla Raschel, con una altura mínima de 4 mt.
- Para disminuir la emisión del polvo y minimizar la cantidad de este en suspensión. Se deberá disponer también de personal dotado de mangueras de riego, para mantener húmedas las zonas de demolición.

3.1.2 Demolición Cerámica Piso.

Se considera la demolición de pavimentos completos con espesores variables, sean estos de asfalto u hormigón, y con cualquier revestimiento o recubrimiento, ya sea terminados con: cerámico, Porcelanatos, mármol, piedra a la vista, adoquín o Adocretos de cualquier tipo, madera, otro no especificado. En sectores a modificar indicados por planos de arquitectura.

Se deberá respetar lo estipulado a lo referente a la normativa de emanación de polvo.

Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

3.1.3 Demolición Cerámica Muros.

Se considera la demolición de revestimientos de muros completos con espesores variables, sean estos de asfalto u hormigón, y con cualquier revestimiento o recubrimiento, ya sea terminados con: cerámico, Porcelanatos, mármol, piedra a la vista, adoquín o Adocretos de cualquier tipo, madera, otro no especificado. En sectores a modificar indicados por planos de arquitectura.

Se deberá respetar lo estipulado a lo referente a la normativa de emanación de polvo.

Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

3.1.4 Retiro de Cielos

Se considera retiro de cielo existente en sector a intervenir indicados en plano. Se deberá respetar lo estipulado a lo referente a la normativa de emanación de polvo.

Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

3.1.5 Retiro de Puertas

Se consulta el retiro de puerta y marco del recinto. Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

3.1.6 Retiro de Ventanas

Se consulta el retiro de ventana y marco del recinto. Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

3.1.7 Retiro de Lavaplatos y Lavafondos

Se consulta el retiro de lavaplatos y lavafondos ubicados en cocina (1 piso). Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua y gas licuado, si fuesen necesarios. Se deberá retirar teniendo el cuidado de todos los elementos y accesorios que lo componen ya que será reubicado en nueva posición.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

3.1.8 Retiro de Campana

Se consulta el retiro de Campana ubicado en cocina (1 piso). Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua, eléctrica y gas licuado, si fuesen necesarios. Se deberá retirar teniendo el cuidado de todos los elementos y accesorios que lo componen ya que será reubicado en nueva posición.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

3.1.9 Retiro de Fogones

Se consulta el retiro de Fogones ubicado en cocina (1 piso). Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua, eléctrica y gas licuado, si fuesen necesarios. Se deberá retirar teniendo el cuidado de todos los elementos y accesorios que lo componen ya que serán reubicados en nueva posición.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

3.2 Demolición Baño Servicio y Vestidores

3.2.1 Demolición Muro y Tabique

Según punto 3.1.1

3.2.2 Demolición Cerámica Pisos

Según punto 3.1.2

3.2.3 Demolición Cerámica Muros

Según punto 3.1.3

3.2.4 Retiro de Cielos

Según punto 3.1.4

3.2.5 Retiro de Puerta

Según punto 3.1.5

3.2.6 Retiro de WC y Lavamanos

Se consulta el retiro de WC y Lavamanos. Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua y gas licuado, si fuesen necesarios. Se deberá retirar teniendo el cuidado de todos los elementos y accesorios que lo componen ya que serán reubicados en nueva posición.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

3.2.7 Retiro de ducha

Se consulta el retiro de Ducha. Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua y gas licuado, si fuesen necesarios.

Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

3.3 DEMOLICIÓN BODEGA DE ALIMENTOS

3.3.1 Demolición Muro y Tabique

Según punto 3.1.1

3.3.2 Demolición Cerámica Piso

Según punto 3.1.2

3.3.3 Retiro de Cielos

Según punto 3.1.4

3.3.4 Retiro de Puertas

Según punto 3.1.5

3.4 DEMOLICIÓN BAÑO ACCESIBLE Y HALL DE ACCESO.

3.4.1 Demolición Muro y Tabique

Se consulta demolición y retiro de elementos indicados en proyecto correspondientes a Baño Accesible y hall de acceso, previamente al inicio de las obras de construcción, incluyendo el retiro de ventanas y puertas existentes según corresponda. Se tomarán en consideración las normas respectivas en cuanto a seguridad de demolición y en cuanto a las emisiones de ruido y polvo.

Se deberá respetar lo estipulado en lo referente a cuidado de árboles y a lo exigido por la Autoridad Sanitaria, como igualmente la normativa referida a la emanación de polvo.

Todo el escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio de la ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por la ITO.

Se consulta la demolición de muros, pilares, cadenas, vigas, dinteles, machones y en general, todo lo indicado en los planos. Contempla hormigones con y sin Enfierraduras de refuerzo, y en alturas y profundidades variables.

Incluye las siguientes operaciones:

- Trabajos de preparación y de protección, proyecto, permisos, certificados, etc.
- Derribo, fragmentación o desmontaje de construcciones o elementos, según corresponda.
- Retirada de los materiales a botadero autorizado, o acopio o reutilización a juicio de la ITO.

Para cualquiera de las obras mencionadas anteriormente, el Adjudicatario deberá velar por no dañar estructuras, construcciones y/o mobiliario adyacente, y que no estén dentro de las faenas a desarrollar. Si fuera el caso, el Adjudicatario deberá restituir los daños ocasionados a su entero costo. De igual forma deberá restituir a su entero costo, los daños ocasionados si es que las faenas se ejecutan sin una correcta planificación y sin tomar todas las medidas de seguridad correspondientes, ocasionando daños y destrucción a estructuras, construcciones y/o mobiliario contiguo.

Con el objetivo de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material. Se adoptaran las siguientes medidas entre otras señaladas en el Art. 5.8.3 de la O.G.U.C.

- Lavado de ruedas de los vehículos que abandonen la demolición.
- Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra.
- Durante todo el periodo de la demolición, se deberá disponer de un cierre provisorio consistente en malla Raschel, con una altura mínima de 4 mt.
- Para disminuir la emisión del polvo y minimizar la cantidad de este en suspensión. Se deberá disponer también de personal Dotado de mangueras de riego, para mantener húmedas las zonas de demolición.

En Baño se considera apertura de vano para ventana y en acceso a jardín se modifica puerta y posición por lo que se debe considerar en demoliciones indicadas en plano.

3.4.2 Demolición Cerámica Piso Baño y Pasillo Ingreso.

Según punto 3.1.2

3.4.3 Demolición Cerámica Muros

Según punto 3.1.3

3.4.4 Retiro de Cielos

Según punto 3.1.4

3.4.5 Retiro de WC

Se considera el retiro de WC existente, se solicita prolijidad en su retiro, ya que se deberá reinstalar según está indicado en plano de arquitectura.

Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua y gas licuado, si fuesen necesarios.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

3.4.6 Retiro de Lavamanos

Se considera el retiro de lavamanos existentes, se solicita prolijidad en su retiro, ya que estos deberán ser reinstalados según está indicado en plano de arquitectura.

Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua y gas licuado, si fuesen necesarios.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

3.4.7 Retiro de Puertas

Según punto 3.1.5

3.4.8 Retiro de barra fija y abatible de baño accesible.

Se considera retiro de barras fija y abatible de baño accesible, estas se deben retirar con todos sus accesorios ya que se reutilizaran en nueva ubicación.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa

3.4.9 Retiro de accesorios (2 dispensadores y 1 jabonera)

Se considera retiro de dispensadores de papel y jabonera, estos se deben retirar con todos sus accesorios ya que se reutilizaran en nueva ubicación.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa

3.5 DEMOLICIÓN SALA DE HABITOS HIGIENICOS

3.5.1 Demolición Cerámica piso

Según punto 3.1.2

3.5.2 Demolición Cerámica Muros

Según punto 3.1.3

3.5.3 Retiro de Tineta, WC y Lavamanos.

Se considera el retiro de todos los artefactos existentes, se solicita prolijidad en su retiro, ya que se deberán reinstalar según está indicado en plano de arquitectura.

Este retiro de los artefactos es preciso para ejecutar los cambios necesarios en la planta de alcantarillado, agua y gas licuado, si fuesen necesarios.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa.

3.5.4 Retiro de Puertas

Según punto 3.1.5



3.5.5 Retiro de accesorios (2 dispensadores y 1 jabonera)

Se considera retiro de dispensadores de papel y jabonera, estos se deben retirar con todos sus accesorios ya que se reutilizarán en nueva ubicación.

Nota: Cualquier daño causado producto del retiro deberá ser reparado a costos de la empresa

3.5.6 Ampliación Vano para Puerta

Se consulta ampliar vano en tabique, para instalar nueva puerta en sala de hábitos higiénicos según proyecto adjunto.

4. CONSTRUCCIÓN

4.1 Excavaciones

Se incluye las excavaciones indicadas para Cimientos, Sobrecimientos y vigas de Fundación, y también las excavaciones necesarias para el tendido de cañerías y matrices de los distintos servicios, y de todas las necesarias para la ejecución de las obras. Las profundidades mínimas serán las indicadas en los niveles de planos de especialidades. (Desarrollados por el contratista adjudicado).

De ser necesario se deberán ejecutar las labores de demolición de fundaciones existentes y/o retiro de estos u otros elementos que interrumpan la correcta ejecución de las excavaciones y fundaciones proyectadas. Las excavaciones deberán mantenerse limpias, secas y en caso de existir filtraciones, se utilizará un sistema que asegure su drenaje, garantizando la evacuación de la totalidad del agua existente en las zanjas o excavaciones correspondientes. Antes de hormigonar deberá regarse las excavaciones si estuvieran secas o drenarse en caso de tener agua. Durante la ejecución de las excavaciones deberá tomarse las debidas precauciones para evitar desmoronamientos por tránsito de obreros y carretillas, y por todo elemento que pudiera afectar la verticalidad y profundidad de las mismas. En caso necesario, se considerarán entibas de refuerzo.

Las referencias para los procedimientos de excavación de zanjas están en la Sección 30 de AASHTO y en la Norma ASTM D2321. Ambas especificaciones proporcionan guías a seguir para determinar el ancho de las zanjas, aplicables a una variedad de condiciones de instalación. El ancho de la zanja puede variar de acuerdo a la calidad del suelo in-situ, los materiales de relleno, los niveles de compactación y las cargas.

La zanja siempre debe ser lo suficientemente ancha para permitir una adecuada colocación y compactación del relleno alrededor del tubo de acuerdo a las especificaciones del proyecto. Si el material del suelo natural puede migrar al relleno por ser fino, utilizar geotextil para separarlo del relleno. En el caso de instalación de tuberías en paralelo, permitir suficiente espacio entre las tuberías para una compactación adecuada. Cuando, debido a las profundidades de excavación o las condiciones del suelo, se requiera apuntalamiento o el uso de paneles o cajas de entibación móviles, se recomienda construir una "sub-zanja" para apoyar el sistema de entibación. La altura de la sub-zanja no debiese ser menor a 3/4 de un diámetro exterior del tubo medido desde el encamado. La sub-zanja permite que no se afecte el relleno ya compactado bajo la entibación a medida que ésta se retire o se traslade. Si no se puede seguir este procedimiento, se debe dejar la entibación en el lugar.

En todos los casos en los que sean necesarias excavaciones que posteriormente hayan de soportar un relleno, se procederá a la compactación del sello de la excavación, de manera que dicho sello alcance una densidad, como mínimo, igual a la que tenía el terreno original, previo a la excavación. La compactación se realiza por medio de placas vibradoras de 0,15 a 0,40 m² de superficie, capaces de transmitir una presión efectiva de 50 a 80 KN/m² con una frecuencia aproximada de 75-10 Hz.

4.2 Relleno Estructural

Se considera bajo el nivel de emplantillado relleno estructural de a lo menos 65 cm según se detalla en especificaciones técnicas y planos de cálculo.

4.3 Rebaje y Emparejamiento

En caso que lo indique la memoria de cálculo o las condiciones de terreno, se deben incluir rebajes, emparejamiento, nivelaciones del terreno y escarpes necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de la obra y poder ejecutar el proyecto de construcción.

Se deberán ejecutar, de ser necesario, los movimientos de tierra para contener las fundaciones consultadas en los planos de cálculo.

4.4 Relleno Bajo Radieres

Con material a definir según mecánico de suelos, libre de materias orgánicas, desechos o escombros, la I.T.O. 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.

Si la I.T.O. lo aprueba, podrá utilizarse el material proveniente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, desechos o escombros.

Todo relleno se hará por capas horizontales y sucesivas de espesor variable según la altura a rellenar, con un máximo de 0,20 m. cada una. Las capas sucesivas 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.

4.5 Extracción de Escombros

Debe considerarse la extracción en forma permanente y cuidadosa de los escombros que se produzcan durante el período de la construcción, los cuales deberán retirarse del interior y exterior de la obra, trasladándolos a un botadero autorizado, entregando el correspondiente certificado de vertedero al ITO, y no podrán ser acumulados, salvo para su uso aceptado por la ITO. Este acopio será en un lugar que no dificulte la construcción ni su carga.

Se deberán considerar la limpieza y extracción de materiales y/o escombros perimetrales que se encuentren para la provisión de pavimentos exteriores y todos los escombros y elementos que puedan estar involucrados alrededor para la buena ejecución de las obras.

Se prohíbe el acopio de escombros, materiales, o cualquier tipo de elemento relacionado con la obra, en lugares externos al propio recinto de los trabajos. Será responsabilidad del contratista cumplir y hacer cumplir dicha prerrogativa, y será a su cargo cualquier responsabilidad devengada de su incumplimiento.

En el caso de la generación de escombros en cantidad excesiva para ser acopiados en el propio recinto de las obras, dichos escombros serán cargados directamente sobre el camión o medio de transporte empleado, y trasladados directamente a vertedero autorizado.

4.6 Emplantillado

Comprende los emplantillados previos a la ejecución de las fundaciones. La cota de fundaciones, previa compactación del sello de excavación, será sellada con un emplantillado de hormigón de

por lo menos 170 kg/C/m³ y 50 kg/cm² de resistencia a los 28 días, de 5 cm. de espesor como mínimo.

Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje, ya que no se autorizarán picados posteriores.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

Los excesos de excavaciones serán rellenados con hormigón de iguales características. En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar la capacidad de soporte prescrita para las fundaciones.

En: Bajo todos los elementos de fundaciones armados y sin armar, incluidas vigas de Fundación.

4.7 Fundaciones

Se realizarán en estricto acuerdo a planos de cálculo. No deberán ser menores a 60 cm. a no ser que el proyecto estructural indique lo contrario.

1. Las fundaciones se ejecutarán de acuerdo a los planos y especificaciones respectivas de cálculo con respecto a sus dimensiones, dosificaciones, enfierradura, etc.

2. Se considera obligatoria en todas sus partes la aplicación de la N.Ch. Nº 170 Of. 85 "Hormigón - Requisitos Generales".

Las dosificaciones mínimas se realizarán de acuerdo a cálculo. Se exigirá el empleo de Betonera de eje oblicuo u otro medio mecánico para la elaboración del volumen adecuado para dimensión de la obra.

3. La colocación y curado de los hormigones se ejecutará de acuerdo a lo establecido en la N.Ch. Nº 170 Of. 85. Además, se deberán tener en cuenta las siguientes disposiciones anexas:

a) Humedecer adecuadamente todas las paredes y fondo de las excavaciones y moldaje previo hormigonado.

b) El vibrado del hormigón se ejecutará por capas sucesivas, no mayor de 30 cm. de alto empleando vibrador por inmersión.

4.- Previo hormigonado de los diferentes elementos de las fundaciones, se dejarán en las excavaciones o moldajes, todas las perforaciones necesarias para el paso de tuberías de instalaciones, considerando posibles dilataciones y refuerzos adecuados.

5.- Previo al hormigonado y sobre el emplantillado se colocará una lámina de polietileno de 0,15 mm. de espesor en torno a toda la excavación perimetrales de la edificación, y se deberá colocar, además las armaduras de tensores de albañilería o de pilares y machones en la ubicación y forma que lo indique los Planos de Cálculo Estructural.

6.- 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 proyecto.

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 y se regarán periódicamente.

4.8 Sobrecimiento

Se ejecutarán Sobrecimientos de hormigón armado, de acuerdo a planos de cálculo. Se solicita cemento de calidad. Previo al vaciado del hormigón, el I.T.O dará VºBº a la instalación de Moldajes y armaduras. Una vez preparados y visados los moldajes y enfierradura, se procederá al vaciado del hormigón en los elementos. Colocado el hormigón se vibrará con vibradores de inmersión, quedando estrictamente prohibido golpear los moldajes. Una vez hormigonado comienza la etapa de curado. Los plazos de descimbre serán dados por el calculista o visados por la I.T.O.

4.9 Hormigón de Sobrecimiento

Se ejecutarán sobre cimientos de hormigón armado, de acuerdo a planos de cálculo, el hormigón a confeccionar podrá ser premezclado o preparado en Betonera, y el agua a emplear debe ser potable. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa de la I.T.O.

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 solicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

4.10 Moldaje de Sobrecimiento

Todos los moldajes se ejecutarán de acuerdo a los planos de fundaciones del proyecto de cálculo estructural. Los moldajes deberán ser armados en obra a partir de placas de terciado estructural, y madera de pino seca.

Los moldajes deberán ser suficientemente rígidos, resistentes y herméticos, deberán ser capaces de tolerar las cargas del peso propio, más las sobrecargas y la presión del hormigón fresco, además de las cargas estáticas como las dinámicas provenientes de las faenas de colocación y vibrado del hormigón.

Todos los moldajes deberán tratarse con aditivo desmoldante Sikaform madera, o similar, previo a su uso. Se deberá contemplar en etapa de instalación de moldajes el dejar colocadas todas las pasadas necesarias para ductos eléctricos, gases, cañerías sanitarias, y en general, todas las instalaciones que sean requeridas.

El diseño de los moldajes será responsabilidad del Contratista. Los moldajes deberán corresponder a las medidas, dimensiones y forma de los elementos a hormigonar señalados en los planos. Previo al hormigonado el ITO verificará niveles y la correcta ubicación de polines separadores entre las caras interiores del moldaje.

El retiro de los moldajes deberá efectuarse una vez que el hormigón esté suficientemente endurecido.

4.11 Enfierradura de Sobrecimiento

El Contratista proporcionará todo el acero para las estructuras y demás elementos de hormigón armado. Todos los materiales que se usen serán nuevos. El Contratista será responsable de la fiel ejecución de las estructuras metálicas, tanto la ejecutada en la obra como en maestranza. Deberán ser aceptadas por la Inspección Técnica de la Obra.

4.12

Radier

ESTABILIZADO COMPACTADO

Relleno estabilizado entre Sobrecimientos, compactado con 60% de C.B.R. mínimo. Se hará por capas sucesivas horizontales de espesor variable según la altura a rellenar, con un espesor total de 10 cm., compactado.

Las capas sucesivas 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.

El relleno debe alcanzar un 60% de C.B.R. mínima o una densidad mínima de 95% del Proctor modificado (AASHTO T-180) Estos ensayos serán llevados a cabo por el contratista de la obra.

RIPIO COMPACTADO

Sobre el estabilizado y entre Sobrecimientos se consulta una capa de ripio de 8 cm. de altura debidamente compactado.

POLIETILENO

Sobre una cama de arena de 5 cm. se colocará lámina de polietileno grueso, de espesor mínimo 0,20 mm, con traslapes mínimos de 30 cm., cubriendo perfectamente todas las superficies, sin roturas ni imperfecciones, retornando 15 cm.

Sobre el polietileno se hará el radier de hormigón. Además, se deberá considerar polietileno en forma de envoltura bajo todas las fundaciones, estas deberán rodear completamente la fundación y se deberá traslapar con el polietileno de los radieres.

HORMIGÓN DE RADIER

Todos los radieres serán de, como mínimo, 10 cm espesor, a no ser que en planos se especifique un espesor superior. Todos ellos serán ejecutados con hormigón de dosificación H-20/90% de confianza. Se ejecutarán sobre una cama base de estabilizado chancado compactado de 10 cm. de espesor mínimo. Serán armados con malla de retracción tipo ACMA C92 ubicada hacia la cara inferior con separadores de plástico según cálculo de Ingeniería.

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 en 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.

Sobre la cama de estabilizado y bajo el radier, se colocará una lámina de polietileno de 0,2 mm. de espesor, traslapado longitudinalmente al menos en 30 cm. y con dobleces. Perimetralmente subirá por la cara interior de los Sobrecimientos también en 30 cm. Los niveles de radieres deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Para dar con el nivel de piso terminado, se ejecutarán las partidas de alisado, mediante reglas de aluminio u otro sistema, el cual asegure la horizontalidad y niveles requeridos.

Niveles de terminaciones:

- Rugoso Se solicita terminación rugosa o platachado en aquellos sectores que requieran recibir pavimento cerámico.
- Afinado: Se solicita radier afinado a grano perdido, para uso de revestimientos ligeros.
- Afinado con maquinaria: se realizará afinado con Fratasadora (alisador de pavimentos). Este tipo de pavimento se solicitará para pavimentos de patios de grandes superficies, además para pavimentos pintados.

4.13

Muros de Hormigón

HORMIGON EN MUROS

Se ejecutarán como mínimo en hormigón armado Según cálculo de Ingeniería, con aditivo hidrófugo tipo Sika 1, o superior calidad técnica, de acuerdo a especificaciones del fabricante teniendo especial cuidado en no alterar la dosificación del hormigón para así no alterar la resistencia requerida, en elementos exteriores. Dimensiones según proyecto de cálculo, las cuales, junto con sus dosificaciones prevalecerán sobre las referenciales indicadas en las presentes EE.TT. La faena de preparado de estos, se deberá cuidar la descarga de la Betonera, transporte, vaciado y repartición, para evitar la disgregación de la mezcla y así conseguir un hormigón consolidado sin nidos ni huecos. Deberá hacer un ensayo de hormigón.

Se deberán tomar todas las consideraciones necesarias, normativa legal vigente y criterios de acuerdo al arte del buen construir. Se debe utilizar obligatoriamente los materiales y equipos necesarios para la buena ejecución de estas partidas, como el uso de desmoldante, la cantidad necesaria de elementos para asegurar plomos y niveles, vibrador de inmersión, etc.

Estos elementos se consideran en todas las albañilerías indicadas según proyecto de cálculo.

Defectos en cualquiera de estos elementos como desaplomos, niveles mas altos o mas bajos, nidos, enfierraduras sin recubrimientos que quedan a la vista u otros defectos de cualquier tipo, facultan a la inspección técnica para solicitar demolición de los mismos.

ENFIERRADURAS

El Contratista proporcionará todo el acero para las estructuras y demás elementos de hormigón armado. Todos los materiales que se usen serán nuevos. El Contratista será responsable de la fiel ejecución de las estructuras metálicas, tanto la ejecutada en la obra como en maestranza. Deberán ser aceptadas por la Inspección Técnica de la Obra. Además, serán de su cuenta el montaje y colocación de las armaduras, las cuales se ejecutarán de acuerdo a los detalles de la especialidad. Se deberá ejecutar exactamente de acuerdo a lo indicado en las normas Chilenas y en caso de duda se recurrirá a la Inspección Técnica.

No se deberá proceder a hormigonar los elementos armados sin contar previamente con el VºBº de la Inspección Técnica de la Obra que dejará expresamente consignada la revisión en el libro de la Obra. En general deben respetarse todas las disposiciones contenidas en la norma NCh 429.Of 57 y las siguientes disposiciones especiales:

- a) las barras de acero se cortarán y doblarán en frío a velocidad limitada;

- b) las barras que han sido dobladas no serán enderezadas y no podrán volver a doblarse en una misma zona.
- c) las armaduras deberán colocarse limpias, exentas de polvo, barro, escamas de óxido, grasas, aceites, pinturas y toda otra sustancia capaz de reducir la adherencia con el hormigón;
- d) las armaduras que estuvieren cubiertas por mortero o pasta de cemento endurecido, se limpiarán hasta eliminar todo resto en contacto con las barras;
- e) durante la colocación y fraguado del hormigón, las armaduras deberán mantenerse en las posiciones indicadas en los planos, evitando los desplazamientos o vibraciones enérgicas. Para esto deberán disponerse elementos de sujeción adecuados, como trabas, polines, patas, etc.;
- f) para sostener o separar las armaduras se emplearán espaciadores metálicos, de mortero o de material plástico. No podrán emplearse trozos de ladrillo, piedras ni trozos de madera;
- g) todos los estribos deberán llevar ganchos en sus extremos formando un ángulo de 45°.
- h) la distancia libre entre barras paralelas no deberá ser inferior al diámetro de las barras y por lo menos igual a 1,5 veces el tamaño del agregado grueso. En todo caso, deberá cumplirse que el hormigonado de los elementos estructurales se realice en forma tal de asegurar la debida compactación del hormigón y el llenado completo de los vacíos entre barras;
- i) los estribos deberán rodear totalmente las barras, no admitiéndose ninguna separación entre armaduras y estribos.

MOLDAJES

Todos los moldajes se ejecutarán de acuerdo a los planos del proyecto de cálculo estructural. Los moldajes deberán ser armados en obra a partir de placas de terciado estructural, y madera de pino seca.

Los moldajes deberán ser suficientemente rígidos, resistentes y herméticos, deberán ser capaces de tolerar las cargas del peso propio, más las sobrecargas y la presión del hormigón fresco, además de las cargas estáticas como las dinámicas provenientes de las faenas de colocación y vibrado del hormigón.

Todos los moldajes deberán tratarse con aditivo desmoldante Sikaform madera, o similar, previo a su uso. Se deberá contemplar en etapa de instalación de moldajes el dejar colocadas todas las pasadas necesarias para ductos eléctricos, gases, cañerías sanitarias, y en general, todas las instalaciones que sean requeridas.

El diseño de los moldajes será responsabilidad del Contratista. Los moldajes deberán corresponder a las medidas, dimensiones y forma de los elementos a hormigonar señalados en los planos.

Previo al hormigonado el ITO verificará niveles y la correcta ubicación de polines separadores entre las caras interiores del moldaje.

ESTRUCTURA SOPORTANTE

El contratista deberá tomar todas las medidas necesarias, aunque éstas no aparezcan en los planos o en las presentes Especificaciones, para garantizar la solidez y estabilidad. Estas medidas no significarán recargo alguno al presupuesto aceptado.

En caso de que las condiciones de solidez y estabilidad no sean satisfactorias a juicio de la ITO., el Contratista estará obligado a rehacerlos sin mayor costo de ninguna especie.

Especial cuidado se tendrá en la ejecución de refuerzos verticales y horizontales en los tabiques que son utilizados para la colocación de artefactos, muebles y revestimientos, igualmente en la ejecución de refuerzos verticales y horizontales en los vanos de puertas y ventanas interiores. Con el objeto de prevenir situaciones insolubles, que puedan obligar a demoler tabiques o partes de ellos, el Contratista deberá trazar en el terreno de ejecución, la totalidad de los tabiques del sector y determinar la exacta ubicación que estos tendrán, considerando los espacios necesarios para mantener los plomos de los distintos parámetros de muros de distinto material para conseguir un solo paramento final de terminación.

4.14 Tabiquería

Se ejecutará estructura, la cual estará constituida por perfiles de acero galvanizado estructural, tipo Metalcon, según proyecto de cálculo.

Las estructuras pueden ser armadas en el piso, levantadas, aplomadas y puestas en su posición final, o armadas in situ. La instalación de todo elemento, complementario de la estructura, como anclajes, pies derechos, soleras, diagonales, piezas especiales, vanos de puertas y ventanas, y otros elementos estructurales, diagonales, será conforme al manual del fabricante y al proyecto de cálculo. Los anclajes y pernos de sujeción estarán dados según proyecto de cálculo, sin embargo, se recomienda como mínimo el uso de pernos de acero de 12 mm. de diámetro, 250 mm. de largo, con gancho de 50 mm. y supe de refuerzo del mismo perfil del pie derecho, el que actúa de golilla atiesadora. Dichos anclajes deben ir a un espacio nunca mayor a 30 cm.

El contratista deberá tomar todas las medidas necesarias, aunque éstas no aparezcan en los planos o en las presentes Especificaciones, para garantizar la solidez y estabilidad de los tabiques. Estas medidas no significarán recargo alguno al presupuesto aceptado. En caso que las condiciones de solidez y estabilidad no sean satisfactorias a juicio de la ITO., el Contratista estará obligado a rehacerlos sin mayor costo de ninguna especie.

Especial cuidado se tendrá en la ejecución de refuerzos verticales y horizontales en los tabiques que son utilizados para la colocación de artefactos, muebles y revestimientos, igualmente en la ejecución de refuerzos verticales y horizontales en los vanos de puertas y ventanas interiores. Con el objeto de prevenir situaciones insolubles, que puedan obligar a demoler tabiques o partes de ellos, el Contratista deberá trazar en el terreno de ejecución, la totalidad de los tabiques del sector y determinar la exacta ubicación que estos tendrán, considerando los espacios necesarios para mantener los plomos de los distintos parámetros de muros de distinto material para conseguir un solo paramento final de terminación.

Nota: El perfil en contacto con el hormigón debe ser protegido con doble lámina de fieltro de 15 lbs.

PLACA YESO CARTON 12.5MM R/H BORDE REBAJADO

Posterior a la estructura de acero galvanizado, se procederá a encamisado mediante paneles de yeso cartón de 12.5mm RH borde rebajado, estas se instalarán sobre la cara interior y exterior del tabique o estructura perimetral. Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante.

En todos los paramentos de zonas húmedas se consulta la colocación de plancha de yeso cartón, en la cara en contacto con la humedad. Este material será utilizado como terminación y como base para la colocación de cerámicos.

Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel. Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro.

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

UNIONES

Para el tratamiento de juntas invisibles se usará Huincha Reforzada Marca Volcán o equivalente técnico, sobre ella se aplicará compuesto para junturas tipo Volcamix o Masilla Volcán, con su respectivo aislamiento térmico y acústico.

En la junta de la base se aplicará un imprimante, para posteriormente instalar una huincha de 20cm. De membrana asfáltica, impermeabilizante TEP JP-3 de 3mm espesor. Como norma general, para todos los dinteles de ventanas, no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la ventana deberá tener la forma del hombro.

AISLACIÓN INTERIOR DE TABIQUES

Se considera Aislación tipo Lana de Vidrio Aislanglass 50mm (Papel Kraft por ambas caras)

4.15

Cielo

ESTRUCTURA DE CIELO

La estructura del cielo será tipo Omega de acero galvanizado tipo Metalcon CINTAC, según proyecto de cálculo, según indicaciones del Fabricante. Debe quedar perfectamente nivelado. Se considera Aislación tipo Lana de vidrio utilizando doble colchoneta de Aislanglass 80 mm, el cual debe quedar traslapado 10 cm mínimo de acuerdo a manual de zonificación térmica. Se podrá utilizar lana mineral que cumpla con la reglamentación térmica.

AISLACIÓN

Para cielo se considera aislación tipo lana de vidrio Aislanglass 80 mm, de acuerdo a manual de zonificación térmica. Deberá cumplir con la siguiente reglamentación térmica.

ZONA	FACTOR R100	ESPESOR MINIMO AISLANGLASS
3. RM., Rancagua, Chimbarongo.	188	80

REVESTIMIENTO CIELO INTERIOR

PLACAS DE YESO CARTON RF 15MM

Se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita RF de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado a entramado de cielo mediante tornillos para Volcanita galvanizado. La instalación deberá incluir huincha tipo americana y pasta, con el fin de lograr una superficie perfectamente lisa y apta para ser pintada. 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.

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. Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de junta invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo.

CIELO YESO CARTON RH 12.5MM

Se considera plancha yeso cartón tipo Volcanita RH de 12,5 mm con canto rebajado para unión invisible en junturas de 5 mm. Estas planchas irán fijadas a entramado de cielo. Se fijarán con tornillos cabeza trompeta punta aguda rosca fina, 6 1/4," cada 15 cm en los perímetros y 30 cm máximo en el interior de la plancha. Como aislante se consulta lana de vidrio. Todas las juntas serán del tipo junta invisible, por lo cual se utilizarán planchas con borde rebajado, cinta Joint-Guard y enlucidas en las junturas con yeso.

4.16 Estructura de Techumbre

Se considera la provisión e instalación de estructura de cubierta en acero galvanizado, tipo Metalcon. El distanciamiento entre cerchas y costaneras será el necesario para garantizar la estabilidad y durabilidad de la nueva cubierta propuesta conforme a proyecto de cálculo. (Conforme al listado oficial de comportamiento al fuego de elementos y componentes de la construcción).

se instalan sobre los muros a una distancia como máximo @1,2m y fijadas al muro por medio de un elemento de anclaje según cálculo estructural. Las costaneras consultan un perfil tipo Omega estructural según calculo y fijado a través de sus alas a la cuerda superior

de las cerchas a una distancia la que será verificada por el calculista. Se consultan cruces de San Andrés en perfil Omega, instalado en forma de cruz entre estas cerchas, fijado directamente en los montantes o elementos verticales que forman parte de las cerchas.

Como estabilizadores se consultan placas estructurales con perfiles tipo "C" (canal atiesada). Como refuerzos en la cumbrera de las cerchas se consulta una pletina rectangular entre los perfiles de la cumbrera (antes de unir las espaldas de los perfiles) y luego de disponer este refuerzo se procede a instalar los tornillos. Los frontones se ejecutarán con montantes, canales y refuerzos de Metalcon, de escuadrías indicadas por el calculista.

La instalación de todo elemento de estructura de cubierta, elementos estructurales de cubiertas, diagonales, cerchas costaneras, techumbre, cubierta, aleros y Tapacanes, será conforme al manual del fabricante. Se consultarán todos los suples y arrostramientos necesarios para la correcta ejecución de la estructura, aunque no aparezcan detallados en planos. Serán de Metalcon Estructural.

4.17 Placa OSB Techshield

Se consulta para todas las techumbres proyectadas, la instalación de placa de OSB Techshield 11,1 mm. con foil de aluminio como sistema reflector de radiación infrarroja, dispuesto el panel con la cara con el film hacia el interior. Las placas se dispondrán en forma alternada evitando cuatro puntos de unión 20 tornillos autoperforante a no más de 20 cm por metro cuadrado. Su colocación se realizará considerando la mayor dimensión en el sentido perpendicular a las costaneras y con una separación entre placas de 5 mm. Todo de acuerdo a las indicaciones del fabricante.

4.18 **Membrana Hidrofuga**

Se consulta en toda la superficie de cubierta, la instalación de una barrera de humedad tipo Tyvek o Typar, con traslapado mínimo 20 cm, Se instalará según indicaciones del fabricante, y deberá quedar totalmente estanca.

4.19 **Cubierta**

Sobre estructura de cubierta de metal galvanizado tipo Metalcon, el OSB Techshield de 11.1 mm. y Membrana Hidrofuga Tyvek, sobre su estructura de se instalará zinc alum acanaladas pre-pintadas de 0.40mm de espesor. Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas, afianzadas a la estructura de techumbre mediante tornillos galvanizados con golilla de neoprene de 2" Nº 10. Traslape lateral de 11/2 onda y longitudinal de 0,20 m.

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

4.20 **Bajadas y Canales de ALL**

La evacuación de aguas lluvia será de acuerdo a plano. Se deberán incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias, los cuales serán en PVC. Se utilizarán todos los elementos, tales como: canaletas, bajadas, bota aguas, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canaletas y demás accesorios para una óptima ejecución y funcionamiento. Las uniones se fijarán mediante adhesivo para pvc.

Bota aguas y forros, bajadas de agua canales y limahoyas, Tendrán un desarrollo mínimo de 330 mm. y traslapo longitudinal mínimo de 150 mm. Las uniones en traslapo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc. Además se deberá instalar las fijaciones de las canales en Pletina de acero de 25x3mm, con los cortes pulidos sin dejar partes cortantes, con respectivos tratamientos de pintura.

4.21 **Solución Ojalatería**

Se solicita la provisión e instalación de los elementos de hojalatería y sellados necesarios para la perfecta impermeabilización de cubiertas y frontones en su cara interior. Todas las uniones de planchas deben hacerse con sellantes adecuados.

La presentación de las hojalaterías será especialmente cuidadosa en sus alineaciones, remates y uniones. Se solicita el desarrollo de hojalatería en los encuentros entre cubierta y las estructuras verticales, que sobrepasan la cubierta en sus ejes, traslapo mínimo de 50mm.

En la cara interior de la estructura, contra muro (en la unión de estructura perimetral y cubierta) se deberá disponer barrera de humedad con papel fieltro 15 libras fijar Fibrocemento HD liso 6 mm, la cual irá fijada con Tornillo Cincado Cabeza Plana Phillips Autoavellanante Punta Fina N° 1" x 6. Sobre ellos incluir manta de Metal galvanizado de 0.35 mm de espesor, su unión será embalotada y debe fijarse a la estructura a la estructura cumpliendo con el desarrollo del toda la extensión interior del frontón.

4.22 Aleros y Tapacanes.

En todos los aleros, tanto horizontales como verticales, se considera revestir la prolongación de la estructura de techumbre por la parte inferior, Se consultan entramados en perfiles de acero portante omega de Metalcon o similar perfil 40x18x10x0.5 [mm], cada 40 [cm] a eje, y canal perimetral de 20x25x0.5 [mm]. Para la instalación de las placas de yeso-cartón, esta irá fijado a la estructura de cercha de acero para todos los recintos, debe cumplir con los requerimientos de calidad para el acero.

Tapacan, en todos los aleros, como terminación de frente de los canes de Acero Galvanizado, se considera colocar un Tapacan de pino IPV de 1 1/2" x 10", cubriendo costanera y el terciado de alero. Este deberá tener a lo menos cortes en la cara oculta para evitar torsiones de la madera.

VIGA V1

4.23 Hormigón

Se considera hormigón para la viga V1, según se indica en memoria y planos de cálculo.

4.24 Moldaje, Se considera Alzaprimado.

Se considera moldajes para vigas y alzaprimado para demoliciones según se indica en memorias y planos de cálculo.

4.25 Enfierradura/ Se incluye anclaje y fijaciones según proyecto de cálculo.

Se considera Enfierraduras, anclajes y fijaciones según se especifican en proyecto de Cálculo.

VIGA DE REFUERZO

4.26 Viga Refuerzo

Se consulta Vigas de refuerzo indicadas en proyecto y especificaciones de Cálculo (IC 200x50x4, C 150x50x4, C 150x100x4) Se debe considerar todos los anclajes y fijaciones que indique el proyecto.

5. PASILLOS (ancho 1,50m en recintos de atención a público, otros anchos 1,10 m)

5.1 Pavimento

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe,

del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según “Términos de Referencia”.

6. RAMPAS

6.1 Rampas

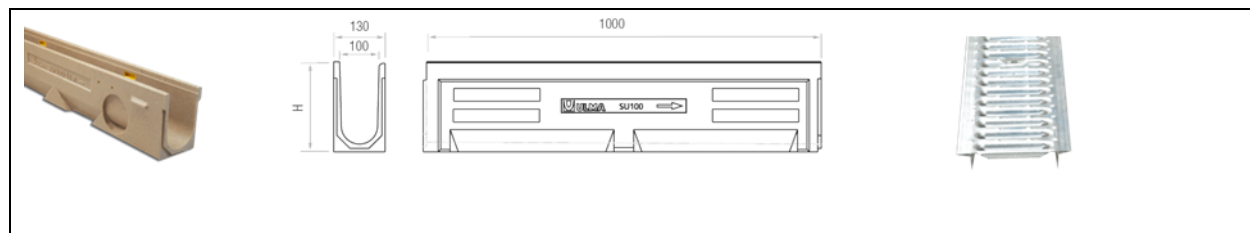
Esta partida considera rampas y descanso de hormigón armado, según planos, con una pendiente máxima al 12%, según lo planteado en DDU N°115 y modificaciones, referente a Accesibilidad de personas con Discapacidad a Edificios de uso Público y Edificación Colectiva, incluyendo cintas adhesivas antideslizantes, tipo Safety Walk de 3M o similar superior, empleando sellador reforzador para su instalación, colocadas de manera perpendicular a la rampa, cada 10 cm.

Se incluye moldaje, desmoldaje y retiro de escombros. Hormigón grado H-20 con un espesor mínimo del hormigón = 15 cm, 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 H-20.

Previo al hormigonado, se realizará un relleno estabilizado y compactado, donde se colocará una capa de grava o ripio limpio de 15 cm. de espesor compactado, sobre la cual se colocará el hormigón H20.

Considerar en todos los vértices de la rampa de hormigón un ángulo 30x30x2mm para evitar que se fracture el hormigón con el posterior uso. Dicho ángulo tendrá que ir atornillado al radier de la rampa, para garantizar su duración y estabilidad.

Siempre que una puerta de salida de una sala, salga directamente a un descanso de una rampa, se consulta la instalación de un desagüe instalado bajo el radier, empleando canal de hormigón polímero tipo ULMA, para recogida de aguas pluviales, evitando el posible retorno de agua al interior de la sala. El modelo SU100.18R, o similar, ancho exterior 130mm, ancho interior 100mm y altura exterior 180mm. 1 Ud. de rejilla de Ac. Galvanizado Nervada, modelo GN100UCA, con clase de carga A-15, según Norma EN-1433 . Sistema de fijación canal - rejilla mediante 2 cancelas y 2 tornillos por ML



Dicha canal se conectará a la red general de alcantarillado, mediante conducción de PVC acorde a las necesidades del canal en cuestión.

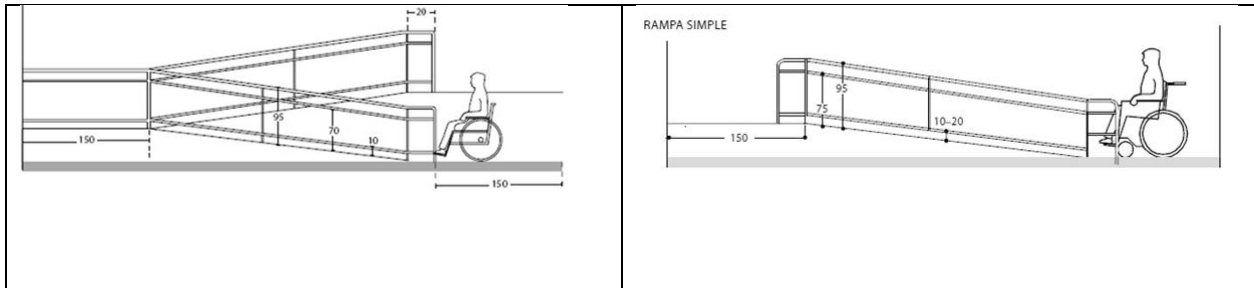
6.2 Pintura alto tráfico rampas

Se entregarán pintadas con esmalte epóxico alto tráfico color amarillo, marca Kolor o similar, y cintas antideslizantes 3M, 2,5 cm. De ancho como mínimo, cada 10 cm, instaladas de forma perpendicular a la pendiente de la rampa.

6.4 Baranda y pasamanos doble, incluye pintura anticorrosiva

Las rampas cuya longitud sea mayor a 1,50 mt, deberán estar provistas en ambos costados de un pasamanos continuo de dos alturas.

Cuando se requiera de juntas estructurales o de dilatación, en la superficie de circulación de la rampa, no podrán acusarse separaciones superiores a 0,15 mt.



Pasamanos deberán ser de perfil tubular, según detalle adjunto para sus cotas, estos serán de Ø 50x2mm para pasamanos superior y Ø 40x2mm para pasamanos inferior y rodapié. Esta deberá prolongarse en 0,2 m en la entrada y salida de la Rampa.

Reja se conformación, esta será de perfilaría metálica, según detalles de arquitectura, como mínimo se deberá ejecutar en perfiles 20x20x2mm @ 100mm de manera vertical, estos confinados en bastidor de perfil 40x40x2mm.

Soldaduras, Los cordones de sello de cualquier unión serán continuos y su espesor no bajara de 3 mm (soldadura de filete). Las superficies destinadas a ser soldadas estarán libres de óxido suelto, escoria, herrumbre, grasa, pintura, y otras materias extrañas. El acero para planchas y perfiles será de calidad A37-24ES. El acero para pernos de anclaje y barras de arrostramiento será calidad A42-23. Las soldaduras se realizarán con declaración de Impacto Ambiental electrodo E60XX, cordón de raíz y E7018 terminación. Se debe evitar, en lo posible, ejecutar soldaduras en terreno.

Pintura, Se aplicará una pintura de terminación químicamente compatible con las capas anticorrosivas, con características similares, sobre todo en el aspecto impermeabilidad, con el objeto de proteger las capas inferiores de los agentes oxidantes, como ser esmalte AS-74 (terminación satinada) o AS43-color (terminación brillante) 2 manos. Espesor total de la película seca: 2,0 a 3,0 mils Aplicación: brocha, pistola, air-less. En elementos que requieren una presentación estética, como por ejemplo: puertas o elementos decorativos solo se aplicara con pistola

En general, en todos los pavimentos del jardín en los que existe un desnivel superior a 30 cm, se exige la colocación de una baranda metálica, de las mismas características anteriores.

7. PUERTAS (recintos que forman parte de la ruta accesible art. 4.5.1 OGUC)

7.1 Retiro de puerta

Se considera el retiro de puertas existentes, según indicación de planos correspondientes. Se deberá cuidar de no interferir en el normal funcionamiento y circulación de personal en los pasillos que colindan

con dichos elementos. Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

Ref: Sala de Párvulos y Hall de acceso.

7.2 Puerta nueva incluye pintura y cerradura tipo manilla

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). Incluyen todo lo necesario para su correcta instalación y uso.

Puertas irán de acuerdo a plano de puertas.

Los marcos 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 lo 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 de volcometal 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. Se comprobará la nivelación del dintel y el plomo de las piernas mediante nivel y plomo.

Para todas las puertas interiores en placarol, se consultan bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ ", en cantidad de tres por hoja tipo Scanavini. Las cerraduras serán de manilla de acuerdo al cuadro N°1.

Puertas por recinto:

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

RECINTO	PUERTAS	CERRADURA	OTROS
Salas de Párvulos	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,4m, peinazo 0,3x0,9m	Scanavini de manilla Línea 960U, libre por ambos lados	Picaporte y gancho de sujeción
Salas Cunas	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,4m, peinazo 0,3x0,9m	Scanavini de manilla Línea 960U, libre por ambos lados	Picaporte y gancho de sujeción
Salas de Expansión	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,4m, peinazo 0,3x0,9m	Scanavini de manilla Línea 960U, libre por ambos lados	Picaporte y gancho de sujeción
Salas multiuso	Tipo Placarol/MDF 90x200	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro.	Picaporte y gancho de sujeción
Oficinas	Tipo Placarol/MDF 90x200	Scanavini de manilla Línea 960U con Seguro.	
Pasillos	Tipo Placarol/MDF 90x200	Scanavini de manilla Línea 960U libre paso.	
Cocina de Párvulos	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,8m, celosía de 0,25x0,25m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro interior.	
Cocina de Sólidos	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,8m, celosía de 0,25x0,25m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro interior.	

Cocina de Leche	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,8m, celosía de 0,25x0,25m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro interior.	
Salas de Hábitos Higiénicos	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,8m, celosía de 0,25x0,25m	Scanavini de manilla Línea 960U libre paso.	Picaporte y gancho de sujeción
Salas de Muda	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,8m, celosía de 0,25x0,25m	Scanavini de manilla Línea 960U libre paso.	Picaporte y gancho de sujeción
Salas de Amamantamiento	Tipo Placarol/MDF 90x200, con mirilla de 0,8x0,8m, celosía de 0,25x0,25m	Scanavini de manilla Línea 960U libre paso.	Picaporte y gancho de sujeción
Bodegas de Alimentos	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro.	
Bodegas de Material Didáctico	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro.	
Bodegas de Aseo	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro.	
Bodegas Generales	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro.	
Sala de Termos	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro.	
Baño de Personal	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro interior.	
Baño de Personal con Ducha	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro interior.	
Baño Universal	Tipo Placarol/MDF 90x200, celosía de 0,25x0,30m	Scanavini de manilla Línea 960U con seguro interior.	
Acceso a Patio Cubierto	Doble de aluminio 185x200, vidrio de 0,66x0,80m c/u	Libre paso	Picaporte y gancho de sujeción
Acceso Principal	Doble antirrobo 185x210, según EETT (incluye marco de seguridad)	Según EETT	Picaporte y gancho de sujeción
Salidas de Emergencia	Antirrobo 90x200, según EETT (incluye marco de seguridad)	Según EETT	Picaporte y gancho de sujeción



Puertas Interiores de madera

Se contempla la instalación de una puerta interior de características que será lisa atablerada, irán colocada con 3 bisagras por hoja. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras,

defectos de la madera o aristas no definidas y no se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20 % (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40x90 para muros y 40x70 para tabiques o similar, la fijación o la unión del marco a los muros o tabiques de albañilería se harán mediante tornillos de acero de 2 ½" x 10 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel.

La unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo hps o el que asegure su correcta fijación. La unión del marco con tabique de volcometal se hará mediante tornillos de acero de 2 ½" x 8 de cabeza plana, colocando 6 por pierna y 3 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada.

Se comprobará la nivelación del dintel y la aplomadura de las piernas mediante nivel y plomo.

Para todas las puertas interiores en Placarol, se consultan bisagras de acero bronceado de 3 ½ x 3 ½ ", en cantidad de tres por hoja tipo Scanavini.

Las cerraduras serán embutidas con manillas y llaves.

Toda puerta debe llevar fijación mediante gancho a muro, se deberá usar la forma de anclaje más apropiada de acuerdo a tipo de muro existente.

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado en el cuarto inferior de puertas de salas de actividades, las cuales irán atornilladas en su perímetro.

Se solicita **celosías de madera** en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico y cocinas, se solicitan dos celosías por puerta.

Se considera pintura de esmalte sintético brillante ceresita, dos manos como mínimo, color atendiendo a términos de referencia institucionales, con impregnación previa.

Se debe considerar diseños y dimensiones según plano de detalle de puertas

Se contempla la instalación de una puerta interior de características que será lisa atablerada con medio cuerpo vidriado, irán colocada con 3 bisagras por hoja. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas y no se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20 % (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

7.3. Puertas Metálicas

Se consulta el suministro e instalación de puertas y marco metálico. Los perfiles a utilizar serán del tipo doble contacto de Cintac, Perfil Batiente MTC/3.5 y Perfil TG/3.4. En el interior del batiente de la hoja para la puerta, se colocará plancha lisa de Fe negro de 1,5 mm, rigidizada con pliegues en punta diamante. Por la cara interior de la puerta, se colocará plancha de trupan de 6mm., para evitar el contacto directo con el metal recalentado en épocas de mayor calor.

Con el fin de dar una mejor terminación a la placa de mdf atornillada sobre marco metálico, se deberá instalar en el contorno de la unión entre el marco metálico y placa de mdf una pilastra conformando un marco de madera interior de las uniones.

El marco será con Perfil 4.2, (marco tipo 70), al cual se colgara la puerta mediante tres pomeles de 3/4", dispuestos de tal manera que la hoja quede trabada. Los pomeles tendrán un cordón de soldadura como mínimo de 1" de largo. Terminado el proceso de soldadura, los pomeles se tienen que lubricar con W40 o similar. El sistema de cierre y abertura, consistirá en Cerradura de Embutir Scanavini Art. 1280 de acabado Acero Inoxidable Satinado con manillas Acero Inoxidable Tubular Art. 960u y gancho metálico de

seguridad instalado a 1,60 m del NPT.; el gancho se utilizará para cuando esté abierta la puerta en 180°, mantenerla fija al muro.

Todos los perfiles para fabricar la puerta y marco metálico, serán de 1,5 mm. de espesor como mínimo. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada por el diseño y visada por el ITO; se comprobará la horizontalidad del dintel y la verticalidad de las piernas, mediante nivel y plomo.

Los elementos metálicos se pintarán con dos manos de anticorrosivo de distinto color y tres manos de esmalte sintético de color según Términos de Referencia, de los Colores Institucionales.

Todo corte de las piezas metálicas, como también las uniones y salpicaduras de soldadura en el metal, serán pulidas mediante sistema mecánico abrasivo con esmeril angular.

No se aceptarán trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad del personal y los niños.

7.4 Puertas Interiores Madera medio cuerpo vidriado

Se contempla medio cuerpo vidriado, en la parte superior de la puerta, vidrio de no menos de 4 mm de espesor, diseño según plano de arquitectura.

Los marcos serán del tipo Pino finger-joint de 40x90 para muros y 40x70 para tabiques o similar, la fijación o la unión del marco a los muros o tabiques de albañilería se harán mediante tornillos de acero de 2 ½" x 10 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel.

La unión del marco con tabique de volcometal se hará mediante tornillos de acero de 2 ½" x 8 de cabeza plana, colocando 6 por pierna y 3 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada.

Se comprobará la nivelación del dintel y la aplomadura de las piernas mediante nivel y plomo.

Las cerraduras serán embutidas con manillas y llaves.

Toda puerta debe llevar fijación mediante gancho a muro, se deberá usar la forma de anclaje más apropiada de acuerdo a tipo de muro existente.

Las cerraduras se instalaran de acuerdo al cuadro de puertas de madera.

Se solicita **celosías de madera** en todas las puertas de recintos húmedos y en bodega de alimentos y material didáctico y cocinas, se solicitan dos celosías por puerta.

Se considera pintura de esmalte sintético brillante ceresita, dos manos como mínimo, color atendiendo a términos de referencia institucionales, con impregnación previa.

7.5 Seguridad Puertas

7.5.1 Provisión Ganchos de Sujeción

Se consideran Ganchos de sujeción de bronce tipo picaporte con aldaba, en todas y cada una de las puertas, con altura no inferior a 1.60 mts.

7.5.2 Peinazo

Se deberán incorporar láminas de acero galvanizado en el cuarto inferior de puertas de salas de actividades, las cuales irán atornilladas en su perímetro.

7.5.3 Topes de Puerta

Se consultan topes de goma metálicos esféricos en todas las puertas a instalar. Irán perfectamente afianzados a pisos. En casos que dichos topes no sean adecuados deberán hacerse topes especiales que cumplan dicha función con eficiencia y seguridad. Deben estar ubicados a no menos del último tercio de cada hoja.

Se adjunta fotografía referencial sobre los topes consultados



7.5.4 Protección Antipinzante

En todas las puertas de salas de actividades (Salas Cuna, Salas de Párvulos, Salas de Expansión), se considera la instalación de burlete antipinzamiento.

Consiste en dos guías de aluminio lacado en blanco, con PVC flexible y transparente que evita que se puedan introducir los dedos en el espacio entre la puerta y el marco.

La altura estándar 130 cm para las todas las puertas, y habrá que dejar la holgura suficiente para facilitar su funcionamiento, dependiendo si las puertas abren 180º ó 90º. Las guías de aluminio deberán ser atornilladas al marco y puerta.



Se instalarán, en cada extremo del PVC flexible, dos perfiles L de aluminio blanco 20x20 mm, uno sobre el otro, y con el PCV en medio. El aluminio irá atollado a la puerta-marco, y se emplearán remaches para sujetar el PVC flexible al sándwich de perfiles de aluminio.

8. BAÑO ACCESIBLE (adulto)

8.1 Reubicación de W.C. Accesible

Esta partida consulta la reubicación e instalación de artefacto sanitario Wc Briggs, modelo WC Minusválido Ada con asto Blanco 1ª o similar a aprobar por la ITO, con asiento, Silencioso de loza con fittings y llaves de paso cromadas.

Se consulta la instalación de una barra de apoyo móvil de medida 70 x18 cm, tubo de acero inoxidable diámetro 1 1/4" e: 1,5mm.

Esta ira al muro afianzada con pernos de anclajes al muro o tabique. Si el punto donde hay que anclar la barra es tabique de volcanita, con estructura de acero galvanizado, hay que prever un refuerzo en la estructura en el punto donde se realice el anclaje. Dicho refuerzo puede consistir, aparte de usar metalcon estructural de 0,5 mm, en un refuerzo de madera, de 2"x2", atornillado a la estructura, desde piso a cielo, sobre el que se anclará la barra de apoyo. Dicho refuerzo puede ser sustituido por otro equivalente a proposición del contratista, previa aceptación por parte de la I.T.O.

Se consulta la instalación de una barra de apoyo fija de medida 60 cm. tubo de acero inoxidable diámetro 1" e: 1,5mm.

Esta ira al muro afianzada con pernos de anclajes al muro o tabique. Si el punto donde hay que anclar la barra es tabique de volcanita, con estructura de acero galvanizado, hay que prever un refuerzo en la estructura en el punto donde se realice el anclaje. Dicho refuerzo puede consistir, aparte de usar metalcon estructural de 0,5 mm, en un refuerzo de madera, de 2"x2", atornillado a la estructura, desde piso a cielo, sobre el que se anclará la barra de apoyo. Dicho refuerzo puede ser sustituido por otro equivalente a proposición del contratista, previa aceptación por parte de la I.T.O.

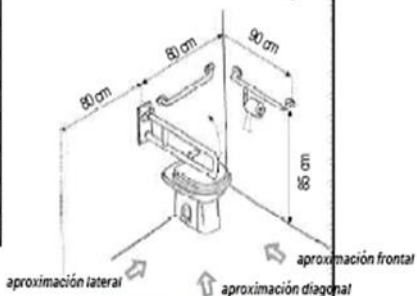
Se incluye anexo indicativo que recoge las especificaciones obligatorias.

6.3 wc

- El espacio en torno a la taza debe considerarse según la forma de aproximación. Esta puede ser lateral o derecha, frontal u oblicua, según la forma en que se realiza la transferencia desde la silla al wc.
- El mecanismo de descarga de agua puede ser mediante palanca accionable con mano, codos, etc.
- El papel higiénico deben situarse a una altura entre 70 a 90 cm y ser alcanzables en un radio de acción de 45 cm desde el inodoro.
- La altura de la taza debe adecuarse a la altura de 50 cm (altura a nivel con la silla de ruedas). Si la altura estándar es menor se colocará sobre una base lo más ceñida a la forma de la base del inodoro para no interferir con la aproximación a él. Es importante que el wc sobresalga lo más posible de la pared para poder situar en profundidad la silla de ruedas. Si se usan inodoros sin estanque de agua se recomienda desplazarlo hacia delante hasta alcanzar una distancia mínima de 70 cm de profundidad.



- Los urinarios deben considerar espacios de aproximación sin obstáculos, barras de apoyo verticales de 80 cm de longitud, separadas 30 cm de la pared, y gancho para colgar las muletas o bastones.



Altura WC modificada en obra para alcanzar la altura adecuada.

8.2 Reubicación de lavamanos Accesible

Se consulta la reubicación de lavamanos accesible marca Briggs modelo milton, el cual deberá ser instalado sin pedestal con recubrimiento de sifón oculto. En esta partida se incluye instalación de mono

mando lavamanos CENTERSET, manilla gerontológica, marca Briggs, además el desagüe y sifón cromado. El artefacto deberá quedar en perfecto funcionamiento y en ubicación definida en planos de arquitectura. El lavamanos deberá ir fijo al muro a través de uñetas de fe galvanizado.

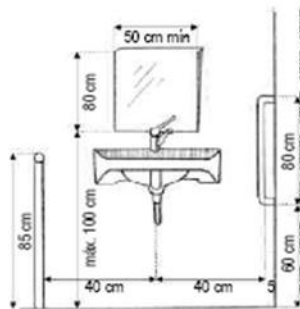
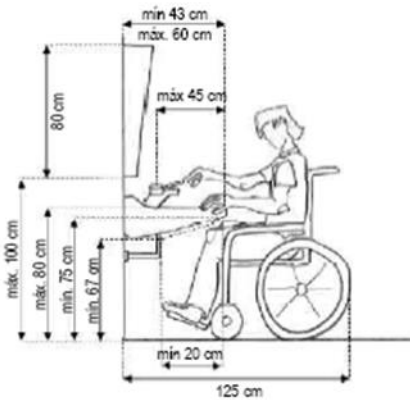
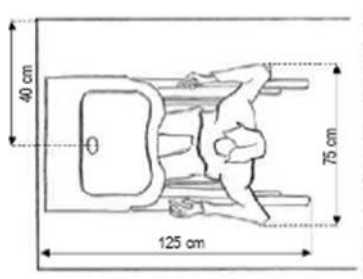
Se tiene que considerar las correspondientes conexiones a la red de agua fría, caliente y desagüe, y la provisión e instalación de cañería de cobre para agua fría y caliente, y de pvc para descargar al alcantarillado, y resto de complementos necesarios para su correcto funcionamiento.

Las conexiones se ejecutarán al artefacto existente más cercano al nuevo lavamanos.

Considera llave de paso.

6.2 lavamanos

- La aproximación al lavamanos es frontal. No debe tener pedestal ni mobiliario inferior que dificulte la aproximación.
- Para usuarios en silla de ruedas, la altura de colocación será de 80 cm. La altura mínima libre inferior será de 75 cm.
- Es conveniente avisar las cañerías de desagüe y alimentación que podrían causar quemaduras a personas con falta de sensibilidad en las piernas.
- La grifería debe ser del tipo palanca, presión u otro mecanismo que no requiera el giro de la muñeca.
- El espejo se instalará a una altura de 100 cm desde el suelo inclinado 10° con respecto a la vertical.
- Los toalleros y secador de manos se instalarán a una altura máxima de 110 cm.



- Las barras de apoyo se disponen en el espacio de utilización próximo al aparato sanitario para ayudar en su uso a la persona discapacitada. En el caso de baños de viviendas, las barras de apoyo deben ajustarse a las necesidades y costumbres del usuario. En el caso de lugares de uso público es necesario buscar una ubicación que satisfaga las necesidades al mayor número de usuarios. Las barras de apoyo deben tener un diámetro 3,5 cm, ser de material antideslizante, de color contrastante con las paredes y suelo y anclaje resistente. La barra abatible se coloca en el costado desde donde se hace la transferencia desde la silla de ruedas hacia el wc.

8.3 Reubicación barra fija y Abatible

Se consulta la reubicación de barra fija y abatible existente, se deberá procurar que esta cumpla con altura y disposición junto a WC.

Se adjunta ficha.

8.4 Reubicación de dispensadores

Se consulta la reubicación de dispensadores que producto de la nueva ubicación de WC y su espacio libre lateral, se deban mover.

Se deberá procurar que estos queden a la altura normada y sin interrumpir el libre paso.

8.5 Provisión e instalación de espejo

Considerar provisión e instalación de espejo de 60 x 80 cm. con marco de aluminio blanco 5019 y burlete de goma.

8.6 Pavimento Cerámico.

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según “Términos de Referencia”.

8.7 Revestimiento Muro.

Los cerámicos se instalarán sobre las tabiquerías de todos los recintos húmedos y piso. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico. A su vez, se consulta la provisión e instalación de cerámico blanco esmaltado tipo Cordillera de 20x30 cm. o similar, de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Además, se deberá considerar la instalación de una franja de cerámico 20x30 cm. marca Celima en colores, Plain Verde - código 3143Ve, Plain Rojo - código 3143Ro y Plain Amarillo – código 3143Am, a una altura de 1,20 mt. Estas palmetas se instalarán apaizadas, utilizando una palmeta de cada color, según planos de detalles de recintos húmedos.

Se deberá considerar fragüe en sus juntas de color blanco y también incorporar esquineros PVC donde corresponda para no dejar cantos vivos en vértices salientes de zonas húmedas.

La totalidad de las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón DA en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El

fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe blanco, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

8.8 Cielo baño (enlucido y pintura)

Previo a la aplicación de pintura deberá asegurarse que la superficie a pintar este totalmente limpia, regular en sus superficies y en óptimas condiciones para recibir pintura. Todos los cielos serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, color según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

8.9 Extracción Forzada

Se consulta proveer e instalar extractor de air eléctrico marca Decor, modelo 300S con capacidad de 280 m3/h. color blanco.

La instalación eléctrica deberá contemplar el cable eléctrico EVA y de circuito Independiente.

Se deberá contemplar incorporar de manta de techumbre, anillos en el cielo y entretecho, y aislación. Por último, en la instalación del ducto, se deberá sellar entre planchas de techumbre.

9.1 Reubicación de lavamanos

Esta partida considera reubicación de los artefactos sanitarios conectados a alcantarillado y agua potable, Su ubicación según plano de arquitectura, Esta partida deberá considerar la reinstalación de grifería existente sólo con agua fría, además de desagües, sifón y fittings para el desagüe. Considera llave de paso ½" marca Nibsa ubicada en sector posterior a pedestal, dificultando así el acceso a ella, por los párvulos y lactantes.

Se agrega nuevo pedestal a lavamanos reubicados.

9.2 Suministro e Instalación de WC

Se deberá proveer sanitarios para párvulos marca Fanaloza modelo Kínder con descarga 20,5 cm. al piso. La instalación de este artefacto considera conjunto estanque-taza, fittings interior, manilla, sello antifuga, pernos de anclaje, además de llave de paso corte de agua angular marca Fas.

9.3 Provisión e instalación de Lavamanos Accesible

Se deberá proveer e instalar lavamanos marca Briggs modelo Milton, para discapacitado, el cual deberá ser instalado sin pedestal, con recubrimiento de sifón oculto. En esta partida se incluye monomando lavamanos CENTERSET, manilla gerontológica, marca Briggs. Además de desagüe y sifón cromado. El artefacto deberá quedar en perfecto funcionamiento. Esta partida incluye flexibles, para agua fría y llave de paso.

9.4 Provisión e Instalación de cerámico muro

Los cerámicos se instalarán sobre las tabiquerías de todos los recintos húmedos y piso. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico. A su vez, se consulta la provisión e instalación de cerámico blanco esmaltado tipo Cordillera de 20x30 cm. o similar, de primera

selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Además, se deberá considerar la instalación de una franja de cerámico 20x30 cm. marca Celima en colores, Plain Verde - código 3143Ve, Plain Rojo - código 3143Ro y Plain Amarillo – código 3143Am, a una altura de 1,20 mt. Estas palmetas se instalarán apaisadas, utilizando una palmeta de cada color, según planos de detalles de recintos húmedos.

Se deberá considerar fragüe en sus juntas de color blanco y también incorporar esquineros PVC donde corresponda para no dejar cantos vivos en vértices salientes de zonas húmedas.

La totalidad de las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón DA en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe blanco, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

9.5 Provisión e Instalación de cerámica en piso.

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar

cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según “Términos de Referencia”.

9.6 Provisión e instalación de barra fija

Se consulta la provisión e instalación de baranda de seguridad de acero inoxidable marca Briggs, de medidas 1 ¼” de diámetro por 76 cm. de largo, se deberá procurar que esta cumpla con altura y disposición junto a WC.

9.7 Provisión e instalación de barra abatible

Se consulta proveer e instalar barra para W.C. marca Briggs modelo abatible de 77 cm, de acero inoxidable satinado, esta posee un diámetro de 1 ¼” con un espesor de 3mm.

Se instalará a la altura señalada en detalle al final de este documento, considerando la fijación según sistema de fijación que posee el artículo e indicaciones del fabricante. se deberá procurar que esta cumpla con altura y disposición junto a WC.

9.8 Provisión e instalación de espejo

Se consulta, para cada lavamanos standard, la instalación de espejo de dimensiones son 315x40 cm, con de marcos de aluminio blanco 5019 y burlate de goma. El espejo se instalara a una altura de 100 cm desde el suelo y mantendrá una inclinación de 10° con respecto a la vertical.

En el caso de baños de minusválidos, dicho espejo se instalará a partir del lavamanos instalado, y mantendrá una inclinación de 10° con respecto a la vertical.

9.9 Provisión e Instalación de Tineta con Faldón y rejilla

Se consulta proveer e instalar tina marca BLP o similar de medidas 105x70cm, en línea con el mudador, de acuerdo a planimetría, la cual deberá ser instalada con un atril metálico soportante de tina, fabricado en estructura de perfiles 20/20/2 y pintado con anticorrosivo.

La estructura se deberá revestir con planchas de Superboard base para cerámica, para luego instalar cerámica igual a la existente en los muros. La partida deberá considerar fittings, cañerías de agua potable caliente y fría y desagüe. Se consulta además Mono mando Ducha Sicilia Sensi Dacqua. Se deberá considerar rejilla de inspección plástica. Además, considera llaves de paso ½” marca Nibsa ubicadas al interior de la tineta. Se deberá considerar soporte para ducha teléfono. Se deberá considerar huinchas antideslizantes en piso bajo tineta y barra fija a muro según detalle en planos.

9.10 Cielo (Enlucido y Pintura)

Se deberá considerar la reparación de cielo producto de la ampliación de las salas de hábitos higiénicos, reparar áreas y previo a la aplicación de pintura deberá asegurarse que la superficie a pintar este totalmente limpia, regular en sus superficies y en óptimas condiciones para recibir pintura. Todos los cielos serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, color según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

9.11 Reubicación de dispensadores

Se consulta la reubicación de dispensadores que producto de la nueva ubicación de WC y su espacio libre lateral, se deban mover.

Se deberá procurar que estos queden a la altura normada y sin interrumpir el libre paso.

10. SALA DE AMAMANTAMIENTO

10.1 Guardapolvos y Cornisas

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo MDF Premol 14 x 70 mm, tipo Corza y junquillo MDF Arce, los cual se afianzará mediante adhesivo doble contacto y puntas de 2". Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético de acuerdo a "Término de Referencia Colores", previo 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. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45º.

Se aplicará sello en el encuentro de guardapolvos con el revestimiento de piso, el cual será pintado a igual tono del guardapolvos y evitara espacios y ondulaciones entre ambos.

En todos los recintos interiores se consulta cornisa Poliestireno extruido D2 de 25 x 20 mm. marca BUSEL o similar, las cuales se afianzarán mediante Adhesivo de montaje 300 ml Topex o similar técnico. Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético, de igual color que cielos de recintos. Las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, deberán quedar aptas para recibir pintura, previa aprobación de la I.T.O. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45º.

10.2 Provisión e Instalación de Lavamanos

Se deberá proveer e instalar lavamanos marca Fanaloza modelo Chelsea. Esta partida deberá considerar grifería mono mando marca Fas sólo con agua fría, además de desagües, sifón y fittings para el desagüe. Considera llave de paso ½" marca Nibsa ubicada en sector posterior a pedestal, dificultando así el acceso a ella, por los párvulos y lactantes. La ubicación del artefacto será de acuerdo a planimetría. Se deberá considerar dotación de agua caliente.

10.3 Provisión e Instalación de cerámico en piso.

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según "Términos de Referencia".

10.4 Cielo (Enlucido y Pintura)

Previo a la aplicación de pintura deberá asegurarse que la superficie a pintar este totalmente limpia, regular en sus superficies y en óptimas condiciones para recibir pintura. Todos los cielos serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, color según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

10.5 Extracción forzada.

Se consulta proveer e instalar extractor de air eléctrico marca Decor, modelo 300S con capacidad de 280 m3/h. color blanco.

La instalación eléctrica deberá contemplar el cable eléctrico EVA y de circuito Independiente.

Se deberá contemplar incorporar de manta de techumbre, anillos en el cielo y entretecho, y aislación. Por último, en la instalación del ducto, se deberá sellar entre planchas de techumbre.

11. BAÑO SERVICIO Y VESTIDOR

11.1 Reubicación de WC

Se consulta la reubicación de WC en baño y vestidor de servicios, Esta partida deberá considerar llave de paso ½" marca Nibsa ubicada en sector posterior a artefacto, fittings interior de estanque y tapa. La ubicación de los artefactos será de acuerdo a planimetría.

11.2 Reubicación de Lavamanos

Esta partida considera reubicación de los artefactos sanitarios conectados a alcantarillado y agua potable, Su ubicación según plano de arquitectura, Esta partida deberá considerar la reinstalación de grifería existente sólo con agua fría, además de desagües, sifón y fittings para el desagüe. Considera llave de paso ½" marca Nibsa ubicada en sector posterior a pedestal. En el caso de baños de personal y manipuladoras deberá considerar dotación de agua caliente.

11.3 Provisión e Instalación ducha

Se solicita suministro e instalación de receptáculo de ducha de acero estampado Blanco de 0.70x0.70 mts, modelo Sensi, Dacqua. La estructura se deberá revestir con planchas de Superboard base para cerámica, para luego instalar cerámica igual a la existente en los muros. Se consulta además Mono mando Ducha Sicilia Sensi Dacqua, a altura 1.70. Juego llaves de paso cromadas estándar a la vista. Conexiones al agua fría y caliente.

Se deberá considerar la instalación de barra metálica y cortina de ducha.

11.4 Provisión e Instalación de cerámica muro

Los cerámicos se instalarán sobre las tabiquerías de todos los recintos húmedos y piso. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico. A su vez, se consulta la provisión e instalación de cerámico blanco esmaltado tipo Cordillera de 20x30 cm. o similar, de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color. Además, se deberá considerar la instalación de una franja de cerámico 20x30 cm. marca Celima en colores, Plain Verde - código 3143Ve, Plain Rojo - código 3143Ro y Plain Amarillo – código 3143Am, a una altura de 1,20 mt. Estas palmetas se instalarán apaisadas, utilizando una palmeta de cada color, según planos de detalles de recintos húmedos.

Se deberá considerar fragüe en sus juntas de color blanco y también incorporar esquineros PVC donde corresponda para no dejar cantos vivos en vértices salientes de zonas húmedas.

La totalidad de las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón DA en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe blanco, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.

11.5 Provisión e Instalación de cerámica en piso

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según "Términos de Referencia".

11.6 Puerta

Según punto 7.2 y 7.5

11.7 Provisión e Instalación de Espejo

Se consulta, para lavamanos standard, la instalación de espejo de dimensiones 50x80 cm, con de marcos de aluminio blanco 5019 y burlete de goma. El espejo se instalara a una altura de 100 cm desde el suelo y mantendrá una inclinación de 10° con respecto a la vertical.

11.8 Reubicación de dispensadores

Se consulta la reubicación de dispensadores que producto de la nueva ubicación de WC y su espacio libre lateral, se deban mover.

Se deberá procurar que estos queden a la altura normada y sin interrumpir el libre paso.

11.9 Extracción Forzada

Se consulta proveer e instalar extractor de air eléctrico marca Decor, modelo 300S con capacidad de 280 m3/h. color blanco.

La instalación eléctrica deberá contemplar el cable eléctrico EVA y de circuito Independiente.

Se deberá contemplar incorporar de manta de techumbre, anillos en el cielo y entretecho, y aislación. Por último, en la instalación del ducto, se deberá sellar entre planchas de techumbre.

11.10 Cielo (Enlucido y Pintura)

Previo a la aplicación de pintura deberá asegurarse que la superficie a pintar este totalmente limpia, regular en sus superficies y en óptimas condiciones para recibir pintura. Todos los cielos serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, color según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

12. BODEGA DE ALIMENTOS

12.1 Provisión e Instalación de Cerámico en pisos

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según “Términos de Referencia”.

12.2 Puerta

Según punto 7.2 y 7.5

12.3 Cielo (Enlucido y Pintura)

Previo a la aplicación de pintura deberá asegurarse que la superficie a pintar este totalmente limpia, regular en sus superficies y en óptimas condiciones para recibir pintura. Todos los cielos serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, color según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

12.4 Extracción Forzada

Se consulta proveer e instalar extractor de air eléctrico marca Decor, modelo 300S con capacidad de 280 m3/h. color blanco. La instalación eléctrica deberá contemplar el cable eléctrico EVA y de circuito Independiente. Se deberá contemplar incorporar de manta de techumbre, anillos en el cielo y entretecho, y aislación. Por último, en la instalación del ducto, se deberá sellar entre planchas de techumbre.

13. COCINAS

13.1 Reubicación de lavaplatos y Lavafondos

Se consulta reubicación de los artefacto enunciados conectados a red de alcantarillado y agua potable según plano de arquitectura. Esta partida deberá considerar la reinstalación de grifería existente, se debe considerar llave de paso por cada artefacto y dotación de agua caliente.

13.2 Reubicación campana

Se considera la reutilización de campana conectada a red según planta de arquitectura, se debe considerar filtros de aluminio y su respectivo extractor e=1.2mm.

13.3 Instalación de fogones

Se considera reinstalación según planta de arquitectura. La nueva instalación deberá estar conectada a red de gas, contar con sello de aprobación SEC y su respectiva placa.

13.4 Provisión e Instalación de cerámico muro

Los cerámicos se instalarán sobre las tabiquerías de todos los recintos húmedos. El manejo y la colocación de los elementos se realizarán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso.

Para todas las superficies, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación.

Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico. A su vez, se consulta la provisión e instalación de cerámico blanco esmaltado tipo Cordillera de 20x30 cm. o similar, de primera selección y de una misma hornada para asegurar la uniformidad del color.

Se deberá considerar fragüe en sus juntas de color blanco y también incorporar esquineros PVC donde corresponda para no dejar cantos vivos en vértices salientes de zonas húmedas.

La totalidad de las palmetas, que irán de piso a cielo, se fijarán con Bekrón DA en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe blanco, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe.



13.5 Provisión e Instalación de cerámico en piso.

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según “Términos de Referencia”.

13.6 Puerta Interior

Se considera puerta Placarol para puerta de ingreso interior a cocina según punto 7.2 y 7.5.

13.7 Puerta Exterior Metálica

Se considera puerta metálica para salida hacia patio de servicio según punto 7.3.

Se debe incorporar reja metálica de protección a puerta, según plano de arquitectura.

13.8 Ventanas

Se consultan de acuerdo a planos de detalles, del tipo termo panel en color blanco, tipo Tehmco, Rehau, Tecnocon o de similar. Una vez montadas, se sellarán convenientemente con silicona en todos sus contornos. Todas las ventanas deberán llevar perfil para resolver la condensación. La quincallería debe estar incorporada en las hojas de ventanas y ventanales. Se deberá garantizar la hermeticidad y buena terminación. No se aceptarán elementos sueltos o con desperfectos.

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:

TIPO DE VIDRIO	ESPESOR	SUPERFICIE	LADO MAYOR
Sencillo	1,6 – 2,0 mm	0,40 m2	1,20 m
Doble	2,6 – 3,0 mm	0,80 m2	1,40 m
Triple	3,6 – 4,0 mm	1,80 m2	1,90 m
Vítrea 5 mm	4,8 – 5,2 mm	3,60 m2	2,25 m

Se debe asegurar que la composición de las ventanas (incluyendo perfiles de aluminio, felpas, burletes y demás piezas) asegure el comportamiento y la auto sustentación, por lo que deberán ser aptas para ello.

Film anti vandálico: Se consulta la instalación en vidrios de ventanas de salas de actividades y ventanales que estén a la altura de los niños, un film 3M modelo SCLARL 150, lamina de poliéster o similar a aprobar por la ITO, como protección anti vandálica. No requiere ser instalada con traslape.

Incluye todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento. Los burletes deben calzar perfectamente con los vidrios. No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos. Se tendrá especial cuidado en los anclajes de los marcos y en su perfecta verticalidad y la correspondiente separación de la estructura para contrarrestar la dilatación de los materiales y los efectos sísmicos.

Los accesorios deberán ser fabricados en su integridad con materiales inoxidables y dimensionados adecuadamente según su uso.

Los burletes de acristalamiento deberán ser de neopreno EPDM (EPDM = Etileno Propileno Dieno Metileno) de acuerdo con la especificación AAMA SG - 1 - 76, completamente curados y sin material de reciclaje y según norma ASTM - C - 864. BS 4255 PART 1. DIN 7863. ASTM C - 542.

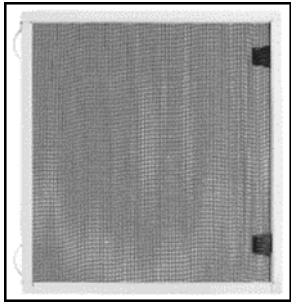
13.9 Cielo (Enlucido y Pintura)

Previo a la aplicación de pintura deberá asegurarse que la superficie a pintar este totalmente limpia, regular en sus superficies y en óptimas condiciones para recibir pintura. Todos los cielos serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, color según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

13.10 Mallas Mosqueteras en Puertas y Ventanas

En Ventanas Salas de hábitos higiénicos, sala de mudas, baño accesible, docente, manipuladora, así como ventanas y puertas de áreas de servicios que comuniquen al exterior, se instalarán mallas de protección contra vectores. El material de las mallas será de acero galvanizado. Irán dispuestas sobre un bastidor de aluminio, similar al de las ventanas, el cual estará ajustado a los vanos de ventanas del sector recintos docentes identificados en el plano de arquitectura; en caso de las puertas, este bastidor deberá llevar bisagras y picaporte para su correcto uso.

Se debe considerar todos los componentes necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, esto es, marco, tensor de apoyo, burlete mosquitero de PVC, escuadra tirador, etc.



14. PATIO DE SERVICIOS

14.1 Puertas metálicas

Se solicita nuevas puertas metálicas según se indica en planos de arquitectura, se considera nuevo marco metálico será con Perfil 4.2, (marco tipo 70), al cual se colgará la puerta mediante tres pomeles de 3/4", dispuestos de tal manera que la hoja quede trabada. Los pomeles tendrán un cordón de soldadura como mínimo de 1" de largo. Terminado el proceso de soldadura, los pomeles se tienen que lubricar con W40 o similar. El sistema de cierre y abertura, consistirá en Cerradura de Embutir Scanavini Art. 1280 de acabado Acero Inoxidable Satinado con manillas Acero Inoxidable Tubular Art. 960u y gancho metálico de seguridad instalado a 1,60 m del NPT.; el gancho se utilizará para cuando esté abierta la puerta en 180°, mantenerla fija al muro.

Todos los perfiles para fabricar la puerta y marco metálico, serán de 1,5 mm. de espesor como mínimo. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada por el diseño y visada por el ITO; se comprobará la horizontalidad del dintel y la verticalidad de las piernas, mediante nivel y plomo.

Los elementos metálicos se pintarán con dos manos de anticorrosivo de distinto color y tres manos de esmalte sintético de color según Términos de Referencia, de los Colores Institucionales.

Todo corte de las piezas metálicas, como también las uniones y salpicaduras de soldadura en el metal, serán pulidas mediante sistema mecánico abrasivo con esmeril angular.

No se aceptarán trabajos sin pulir o desbastar, que pongan en riesgo la seguridad del personal y los niños.

Todo escombros será retirado a vertedero autorizado, y los materiales retirados, que puedan ser objeto de reutilización a juicio del ITO, serán transportados a la ubicación definitiva definida por ITO.

14.2 Reubicación Calefón

Se considera la reubicación de calefón según proyecto de arquitectura que deberá considerar todas coplas y uniones, llaves y otros elementos que aseguren su correcto funcionamiento.

La altura y ubicación de estos, será según proyecto de Instalación de gas y de acuerdo a Normativa Chilena vigente D.S. 66

14.3 Puertas Nicho de Gas

Se consideran puertas para nichos de Gas indicados en plano de arquitectura y cálculo.

La puerta será en perfil tubular de 20/20/2 travesaño intermedio. Para el forro y puertas y bastidores se contempla plancha de 0.8 mm de acero soldada, e instalada en paños con terminación diamantada (formando un X en cada paño para rigidizar). Según plano de detalles. Se deberán instalar pomeles ½ x 2" su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta,

además de las ventilaciones de 100 mm de diámetro. Para pintura de caseta se considera anticorrosivo dos manos y esmalte sintético en perfiles y forro.

14.4 Reubicación de Bombona

Se debe reubicar bombona según lo indicado en plano de arquitectura, se deben considerar todos los elementos necesarios para su buena instalación, incluyendo radier de base. La ubicación de la bombona, será según proyecto de Instalación de gas y de acuerdo a Normativa Chilena vigente D.S. 66.

14.5 Jaula protección de Bombona

Sera conformada por pilares metálicos 50/50/2 mm, entre pilares se deberán conformar bastidoes con perfiles angulares laminados 20/20/3mm y malla cerco abertura 5/10 tipo 1G. Para confinar entre pilares se debe instalar superior e inferiormente con perfil 40x40x3mm.

Se debe asegura correcto comportamiento estructural mediante contrafuertes o los apoyos necesarios que podrán ir en dados de hormigón, anclados a pilares, elementos a aprobar por la I.T.O. Se contempla anticorrosivo, con remate de oleo brillante en pilares y rejas, se contempla mismo material para puerta, con picaporte aldaba y candado. Se deberán instalar pomeles $\frac{1}{2}$ x 2" su parte frontal incluyendo esta un pestillo y su respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta.

Altura a definir en obra.

14.6 Puertas Nichos de Gas

La caseta será según diseño en plano, estará ubicada dentro de la albañilería en patio de servicio y su altura no sobrepasará 1.50mt. Debe contemplar puertas metálicas de acero galvanizado con dos paños de planchas diamantadas de 0.5 mm. por hoja y bastidor en perfiles L según plano, con travesaños intermedio y diagonales, pomeles de $\frac{3}{4}$ x 3" y perforaciones para ventilación según plano de detalles su parte frontal incluyendo esta un portacandado y respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta, y picaporte inferior y superior. Deberá ir sobre paño de radier de mismo espesor que el proyecto de cálculo indique para el resto del establecimiento. La pintura deberán ser óleos brillantes color verde musgo.

14.7 Puertas Nichos de Basura.

La caseta será según diseño en plano, estará ubicada dentro de la albañilería en patio de servicio y su altura no sobrepasará 1.50mt. Debe contemplar puertas metálicas de acero galvanizado con dos paños de planchas diamantadas de 0.5 mm. por hoja y bastidor en perfiles L según plano, con travesaños intermedio y diagonales, pomeles de $\frac{3}{4}$ x 3" y perforaciones para ventilación según plano de detalles su parte frontal incluyendo esta un portacandado y respectivo candado Odis Línea 360. Bronce llave paleta, y picaporte inferior y superior. Deberá ir sobre paño de radier de mismo espesor que el proyecto de cálculo indique para el resto del establecimiento. La pintura deberán ser óleos brillantes color verde musgo.

14.8 Lavadero.

Se deberá proveer e instalar lavadero de fibra 70x58 Grande Fusiplast, con atril de perfileria metálica 30/30/2 a aprobar por la I.T.O, que incluye patín de nivelación. Deberán ir con conexiones de agua potable. Se solicitan todos los fittings y elementos para un óptimo funcionamiento, incluyendo llaves de jardín tipo Humboldt Llave de jardín 1/2" HE/HE. Se debe incluir taza de 50x50x 30 cm.

15 OFICINA

15.1 Provisión e Instalación de cerámica en Piso

CERAMICA EN PISOS

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según “Términos de Referencia”.

15.2 Cielo

Previo a la aplicación de pintura deberá asegurarse que la superficie a pintar este totalmente limpia, regular en sus superficies y en óptimas condiciones para recibir pintura. Todos los cielos serán terminados con un mínimo de dos (2) manos, o las necesarias para lograr un color homogéneo, de pintura Esmalte al Agua, color según lo indicado en tabla de colores institucionales, según documento anexo.

15.3 Ventana

Se consultan de acuerdo a planos de detalles, del tipo termo panel en color blanco, tipo Tehmco, Rehau, Tecnomcom o de similar. Una vez montadas, se sellarán convenientemente con silicona en todos sus contornos. Todas las ventanas deberán llevar perfil para resolver la condensación. La quincallería debe estar incorporada en las hojas de ventanas y ventanales. Se deberá garantizar la hermeticidad y buena terminación. No se aceptarán elementos sueltos o con desperfectos.

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:

TIPO DE VIDRIO	ESPESOR	SUPERFICIE	LADO MAYOR
Sencillo	1,6 – 2,0 mm	0,40 m2	1,20 m
Doble	2,6 – 3,0 mm	0,80 m2	1,40 m
Triple	3,6 – 4,0 mm	1,80 m2	1,90 m
Vítrea 5 mm	4,8 – 5,2 mm	3,60 m2	2,25 m

Se debe asegurar que la composición de las ventanas (incluyendo perfiles de aluminio, felpas, burletes y demás piezas) asegure el comportamiento y la auto sustentación, por lo que deberán ser aptas para ello.

Film anti vandálico: Se consulta la instalación en vidrios de ventanas de salas de actividades y ventanales que estén a la altura de los niños, un film 3M modelo SCLARL 150, lamina de poliéster o similar a aprobar por la ITO, como protección anti vandálica. No requiere ser instalada con traslape.

Incluye todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento. Los burletes deben calzar perfectamente con los vidrios. No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos. Se tendrá especial cuidado en los anclajes de los marcos y en su perfecta verticalidad y la correspondiente separación de la estructura para contrarrestar la dilatación de los materiales y los efectos sísmicos.

Los accesorios deberán ser fabricados en su integridad con materiales inoxidables y dimensionados adecuadamente según su uso.

Los burletes de acristalamiento deberán ser de neopreno EPDM (EPDM = Etileno Propileno Dieno Metileno) de acuerdo con la especificación AAMA SG - 1 - 76, completamente curados y sin material de reciclaje y según norma ASTM - C -864. BS 4255 PART 1. DIN 7863. ASTM C - 542.

15.4 Reparación de Muros

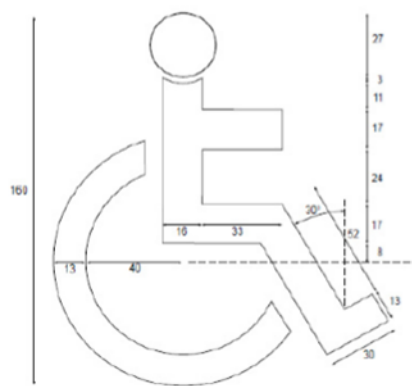
Se considera Previo al pintado resane de muros; en estructuras de borde rebajado, se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos, las juntas serán tratadas previamente con el sistema Joint Gard Super y Joint Col 300, dejando secar de acuerdo a las recomendaciones del fabricante. Se lijará, eliminando todos los defectos e imperfecciones de las superficies debiendo quedar lisa, suave y exenta de ralladuras. Luego, se deberá aplicar como terminación 3 manos (o hasta cubrir) de Esmalte al Agua según cuadro colores de Anexo A.6.

16 SEÑALÉTICA

16.1 Señalética en estacionamiento

En el caso de estacionamientos para discapacitados, deben quedar claramente señalizados, en forma horizontal atendiendo al Manual de señalización de Tránsito y Decreto N° 78-2012 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, Subsecretaria de Transporte.

Se detalla la silueta del símbolo internacional de accesibilidad (SIA) que debe estar dibujado en el suelo y se deberá pintar de color azul y blanco para destacar el espacio.



Cotas en centímetros

Los requisitos básicos a cumplir por las demarcaciones con material termoplástico serán los contenidos en el N° 5.704.202, Capítulo 5 del Manual de Carreteras del MOP.

16.2 Señalética en baño accesible

Señalética Acceso Silla de Ruedas en Braille y Sobrerelieve. Material: Aluminio 0,8mm con baño antirreflejo. Medidas: 150mm x 150mm. Referencia: <https://www.bauaccesibilidad.cl/senaletica-sia-servicio-higienico-accesible-bau-accesibilidad>



17. PASILLO SERVICIOS

17.1 Provisión e Instalación Cerámica en Piso

En recintos interiores se solicita la instalación Cerámica de piso según plano de Planta de Pavimentos, antideslizante, color claro a definir. El radier deberá presentar una superficie rugosa y muy limpia al momento de la colocación. Las palmetas se fijarán con Bekrón AC en pasta, de acuerdo a recomendación del fabricante, el cual deberá colocarse con espátula o llana dentada en el todo el reverso de las palmetas, en un espesor de 2 a 3 mm. Luego, será ubicada en su lugar y presionada contra el piso, hasta que rebalse la mezcla por los bordes. Las palmetas se colocarán niveladas con una cantería de 3 mm. El fraguado se efectuará con cemento especial tipo Befragüe, del mismo tono de la cerámica, debiendo obtenerse una adecuada penetración en las uniones. Una vez terminada esta operación, las palmetas no deberán moverse durante 48 horas.

Las palmetas se recibirán lisas, completamente esmaltadas, sin desprendimientos, despuntes, manchas ni ondulaciones. No se aceptarán variaciones de color entre una caja y otra. Se verificará la nivelación de los pavimentos, así como también los cortes, atraques y encuentros con otros pavimentos, los que deberán ser rectos 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. Considerar cubrejuntas metálicos fijadas con tornillos color similar a tono de aluminio de ventanas (mate) en cada encuentro de pavimento con otro de distinto material. Color y dimensiones según "Términos de Referencia".

17.2 Guardapolvo

En recintos interiores, excluidas salas de baño y recintos húmedos, se consulta guardapolvo MDF Premol 14 x 70 mm, tipo Corza y junquillo MDF Arce, los cual se afianzará mediante adhesivo doble contacto y puntas de 2". Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético de acuerdo a "Término de Referencia Colores", previo 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. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45°.

Se aplicará sello en el encuentro de guardapolvos con el revestimiento de piso, el cual será pintado a igual tono del guardapolvos y evitara espacios y ondulaciones entre ambos.

En todos los recintos interiores se consulta cornisa Poliestireno extruido D2 de 25 x 20 mm. marca BUSEL o similar, las cuales se afianzarán mediante Adhesivo de montaje 300 ml Topex o similar técnico. Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético, de igual color que cielos de recintos. Las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, deberán quedar aptas para recibir pintura, previa aprobación de la I.T.O. Todas las uniones entre piezas se realizarán a la perfección y los encuentros serán a 45°.

17.3 Cornisa

En recintos interiores, Cornisa poliestireno extruido 25 x 25 mm de alta densidad, Set de 4 metros. DECOFLAIR el cual se afianzará mediante adhesivo doble contacto Su terminación corresponderá a pintura esmalte sintético. Las piezas, las cuales se recorrerán o empastarán hasta obtener superficies lisas y parejas, sin deformaciones de ningún tipo, para recibir pintura. Las uniones entre piezas se realizarán los encuentros serán a 45°.

17.4 Puerta Seguridad, Incluye reja

Se considera puerta metálica para salida hacia patio de servicio según punto 7.3.

Se debe incorporar reja metálica de protección a puerta, según plano de arquitectura.

17.5 Puerta Madera.

Según Punto 7.2 y 7.5.

18. OTROS

18.1 Reparacion Siding

Se considera reparación y /o cambio de Siding en todas las superficies donde se encuentre en mal estado, todas las reparaciones se deben realizar según las indicaciones del fabricante, incluyendo todos los elementos anexos complementarios para una optima ejecución de los trabajos. El Siding a instalar debe ser igual al existente.

En Revestimiento exterior de Segundo Piso

18.2 Ventana en Logia 2 Piso

Se consultan de acuerdo a planos de detalles, del tipo termo panel en color blanco, tipo Tehmco, Rehau, Tecnomcom o de similar. Una vez montadas, se sellarán convenientemente con silicona en todos sus contornos. Todas las ventanas deberán llevar perfil para resolver la condensación. La quincallería debe estar incorporada en las hojas de ventanas y ventanales. Se deberá garantizar la hermeticidad y buena terminación. No se aceptarán elementos sueltos o con desperfectos.

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:

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
Vítrea 5 mm	4,8 – 5,2 mm	3,60 m ²	2,25 m

Se debe asegurar que la composición de las ventanas (incluyendo perfiles de aluminio, felpas, burletes y demás piezas) asegure el comportamiento y la auto sustentación, por lo que deberán ser aptas para ello.

Film anti vandálico: Se consulta la instalación en vidrios de ventanas de salas de actividades y ventanales que estén a la altura de los niños, un film 3M modelo SCLARL 150, lamina de poliéster o similar a aprobar por la ITO, como protección anti vandálica. No requiere ser instalada con traslape.

Incluye todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento. Los burletes deben calzar perfectamente con los vidrios. No se aceptarán elementos sueltos o sujetos a desperfectos. Se tendrá especial cuidado en los anclajes de los marcos y en su perfecta verticalidad y la correspondiente separación de la estructura para contrarrestar la dilatación de los materiales y los efectos sísmicos.

Los accesorios deberán ser fabricados en su integridad con materiales inoxidables y dimensionados adecuadamente según su uso.

Los burletes de acristalamiento deberán ser de neopreno EPDM (EPDM = Etileno Propileno Dieno Metileno) de acuerdo con la especificación AAMA SG - 1 - 76, completamente curados y sin material de reciclaje y según norma ASTM - C - 864. BS 4255 PART 1. DIN 7863. ASTM C - 542.

18.3 Retiro de Lavamanos en ex sala de Amamantamiento Segundo Piso

Se consulta el retiro de lavamanos de sala de amamantamiento en segundo piso, se solicita prolijidad en su retiro. Esta partida deberá considerar el retiro de red de agua y sellado y reparación de piso.

18.4 Defensa de Muros en Cierre Perimetral en Patio de Servicio

Se considera instalar en parte superior de muros perimetrales a patio de servicio defensa de muro de acero con un espesor de 1,8mm o superior. La Instalación se realizara de acuerdo a instalaciones del fabricante

18.5 Film Anti vandálico con certificación

Se considera Film anti vandálico en todas las ventanas existentes en obra y las nuevas ventanas proyectadas. Un film 3M modelo SCLARL 150, lamina de poliéster o similar a aprobar por el ITO, como protección anti vandálica, No requiere ser instalada con traslape. Antes de la Instalación se debe limpiar los vidrios y dejar libre de manchas, pegamento o cualquier otra sustancia.

18.6 Retiro de Protecciones

Se considera el retiro de todas las protecciones existentes en terreno, serán retiradas de forma de no dañar el vano de ventana, ya que recibirán nuevas protecciones no escalables.

REF: Retiro de protecciones en todas las ventanas del jardín que hoy tienen protección.

18.7 Protección de ventanas

Se considera cambio de protecciones existentes en todas las ventanas indicadas en proyecto de arquitectura (elevaciones). Además de los vanos de ventanas y puertas que dan al exterior en área de ampliación de recintos de área de servicio, se deberán instalar protecciones metálicas, no escalables, las cuales irán por la cara exterior de las ventanas y serán fabricadas con un bastidor de perfil rectangular 30/20/2 mm, con barras verticales cada 10 cm. como máximo, manteniendo una correcta modulación entre barras exteriores e interiores, de perfiles tubular cuadrado 30/20/2 mm, los que irán soldados por la parte interior del bastidor por todo su contorno.(ver detalle tipo en lámina de detalles)

Se proyectan dos manos de pintura anticorrosiva color BLANCO marca Ceresita y dos manos de pintura tipo esmalte sintético color según "Término de Referencia Colores", previa aprobación de la I.T.O. El sistema de anclaje será por medio de espárragos anclados y adheridos al muro con elemento epóxico tipo Sika dur.

18.8 Rēja Bajo escala de Emergencia

Se considera reja bajo escalera de emergencia, según detalle indicado en proyecto de arquitectura Lamina 07.

18.9 Retiro Baranda Escalera

Se considera retiro de baranda de escalera de emergencia de sala cuna, se debe resanar escalera para recibir nueva baranda de mayor altura.

18.10 Baranda Escalera de Emergencia.

Se considera cambio de baranda, con marco de perfil tubular metálico 60x40x2.00mm, ángulo 30 x20mm que encuadre plancha de micro perforado al 9% y sellado con pletina de 20mm. Según detalle en elevación Poniente de Proyecto de Arquitectura. Se debe mantener una correcta modulación entre bastidores, los que irán soldados por parte interior del bastidor. Se proyectan dos manos de pintura anticorrosiva blanca

marca Ceresita y dos manos de pintura tipo esmalte sintético color según “Término de Referencia Colores”, previa aprobación de la I.T.O. Según detalle de plano de arquitectura.

18.11 Panel Podo táctil Inicio y Termino de escalera

Se consultan palmetas de Piso Podotáctil de 30 x 30 cm en material TPU y PVC para exterior, según detalle de pavimentos. Referencia: <http://www.bauaccesibilidad.cl/piso-podotactil>.

Ancho de 60 cm en inicio y fin de escaleras.

18.12 Retiro de Luminaria en Cobertizo

Se considera retiro de luminaria y toda su canalización, en dos cobertizos ubicados en patio de juegos.

18.13 Retiro de cielo cobertizo Existente

Se considera el retiro de estructura de cubierta de cobertizos existentes en patios, se debe mantener pilares metálicos, los cuales serán reutilizados en intervencion.

18.14 Nueva Estructura de cubierta y revestimiento Cobertizos.

Se considera nueva estructura de cubierta con marco de perfil tubular metálico 80x40x3mm y bastidores de perfil tubular metálico 40x20x3mm, En cubierta se instalará PV4 de 6mm pre pintado con planchas de acrylit, panel translucido de 0.6mm, según detalle de proyecto de arquitectura, la unión de planchas deberá ser prolija sin dejar filtraciones. La estructura será fijada a pilares existentes agregando una extencion, según se indica en proyecto, con una inclinación de cubierta de 5%.

En Soldaduras, Los cordones de sello de cualquier unión serán continuos y su espesor no bajara de 3 mm (soldadura de filete). Las superficies destinadas a ser soldadas estarán libres de óxido suelto, escoria, herrumbre, grasa, pintura, y otras materias extrañas. El acero para planchas y perfiles será de calidad A37-24ES. El acero para pernos de anclaje y barras de arrostramiento será calidad A42-23. Las soldaduras se realizarán con declaración de Impacto Ambiental electrodo E60XX, cordón de raíz y E7018 terminación. Se debe evitar, en lo posible, ejecutar soldaduras en terreno.

En Pintura, Se aplicará una pintura de terminación químicamente compatible con las capas anticorrosivas, con características Similares, sobre todo en el aspecto impermeabilidad, con el objeto de proteger las capas inferiores de los agentes oxidantes, como ser esmalte AS-74 (terminación satinada) o AS43-color (terminación brillante) 2 manos. Espesor total de la película seca: 2,0 a 3,0 mils Aplicación: brocha, pistola, air-less. En elementos que requieren una presentación estética, como por ejemplo: puertas o elementos decorativos solo se aplicara con pistola, Se considera pintura de pilares existentes.

Detalle de cobertizos indicados en proyecto de cálculo, se considera reubicación de pilar en cobertizo norte según indica proyecto.

18.15 Nueva Luminaria Incluye canalización

Se considera luminaria estanco 1200mm 20w ogle con su respectiva canalización eléctrica, Se instalaran tubos led de Luz fría, El montaje de las lámparas, requiere una buena sujeción que no permita que se desprenda del cielo por efecto de algún imprevisto. La ubicación de las lámparas se realizara a distancias equidistantes entre ellas según plano de arquitectura.

18.16 Nueva Luminaria Exterior

Se considera 4 unidades de foco exterior led smd 30w, luz blanca o similar, la ubicación se definirá en terreno con ITO.

18.17 Bajadas, Canales y Hojalatería en Cobertizo.

Se deberán incluir todos los elementos de evacuación de aguas lluvias, los cuales serán en PVC. Se utilizarán todos los elementos, tales como: canaletas, bajadas, bota aguas, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canaletas y demás accesorios para una óptima ejecución y funcionamiento. Las uniones se fijará mediante adhesivo para pvc.

Bota aguas y forros, bajadas de agua canales y limahoyas, Tendrán un desarrollo mínimo de 330 mm. y traslapo longitudinal mínimo de 150 mm. Las uniones en traslapo se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc. Además se deberá instalar las fijaciones de las canales en Pletina de acero de 25x3mm, con los cortes pulidos sin dejar partes cortantes, con respectivos tratamientos de pintura.

Se solicita la provisión e instalación de los elementos de hojalatería y sellados necesarios para la perfecta impermeabilización de cubiertas y frontones en su cara interior. Todas las uniones de planchas deben hacerse con sellantes adecuados.

La presentación de las hojalaterías será especialmente cuidadosa en sus alineaciones, remates y uniones. Se solicita el desarrollo de hojalatería en los encuentros entre cubierta y las estructuras verticales, que sobrepasan la cubierta en sus ejes, traslapo mínimo de 50mm.

En la cara interior de la estructura, contra muro (en la unión de estructura perimetral y cubierta) se deberá disponer barrera de humedad con papel fieltro 15 libras fijar Fibrocemento HD liso 6 mm, la cual irá fijada con Tornillo Cincado Cabeza Plana Phillips Autoavellanante Punta Fina N° 1" x 6. Sobre ellos incluir manta de Metal galvanizado de 0.35 mm de espesor, su unión será emballetada y debe fijarse a la estructura cumpliendo con el desarrollo del toda la extensión interior.

18.18 Pintura Intumescente en Cobertizos

Se consulta la colocación de pinturas intumescentes según Nch 935/1-Of.97 se recomienda considerar F-90, aplicándola con un espesor de ± 1600 micrones, lo que se logra con 6-7 manos. Como imprimante recomendamos proteger la estructura de acero con anticorrosivo Epoxi-Poliamida de dos componentes, sobre un arenado comercial SSPC-SP6, con un espesor de película seca de ± 80 micrones, logrando una adherencia superior a los 20 kg/cm², bajo la norma ASTM D 4541-95 debe aplicarse la pintura intumescente con un espesor de ± 850 micrones; para lograr esto la pintura debe ser aplicada en 4 - 5 manos, para obtener un rendimiento teórico de ± 20 m²/lata de 5 galones. Se solicita certificado.

19 CIERRE OPACO

19.1 Revestimiento de cierre en Panel Zinc perforado (provisión, instalación, bastidor metálico, terminación anticorrosiva y pintura)

Se consulta la colocación de paneles de zinc-Alum perforado y prepintado como elemento quebravista sobre los tramos de reja existente en muro perimetral frontal, los cuales irán ubicadas según lo indicación en planos de arquitectura. Se solicita PANEL PREPINTADO Y PERFORADO, las perforaciones serán de un diámetro de 4mm, correspondiendo a un porcentaje de perforación de un 9%.

Se consulta afianzar mediante bastidor constituido por perfiles ángulo 30 x 30 x 2mm, y la fijación del panel al perfil metálico mediante remache pop (esto para evitar que los paneles sean fácilmente desmontados). Se solicita soldar la estructura del bastidor a los pilares de la reja existente, cuidando que los cantos superiores y los bordes a muro queden redondeados sin puntas sobresalientes para evitar accidentes.

Su altura será 140 cm. desde el nivel de suelo terminado (exterior), las terminaciones en los remates superiores, laterales e inferiores deberán ser limadas y pulidas para evitar que queden elementos punzantes en la misma.

El bastidor metálico deberá ser pintado con dos manos de anticorrosivo y dos manos de pintura que corresponderá a esmalte sintético de color blanco.

Los paneles se solicitarán de color rojo, amarillo, celeste, verde y blanco, colocados en el orden indicado en plano.

19.2 Muro Cortafuego F-120

Se consulta muro divisorio retardador de fuego o cortafuego entre la edificación proyectada y sitios colindantes al oriente, este deberá cumplir con las exigencias de la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (Art. 4.3.3.) y su resistencia al fuego será calculada según lo indicado en dicho documento. La solución a emplear será la determinada por el arquitecto acorde al Listado Oficial de Comportamiento al Fuego de Elementos y componentes de la Construcción del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. Se consulta la ejecución de muro de albañilería confinada en hormigón armado según se indica en ingeniería. Se deberán enlucir considerando estuco cara interior y aplicando pintura color blanco. 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.

19.3 Aumento Altura de Cierros

Se debe considerar subir la altura de todos los cierros perimetrales del jardín en 50 cm de altura de cada paño junto con pilares similares a lo existente, debe incluir malla de acero 1G. Se contempla anticorrosivo, con remate óleo brillante en pilares y rejas, color de acuerdo a "Términos de Referencia Colores".



Reja Existente

20 CERTIFICACIONES

20.1 Proyecto eléctrico y TE1

La instalación se ejecutará de acuerdo a los planos del Proyecto de especialidad, detalles e indicaciones contenidas en ellos y a especificaciones técnicas eléctricas, en conformidad a los reglamentos y normas vigentes. Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto eléctrico y tramitar sus aprobaciones al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de todas las instalaciones.

Será obligación del contratista facilitar a Fundación Integra el correspondiente certificado de instalación eléctrica (TE1), sin el cual, no se considerará que el contrato de obras está finalizado.

En el caso de que sea necesario un aumento de potencia eléctrica del suministro actual, será responsabilidad del contratista la tramitación y pago de todos los trámites para la realización de la misma. No se considerará que el contrato de obras está finalizado, si no se presenta el correspondiente certificado de aumento de potencia facilitado por la compañía suministradora (además del correspondiente TE1).

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

Se hace especial referencia a que, para la instalación eléctrica, todos los conductores empleados deben de ser conductores EVA, libres de halógenos, atendiendo al oficio 4979 de la SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), que obliga a los instaladores eléctricos, empresas constructoras y entidades de agrupación de profesionales del área eléctrica y de la construcción el uso del conductor EVA indicadas en la tabla 8.6ª de la norma NCH Elec. 4/2003.

No se aceptará ninguna instalación eléctrica cuyos conductores no sean EVA, y será por cuenta del contratista la sustitución de todos los conductores, y todas las actuaciones complementarias, para que dichas instalaciones se ajusten al requerimiento mencionado.

Los circuitos de enchufes e iluminación se activarán mediante los interruptores indicados en planos, y además se activarán centralizadamente desde un tablero de comando en el que se indicarán claramente los circuitos que se controlan.

Se debe considerar alimentadores en cable Eva libre de halógenos de aislación y chaqueta de Etil Vinil acetato según corresponda, para el consumo de circuitos distribuidos en Iluminación, Enchufes de Fuerza y Computación, permitiendo de esta manera una mejor distribución de las cargas. En cuanto a las protecciones, la elección de los interruptores termomagnéticos o disyuntores se realizara sobre la base de lo solicitado en proyecto.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación anexa y/o planos correspondientes. Estos deberán ser realizados por el contratista.

Debe consultarse el suministro de energía para todos los artefactos y equipos indicados en lo explicitado según especificaciones y/o planos anexos realizado por un profesional competente de la especialidad.

Se deben utilizar los términos de referencia adjuntos para su ejecución y/o la aprobación de la ITO.

Se considera incluido todo el cableado, redes, canalizaciones, centros de alumbrado, enchufes, tableros, etc. para abastecer la nueva construcción, según normativa vigente y acorde a lo especificado en el proyecto de la especialidad que deberá generar el contratista.

Se consulta hacer la instalación con cable EVA 12 AWG para el caso de fuerza o enchufes y por cable EVA 14 AWG para alumbrado. Se atenderá al proyecto eléctrico realizado por el contratista, pero no se aceptaran conductores, con secciones menores a las indicadas.

Todas las uniones se realizarán en cajas de derivación, serán soldadas con estaño y protegidas con conectores de cable tipo FAST LINE o similar. La cantidad de tuberías que convergen a dichas cajas, no podrá ser mayor a cinco. Las cajas de derivación, se cerraran con tapa metálica y se fijaran a estas, mediante pernos galvanizados.

20.2 PROYECTO DE GAS (incluye sello verde)

Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Se trasladara con una bombona de Gas licuado para proveer de gas al jardín infantil y cocinas por separado.

Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto de gas licuado y tramitar sus aprobaciones al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones. (TC6)

Los planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

20.3 PROYECTO AGUA POTABLE, ALCANTARILLADO Y AGUAS LLUVIAS

Este proyecto considera las áreas a modificar en proyecto conectado a la red existentes.

Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Será responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, y en caso de modificación de un proyecto original, se indicará toda modificación que se hubiese introducido.

Posteriormente a la redacción del proyecto, y previamente a la tramitación y autorización del mismo en los distintos organismos de aprobación, y previamente a la ejecución de cualquier clase de actuación referente a dicho proyecto en obra, todos los proyectos se deben facilitar a la I.T.O. para la

supervisión y aprobación de los mismos. Se prohíbe iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos sin la previa autorización de la ITO, dejando constancia por escrito de ello en el libro de obras. En caso de iniciar la construcción de cualquiera de los proyectos en obra, el contratista será responsable de su demolición y reconstrucción si la I.T.O. no da su aprobación a los mismos.

Los planos deberán ser entregados en copias poliéster transparentes.

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

Agua potable

El proyecto de agua potable se hará conforme a reglamento de instalaciones domiciliarias de agua y alcantarillado RIDAA.(DS 50/2003).

Deberá considerar uso de cañería cobre para agua fría y caliente.

Se solicita que el proyecto de Agua Potable contemple los siguientes ítems:

Agua fría

- Medidores.
- Filtro de medidor
- Nicho de albañilería, que deberá albergar el medidor y el filtro, según especificación incluida en el presente documento.
- Cañerías.
- Fittings. Arranque Domiciliario.
- Llaves de riego para todas las zonas ajardinadas y huertos, incluyendo manguera de riego de 15 metros de longitud y su correspondiente colgador, instalado a una altura superior a 1,50 metros.
- Sistema de riego por aspersores enterrados, para las zonas ajardinadas y de huertos.

Agua Caliente:

- Aislación Térmica
- Considerar en Sala de Mudar Y Hábitos Higiénicos" y "Sala de Hábitos Higiénicos" una llave de paso por artefacto y una general por recinto.

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación y/o planos correspondientes al proyecto de instalación que realizará el contratista.

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 consulta el suministro y colocación de todos los artefactos que se señalan en los planos. Todos llevarán una llave de paso propia cromada, aparte de la llave general del respectivo recinto. Incluyen todas las griferías, fittings y accesorios para su perfecto funcionamiento. Todos los artefactos serán sellados con masilla de silicona con fungicida y bactericida del tipo sellador sanitario de polchem s.a., o de calidad superior del color que corresponda, se corta la boquilla del pomo en diagonal dejando la salida ajustada al ancho de la junta. Es importante considerar que en la sala de mudas los artefactos a instalar son para niños y párvulos.

Se considera el suministro e instalación de filtro de agua, incluido en las presentes EE.TT.

Alcantarillado

La instalación se hará conforme a las referencias indicadas en especificación y/o planos correspondientes al proyecto de instalación que realizará el contratista.

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.

Dentro del proyecto de alcantarillado a realizar por el contratista, habrá que considerar:

- Cámaras de Inspección de acuerdo a norma.
- Cámara desgrasadora.
- Tuberías ejecutadas en PVC de acuerdo a norma..

Proyecto de Aguas Lluvia

Se deberá considerar las indicaciones señaladas en el proyecto de evacuación de aguas lluvias, que deberá realizar el contratista, el cual entre otros aspectos, determinará en detalle los siguientes elementos como mínimo:

C.1. Cámaras de inspección con rejilla metálica

Por cada bajada se consulta cámara de inspección de albañilería estucada con mortero arena cemento 1:3, de dimensiones 30 x 30 x 40 cm; se dispondrá sobre ésta bastidor de ángulo metálico galvanizado 30x3 rejilla de pletinas 30x3.

C.2. Tuberías

Se consulta tuberías de PVC 110 mm las cuales egresarán de las cámaras a una altura de 5 cm desde el fondo para provocar un embancamiento de material solido proveniente de las techumbres.

Deberán quedar correctamente emboquilladas a las cámaras.

Dichas tuberías conectarán con los pozos de drenaje a construir, donde quedarán correctamente emboquilladas.

C.3. Drenes

En los sectores que sea necesario según el proyecto de evacuación de aguas lluvias a realizar por el contratista, se considera el cálculo de drenes en función del terreno, del que se calculará el coeficiente de absorción de acuerdo a la normativa vigente, para determinar las dimensiones correctas del Dren.

La ejecución del dren considera el suministro e instalación de malla geotextil 300 gr/m², suministro y colocación de áridos (bolones 50%, grava 25%, gravilla 10% y arena 10%) y el suministro de maicillo atendiendo a las presentes especificaciones técnicas.

Al completar la colocación de áridos se debe sellar con la malla geotextil y rellenar la diferencia con maicillo.

Todo relleno debe ser compactado mecánicamente.

En el caso de que en este periodo llueva y terreno intervenido decante, se tendrá que rellenar y volver a compactar. 3

C.4. Pozos absorbentes

Se consulta la construcción de pozos absorbentes, en función del proyecto de evacuación de aguas que debe realizar el contratista.

20.4 Certificado OMEP

Según Anexo N°1 Términos de Referencia, certificado de Obra Menor de pavimentación de SERVIU.

20.5 Certificado TC2 y TC6

Será responsabilidad del Contratista, el desarrollo del proyecto de gas licuado y tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

20.7 Certificado de Dotación Agua Potable y Alcantarillado

Proyecto de Agua Fría y Agua Caliente. Estas obras sólo podrán ser ejecutadas por Contratistas o Instaladores habilitados según la reglamentación vigente y en completo acuerdo con las normas que rigen sobre la iniciación, construcción e inspección de las instalaciones.

Los planos. Será responsabilidad del Contratista tramitar tales aprobaciones. Al efectuar los trámites tendientes a obtener los certificados finales de aprobación de las instalaciones, el contratista entregará al Servicio los planos de construcción (conforme a obra) de las instalaciones de agua potable, en los que se indicará toda modificación que se hubiese introducidos al proyecto original. Los planos deberán ser entregados en copias poliéster transparentes.

Dichos planos deberán mostrar claramente la ubicación de cañerías, tuberías, cámaras, llaves de paso, etc., para permitir una rápida ubicación en caso de reparación o mantenimiento.

INSTALACIONES DE AGUA POTABLE

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.

INSTALACIONES DE ALCANTARILLADO

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

Además se agregan piletas para el desagüe del sistema de calefacción. Y piletas para limpieza de los pisos, Pozos absorbentes para la captación de aguas lluvia.

21. SEGURIDAD Y PREVENCIÓN

21.1. Iluminación de emergencia

Se debe considerar **equipos de emergencia de 2x40W** o similar del tipo autónomo en todas las salidas de salas, baños, cocina y los pasillos de circulación, orientando las salidas hacia el exterior. Este equipo deberá ser del tipo portátil alimentado desde un enchufe exclusivo para el efecto.

Se colocara en cada salida de ambiente, **equipo de señalética de emergencia de 1x8W**, que indiquen Salida.



22. ASEO Y ENTREGA DE OBRAS

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

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

No se admitirán manchas de pintura en artefactos eléctricos, tomas de fuerza ni interruptores.

Todos los artefactos y elementos deben funcionar correctamente y estar plenamente conectados, aunque su alimentación y/o descarga no aparezca en planos.

Respecto a los aparatos sanitarios, en todos y cada uno de ellos, deben eliminarse los adhesivos indicativos de las marcas, que vienen pegados de fábrica. Han de entregarse totalmente limpios, y si ninguna clase de mancha o adhesivo.

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

Si durante el transcurso de las obras, el contratista ha utilizado terrenos exteriores, ha ubicado las instalaciones provisorias en el exterior de las obras, o ha perjudicado en algún modo terrenos ajenos a la obra (debido al paso de camiones de la obra, vehículos, zonas de acopio provisorio, etc, etc.) el contratista ha de restituir todos los elementos que haya afectado, de manera que queden en unas condiciones iguales a las que tenía previo a las actuaciones del contratista.

A modo de referencia, habrá que realizar los cambios de solerillas afectadas, nivelación de terrenos, reparación de veredas afectadas, arreglo de rebajes, reparación de ductos dañados, sustitución de elementos de cualquier índole afectados por el contratista, etc.

No se realizará la recepción de las obras hasta que no se haya procedido a la reparación de las zonas afectadas por el contratista, y la I.T.O. dejará constancia expresa de ello en el libro de obras.

MEJORAMIENTO

23. PINTURA

23.1 Pintura Interior (Áreas Modificadas y Existentes) 1 Piso

Se aplicará en muros interiores esmalte al agua. Referencia: Pieza-Fachada Cerecita o de igual calidad técnica certificada, color según cuadro de colores indicado en anexo, aplicación de 3 manos. La calidad de la pintura deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior. Las especificaciones de color y calidad de ejecución están sujetas a las indicaciones del Arquitecto o 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 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 efectuaran trabajos de pintura habiendo condiciones climáticas de humedad y temperaturas adversas. No se efectuaran trabajos de pintura sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35°C. Antes de pintar se efectuaran todos los trabajos de preparación de

superficies y se aplicaran los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. Se aplicaran las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicara dos manos como mínimo. No se aceptaran 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. VER ANEXO ADJUNTO DE PINTURAS Y COLORES INSTITUCIONALES.

Pintura de Guardapolvos, Cornizas, Pilastras y Sobremarcos

Se aplicará esmalte al agua. Referencia: Cerecita o de igual calidad técnica certificada, todos los elementos como guardapolvos cornisas, pilastras y sobremarcos deberán pintarse conforme a cuadro normativo institucional según el recinto que sirvan. Antes de pintar la superficie, ésta deberá encontrarse totalmente limpia, sin grasas ni florescencias y principalmente seca.

Pintura de Puertas

-PUERTAS INTERIORES: Se aplicará esmalte al agua. Referencia: Cerecita o de igual calidad técnica certificada, todas las puertas previo a su pintura final deberán ser perfectamente lijadas y deberán pintarse conforme a cuadro normativo institucional según el recinto que sirvan. Antes de pintar la superficie, ésta deberá encontrarse totalmente limpia, sin grasas ni florescencias y principalmente seca. Se deben pintar las 6 caras de las puertas de modo de sellarla y protegerla de la humedad. -PUERTAS EXTERIORES: Se aplicará pintura para acero, calidad técnica certificada, todas las puertas previas a su pintura final, deberán pintarse conforme a cuadro normativo institucional según el recinto que sirvan. Antes de pintar la superficie, ésta deberá encontrarse totalmente limpia, sin grasas ni florescencias y principalmente seca. Se deben pintar las 6 caras de las puertas de modo de sellarla y protegerla de la humedad. VER ANEXO ADJUNTO DE PINTURAS Y COLORES INSTITUCIONALES

23.2 Pintura Interior (Áreas Modificadas y Existentes) 2 Piso

Según Especificación Item 23.1

23.3 Pintura Exterior Jardín

Se aplicará en muros exteriores esmalte al agua. Referencia: Pieza-Fachada Cerecita o de igual calidad técnica certificada, color según cuadro de colores indicado en anexo, aplicación de 3 manos. La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto, tanto en materiales como en su ejecución posterior. Las especificaciones de colores y calidad de ejecución estarán sujetas a las indicaciones del Arquitecto o I.T.O. debiendo efectuarse muestras previas para su aprobación. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se aceptaran 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 efectuaran trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperaturas adversas. Antes de pintar se efectuaran todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicaran los aparejos, y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura. Se aplicaran las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se aplicara dos manos como mínimo. No se aceptaran imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar. Se solicitan superficies sin defectos y aptas para recibir pintura. Sobre todos los revestimientos

exteriores, una vez acondicionada y aplomadas las superficies, se le aplicará una mano de imprimación delgada para acusar imperfecciones, una 2ª mano de pasta quitando imperfecciones en superficies y se vuelve a lijar las zonas afectadas. Una tercera mano de terminación. El muro deberá quedar totalmente parejo sin transparencias. VER ANEXO ADJUNTO DE PINTURAS Y COLORES INSTITUCIONALES.

Pintura de Sobrecimientos

Todos los sobrecimientos serán acuciosamente raspados con escobilla acerada para eliminar restos de hormigón, se aplicará agua mortero sobre toda su superficie y finalmente se aplicarán 02 manos de esmalte sintético Ceresita Color gris indicado en adjunto de pinturas y colores institucionales.

Pintura de Hojalaterías

A todas las hojalaterías se aplicará 02 manos de esmalte Sintético Ceresita Color Gris StoneWall (Color institucional). Se debe cuidar el dimensionamiento de la hojalatería, debiendo quedar firmemente afianzada y no deben quedar con separaciones mayores a 5 mm, de no producirse esta condición debe ser sellada. En el caso de cortagotas o forros de cubierta se consultará tonalidad acorde a color de cubierta.

Pinturas Anticorrosivas

A todos los elementos metálicos previos a aplicación de pintura definitiva se aplicará 02 manos de anticorrosivo distinto color, finalmente se aplicará 02 manos de esmalte Sintético Ceresita Color Gris StoneWall (Color Institucional)

Pintura de Radier

Se aplicará pintura de alto tránsito color gris institucional, según instrucciones de fabricante para zonas demarcadas en planta de pavimentos. Ejemplo zona de estacionamiento, accesos, rampas y patios exterior.

24. AUMENTO DE EMPALME

24.1 Aumento de Potencia

El proyecto debe contemplar el aumento de potencia correspondiente de acuerdo al diseño presentado. Se deben contemplar los alimentadores correspondientes normativos y toda aquella instalación necesaria para otorgar la certificación correspondiente, normativamente y funcionalmente.

24.2 Calefactores Eléctricos en Salas

Se considerará instalación de artefactos eléctricos para calefaccionar las salas de actividades y otros recintos indicados, su ubicación será según planta eléctrica adjunta y términos de referencia. El modelo a utilizar deberá ser de 1500 watts (cubrir 35 m2), marca Atlantic o equivalente con tecnología "Far infrared", y deberá ceñirse a todas las recomendaciones del fabricante, instalando los accesorios necesarios para un correcto funcionamiento. La partida deberá incluir la instalación de punto eléctrico junto a la ubicación del calefactor, respetando la altura señalada en términos de referencia de 1,30mt desde N.P.T. Contemplar además rejilla de protección del artefacto.

<http://www.atlantic.cl/index.php/solius/>

24.3 Calefactores Eléctricos en Salas de Hábitos Higiénicos

Según Ítem 24.2

24.4 Calefactores Eléctricos en Salas de Mudas

Según Ítem 24.2

24.5 Calefactores Eléctricos en Salas de Expansión

Según Ítem 24.2

25 ASEO Y ENTREGA DE OBRAS

25.1 Retiro de Escombros.

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

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

No se admitirán manchas de pintura en artefactos eléctricos, tomas de fuerza ni interruptores.

Todos los artefactos y elementos deben funcionar correctamente y estar plenamente conectados, aunque su alimentación y/o descarga no aparezca en planos.

Respecto a los aparatos sanitarios, en todos y cada uno de ellos, deben eliminarse los adhesivos indicativos de las marcas, que vienen pegados de fábrica. Han de entregarse totalmente limpios, y si ninguna clase de mancha o adhesivo.

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

Si durante el transcurso de las obras, el contratista ha utilizado terrenos exteriores, ha ubicado las instalaciones provisorias en el exterior de las obras, o ha perjudicado en algún modo terrenos ajenos a la obra (debido al paso de camiones de la obra, vehículos, zonas de acopio provisorio, etc, etc.) el contratista ha de restituir todos los elementos que haya afectado, de manera que queden en unas condiciones iguales a las que tenía previo a las actuaciones del contratista.

A modo de referencia, habrá que realizar los cambios de solerillas afectadas, nivelación de terrenos, reparación de veredas afectadas, arreglo de rebajes, reparación de ductos dañados, sustitución de elementos de cualquier índole afectados por el contratista, etc.

No se realizará la recepción de las obras hasta que no se haya procedido a la reparación de las zonas afectadas por el contratista, y la I.T.O. dejará constancia expresa de ello en el libro de obras.