

Concón, 02 DIC 2022

ESTA ALCALDIA HA DECRETADO HOY LO SIGUIENTE:

3460
DECRETO ALCALDICIO N° _____

VISTOS:

- A. Las facultades que me confieren la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- B. Las facultades emanadas de la Ley 19.880. sobre bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos de la Administración del Estado.
- C. La Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento, Decreto N°250.
- D. La Ley N°20.730, Ley Lobby, artículo N.º 4, Son sujetos pasivos de esta ley, aquellas autoridades y funcionarios que se indican en el número 7, que dice relación con los integrantes de las Comisiones Evaluadoras formadas en el marco de la ley N°19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas Comisiones.
- E. Acta del Tribunal Electoral Región de Valparaíso, de fecha 29 de junio del 2021, en donde se señala electo al Alcalde de Concón, Señor Freddy Antonio Ramírez Villalobos.
- F. El Decreto Alcaldicio N°2078 de fecha 16 de agosto de 2022, que delega atribuciones en el funcionario Administrador Municipal.
- G. El Decreto Alcaldicio N°2079 de fecha 16 de agosto de 2022, que establece el orden de subrogancia en caso de ausencia o impedimento del Alcalde.
- H. El Decreto Alcaldicio N°1991 de fecha 8 de agosto de 2022, que establece el orden de subrogancia de Directores y Jefaturas Municipales.
- I. El Decreto Alcaldicio N°1909 de fecha 02 de octubre de 2020 que aprueba Bases Generales para la Contratación de Obras Municipalidad de Concón.
- J. Ordinario N°281 de fecha 11 de octubre 2022, en virtud del cual el Director DAEM solicita se de inicio al procedimiento de licitación pública, el cual cuenta con la correspondiente autorización del Sr. Alcalde.
- K. Resolución N°553 de fecha 10 de Abril 2019, del Ministerio de Salud, SEREMI Región de Valparaíso, donde se aprueba la modificación de Sistema de alcantarillado particular.
- L. Resolución Exenta N°015/398 de fecha 26 de Junio 2020, de la Junta Nacional de Jardines Infantiles del Ministerio de Educación, donde aprueba Convenio de Transferencia de fondos para la ejecución de obras tipo conservación denominada **"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"**.
- M. El Decreto Alcaldicio N°2030 de fecha 27 de octubre de 2020 que aprueba Convenio de Transferencia de fondos para la ejecución de obras.
- N. Permiso de Edificación para Ampliación Mayor a 100m2 N°083 de fecha 04 de Octubre 2022.
- O. Certificado de Disponibilidad presupuestaria N°63 emitido por Doña Magdalena Kuzmanich Avila, Coordinadora del departamento de planificación de la Junta Nacional de Jardines Infantiles (JUNJI), de fecha 26 de junio de 2020, remitido mediante Ordinario N°359 de fecha 30 de noviembre de 2022 por el Director DAEM Christian Zepeda Echeverría.



- P. Las Bases Administrativas Especiales, y Formularios Anexos elaborados por la Secplac, para el proceso de licitación pública denominado "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**".
- Q. Las Especificaciones Técnicas "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**".
- R. Las Especificaciones Técnicas Especiales – Red de Gas "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**".
- S. Las Especificaciones – Proyecto Eléctrico "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**".
- T. Las Especificaciones – Servicio de Agua Potable y Alcantarillado "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**".

CONSIDERANDO:

- 1.- Que, se requiere remodelar y ampliar el Jardín Infantil y Sala Cuna, así como también la ampliación del pabellón kínder y prekínder de la Escuela Puente Colmo, es por ello que este Municipio en virtud del mandato legal, requiere dar inicio al procedimiento de licitación Pública.
- 2.- Que, en cumplimiento de la normativa legal vigente, se han procedido a desarrollar las correspondientes Especificaciones técnicas y Bases Administrativas de licitación que regularan el proceso concursal para la celebración del contrato de obra denominada "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**".
- 3.- Por tanto, en virtud de lo anteriormente señalado y los documentos y normativa tenidos a la vista, es que resuelvo lo siguiente:

DECRETO:

1. **AUTORÍCESE**, el llamado a Propuesta Pública para la contratación del "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**".
2. **APRUEBENSE** las Bases Administrativas Especiales elaboradas por Secplac para regular el proceso de Propuesta Pública denominado "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**", de acuerdo a lo que a continuación se indica:

PROYECTO: "SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO" FINANCIADO A TRAVES DE LA JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN.

- **MANDANTE:** JUNTA NACIONAL DE JARDINES INFANTILES DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN.
- **UNIDAD TECNICA:** ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCON A TRAVES DE LA DIRECCION DE OBRAS MUNICIPALES.

1. INTRODUCCION

Las presentes Bases Administrativas Especiales, reglamentan, regulan y complementan las Bases Administrativas Generales de la licitación y todos los antecedentes que lo componen.

1.1 Objetivos del Contrato

Corresponde a la adjudicación, la contratación y la ejecución de las obras del proyecto: **"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"**, contando al efecto con una asignación de recursos correspondiente a la suma de **\$64.849.966.- (Sesenta y cuatro millones, Ochocientos cuarenta y nueve mil, Novecientos sesenta y seis pesos) IVA incluido.**

Estas Bases se complementarán siempre con el Expediente Técnico (Especificaciones Técnicas, planos, y otros), propios de cada Licitación y Contrato específico.

1.2 Normas y Documentos que rigen la Licitación (pto. 1.4 de las BAG)

Según el orden de prelación que se señala en el punto 1.4 de las BAG a continuación de:

- Aclaraciones de Oficio, Respuestas a las Consultas y Modificaciones a la Licitación, si las hubiere.

Se incorpora lo siguiente:

- Resolución Exenta N°015/398 de fecha 26 de Junio 2020, de la Junta Nacional de Jardines Infantiles del Ministerio de Educación, donde aprueba Convenio de Transferencia de fondos para la ejecución de obras tipo conservación denominada **"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"**.

- Exclúyase del listado incluido en el punto 1.4 de las Bases Administrativas Generales. El Decreto Supremo N°75 del Ministerio de Obras Públicas (MOP) que aprueba reglamento para contratos de Obras Públicas de dicho Ministerio.

Respecto al resto de Normativa y documentación, manténgase vigente y en el mismo orden indicado en las Bases Administrativas Generales.

1.3 Visita a Terreno

Se considera visita a terreno de carácter obligatoria, en la fecha y horario que se indica en el calendario de la licitación pública.

1.4 Garantía Seriedad de Oferta (pto. 2.1 de las BAG)

1.3.1 Glosa (pto. 2.1.1 de las BAG)

El instrumento de Garantía de Seriedad de Oferta deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Seriedad de Oferta Propuesta, **"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"**.

Monto y Plazo de Duración

El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta deberá ser el siguiente:

MONTO: \$600.000 (seis cientos mil pesos).

DURACIÓN: No menor a noventa (90) días corridos a partir de la fecha de apertura publicada en el calendario de la licitación en el portal de www.mercadopublico.cl.

Forma y plazo de entrega

El documento de garantía de seriedad de la oferta (en caso de ser un documento físico) deberá entregarse en la Oficina de Partes de la I. Municipalidad de Concón, ubicada en la comuna de Concón, calle Santa Laura N°567, **hasta el día hábil anterior a la fecha de apertura establecida en el programa de eventos** de la presente propuesta pública, en el siguiente horario:

- De lunes a jueves: desde las 08:30 horas hasta las 13:45 y de 15:00 horas hasta las 17:00



- Día viernes: desde las 08:30 horas hasta las 13:45 y de 15:00 horas hasta las 16:00

En caso de que el documento de garantía de seriedad de la oferta se trate de un **documento electrónico**, junto con dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma (Artículo 68 Inciso tercero Reglamento de la Ley 19.886), este deberá además remitirse mediante correo electrónico en los mismos plazos y horarios establecidos precedentemente a las casillas: oficinadepartes@concon.cl, con copia al correo electrónico secplac@concon.cl

1.4 Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato

La Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato deberá ser a nombre de la Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567

1.4.1 Glosa

El instrumento de garantía de "Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato" deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato, "SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO".

1.5 Garantía Buena Ejecución de la Obra (pto. 2.3 de las BAG)

La Garantía de Buena Ejecución de la Obra deberá ser tomada a nombre de la Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567.

1.5.1 Glosa (pto. 2.3.3 de las BAG)

El instrumento de Garantía de "Buena Ejecución de la Obra" deberá en su glosa contener la siguiente identificación:

GLOSA: "Resguardo de Buena Ejecución de la Obra "SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO".

1.6 Monto y Plazo de Duración (pto. 2.3.4 de las BAG)

Considerar que la Recepción Definitiva se realizará en los plazos indicados en el Numeral 6.1 de estas Bases Administrativas Especiales y los montos definidos en las Bases Administrativas Generales, en su Numeral 2.3.4.

1.7 Seguro Todo Riesgo de la Construcción y Montaje, y Responsabilidad Civil por Daños producidos a Terceros (pto. 2.3.4 de las BAG)

La Póliza deberá ser tomada a nombre de la Municipalidad de Concón, R.U.T. N°73.568.600-3, con domicilio en Concón, calle Santa Laura N°567.

2. QUIENES PUEDEN PARTICIPAR EN LA LICITACIÓN (pto. 3.1 de las BAG).

Para suscribir contrato, el Adjudicatario requiere acreditar su inscripción vigente en el Registro Nacional de Chile Compra (www.chilecompra.cl).

No podrán participar aquellos Contratistas que hubieran ejecutado o participado en la etapa de diseño de la obra en cuestión.

El certificado que acredite tal condición deberá tener una fecha de emisión no anterior a 60 días a partir de la fecha de suscripción del contrato.

2.1 De la forma en que se debe presentar la oferta

2.1.1 Propuesta Técnica, (pto. 3.2 de las BAG, propuesta técnica letra "c")

Al respecto se define como obras de similar naturaleza las siguientes:

- Obras de edificación y construcción que cuenten con Certificados y/o Resoluciones y/o, Actas de Recepciones Provisorias y/o Definitivas, extendidas por organismos públicos. La experiencia en obras de similar naturaleza deberá expresarse en metros cuadrados (m²). Para efectos de la acreditación de experiencia no se considerará la documentación que se exprese en otra unidad de medida (metro lineal, unidad, etc.), así como tampoco aquella generada con anterioridad de la ejecución de la obra que informa, como es el caso de: contratos de construcción, órdenes de compra, etc.

2.1.2 Propuesta Técnica, (pto. 3.2 de las BAG, propuesta técnica letra "d")

- **SE REQUIERE ACREDITAR** calificación de categoría A de SEC en a lo menos uno de los profesionales que componen la Estructura Organizacional, para lo cual deberá presentarse un certificado que lo indique no una vigencia no mayor a 30 días antes del acto de apertura.

3. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (pto. 10.1.3 de la BAG)

El Equipo Profesional Residente dependiente del Contratista que requiere la obra, será el exigido en las Bases Administrativas Especiales, considerando los siguientes títulos profesionales para la definición del Cargo:

- a) Profesional Residente: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Arquitecto.
- b) Jefe de Obra en Terreno: Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Técnico en Construcción.
- c) Prevencionista de Riesgo: Ingeniero y/o Técnico en Prevención de Riesgos.

El personal profesional residente mínimo dependiente del Contratista podrá considerar que el Profesional residente sea también el jefe de Obra en terreno (**es decir, podría considerarse la misma persona, siempre y cuando no sea un Técnico en Construcción, sino uno de los profesionales definidos como Profesional Residente.**

4. PLAZO (pto. 11.1 de la BAG)

El plazo de ejecución de las obras será el señalado por el Contratista en su oferta, el que no podrá exceder de 90 días corridos a contar de la firma del acta de entrega de terreno por parte de la Unidad Técnica.

5. LETRERO DE CONSTRUCCIÓN (pto. 12.7 de la BAG)

El Contratista deberá colocar a su entero cargo y en el lugar que se establezca, los letreros de aviso de los trabajos que se realizan. Las leyendas, materiales, dimensiones y colores empleados en dicho letrero según formato que entregará la ITO al momento de la entrega de terreno, diseño especificado en las Especificaciones Técnicas adjuntas del proyecto en su ITEM "1.0. OBRAS Y GESTIONES PRELIMINARES".

6. RECEPCIÓN (pto. 16 de la BAG)

6.1 De la recepción definitiva de las obras (pto. 16.2 de la BAG)

La Recepción Definitiva de las Obras se hará con la misma formalidad que la Recepción Provisoria, una vez transcurridos 6 meses desde la Recepción Provisoria sin Observaciones.

7. DEL PRECIO (pto. 17 de la BAG)

Para la ejecución de esta obra el **presupuesto oficial total disponible** es la suma de **\$64.849.966.- (Sesenta y cuatro millones, Ochocientos cuarenta y nueve mil, Novecientos sesenta y seis pesos) IVA incluido.**



No se aceptarán ofertas superiores al presupuesto disponible, de presentar una oferta que supere el presupuesto oficial, **se declarará automáticamente fuera de bases.**

Fuente de financiamiento

- Programa de Mejoramiento Urbano y Equipamiento para la ejecución de la obra denominada "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**" aprobado mediante Resolución Exenta N°015/398 de fecha 26 de Junio 2020, de la Junta Nacional de Jardines Infantiles del Ministerio de Educación, donde aprueba Convenio de Transferencia de fondos para la ejecución de obras tipo conservación.

Los valores monetarios señalados en los documentos que forman parte de la Oferta Económica **deberán estar expresados en pesos chilenos.**

8. REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTADO DE PAGO (pto. 17.1.3 de la BAG letra b))

- b) Factura a nombre de la Municipalidad de Concón, RUT N° 73.568.600-3, domiciliada en Concón, calle Santa Laura N° 567 o según se indique en las Bases Administrativas Especiales, **la cual deberá ser emitida una vez autorizado el Estado de pago por parte el Inspector Técnico.**

9. INFRACCIONES Y MULTAS (pto. 19 de la BAG)

9.1 Tipo de Infracciones y Multas (pto. 19.1 de la BAG)

Además de lo consignado en las Bases Administrativas Generales, se debe considerar las siguientes multas:

- 9.1.1 El Contratista incurrirá en una multa de 1 UTM por cada día de atraso en el cumplimiento de las observaciones formuladas por la Comisión de Recepción Provisoria y Definitiva. (pto. 19.1 Numeral 9 de la BAG)
- 9.1.2 El Contratista incurrirá en una multa de 1 UTM por cada día de atraso en la entrega de la obra para su recepción provisoria. (pto. 19.1 Numeral 10 de la BAG)

10. DE LAS CESIONES DE CRÉDITO O FACTORING (pto. 21 de la BAG)

En caso de celebrar el Contratista un **contrato de factoring**, éste deberá notificar a la Municipalidad y Unidad Técnica dentro de las 48 horas siguientes a su celebración. Asimismo, la empresa de factoring deberá tomar las providencias necesarias y oportunas de notificación a esta Municipalidad, a fin de hacer efectivo el cobro de la respectiva factura. La Municipalidad de Concón no se obliga al pago del factoring en caso de existir obligaciones y/o multas pendientes del Contratista. En ningún caso, la notificación del factoring puede hacerse llegar a la Municipalidad y Unidad Técnica, en fecha posterior a la solicitud de pago (estado de pago) que corresponde a la factura cedida.

Para efectos de pago, se emitirá un cheque nominativo a nombre del Contratista o Factoring, según corresponda. El respectivo documento de pago deberá ser retirado personalmente desde las dependencias de la Municipalidad por personas que exhiban poder suficiente, siendo requisito la entrega de la cuarta copia de la factura.

CONCON, NOVIEMBRE DE 2022.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCEPCIÓN
SECPLAC



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS “AMPLIACIÓN ESCUELA PUENTE COLMO”

OBRA : CONSERVACIÓN SALA CUNA Y JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO.
CODIGO GESPAPVU : 05103003
PROPIETARIO : ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCEPCIÓN
ARQUITECTO : MARIA SOLEDAD CRISOSTOMO GAMBOA
DIRECCION : CALLE P-1 Nº288. INDEPENDENCIA SUR, CONCEPCIÓN
ROL : 5501-21
COMUNA : CONCEPCIÓN
REGION : VALPARAISO

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas describen el proyecto de remodelación y ampliación del Jardín Infantil y Sala Cuna, y la Ampliación del pabellón de kinder y pre kinder de la Escuela Puente Colmo, el que contempla la normalización del establecimiento, siendo las siguientes obras las más importantes:

REMODELACIÓN

- Modificación cierre perimetral sector patios para cumplir con modificación de DS. 548 del Ministerio de Educación.
- Remodelación de recintos docentes y administrativos.
- Ampliación de salas de clases y baños para kinder y pre kinder.

MEJORAMIENTO

- Cambio de ventanas por DVH laminado estructura de PVC.
- Cambio puertas de acceso a salas de actividades y salas de hábitos higiénicos y edificio administrativo.
- Cambio de artefactos sanitarios en Sala Cuna y Nivel Transición indicados en planimetría.

- Instalación eléctricas, instalaciones sanitarias en cocinas y servicios higiénicos, calefacción de agua sanitaria.

REFERENCIAS

El DAEM o la SECPLAC de la Ilustre Municipalidad de Concón tramitará oportunamente los permisos y la recepción municipal de las obras.

El contratista será el encargado de tramitar las certificaciones eléctricas, sanitarias, del SNS y de Gas, cuyo costo será íntegro de cargo del Contratista. Los gastos correspondientes a estudios, revalidación y otros serán de cargo del Contratista. Se deberá actualizar el TE-1, TC-6, Sello Verde, Resolución Sanitaria de cocinas entre otros.

Las obras deberán ejecutarse en conformidad a estas Especificaciones Técnicas, a todos los planos de la obra, láminas de croquis de detalles, otros antecedentes específicos y a las siguientes Normas, Reglamentos y Ordenanzas vigentes y a las siguientes Normas, Reglamentos.:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza.
- Ordenanzas Generales, Especiales y locales de Construcción y Urbanización.
- Leyes, Decretos o disposiciones reglamentarias vigentes, relativas a permisos, aprobaciones, derechos impuestos, inspecciones fiscales o municipales.
- Reglamentos Técnicos de los organismos especiales en las instalaciones domiciliarias.
- Reglamentos y Normas para Contratos de Obras Públicas.
- Normas del Instituto Nacional de Normalización.
- Normas para la mensura del I.N.N.
- Planos generales, de detalles, croquis, láminas incluidas en la propuesta y especialmente acordes con lo indicado en las presentes Especificaciones Técnicas
- Normas de Seguridad e Higiene
- DS N°548 – 289 -594 – 143 – 393 – 187 y 560
- Resolución exenta N°0381 de fecha 19 marzo del 2017 de la Superintendencia de Educación

Será requisito indispensable el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra a la vista, imponiéndose las condiciones de trabajo en él y de la exacta ubicación de las intervenciones y demoliciones incluyendo en su oferta todos los trabajos que dicha intervención requiera, en todo caso y ante dudas que le surjan de tal visita o de la revisión de las presentes especificaciones técnicas, comunicará sus consultas dentro de las formas y plazos establecidos en las Bases Administrativas. Por lo expuesto será de su exclusiva responsabilidad cualquier omisión en su oferta en aspectos propios del estudio e interpretación de los antecedentes técnicos de la propuesta.

Cualquier discrepancia que pudiera existir entre los planos de arquitectura y las especificaciones, o con el resto de antecedentes, tales como planos de especialidades, detalles, etc., será resuelto por el mandante.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas, se entienden de primera calidad dentro de la especie, conforme a las normas o indicaciones de fábrica. El contratista podrá proponer materiales y marcas alternativas, siempre y cuando estos cumplan y certifiquen una calidad técnicamente igual o superior al material que se especifica. En todo caso la I.T.O., podrá solicitar al contratista, cuando lo estime conveniente, exhiba las facturas de los materiales suministrados con el objeto de conocer calidad y su procedencia y/o efectuar los muestreos y ensayos de calidad en laboratorios reconocidos por el estado, de aquellos materiales que sean propuestos. Los costos que



signifiquen estos ensayos, serán de cargo del contratista.

La empresa constructora y/o el contratista deberá considerar en su presupuesto, ejecutar en obra, todos los trabajos y proveer de todos los materiales que sin estar expresados en las presentes Especificaciones Técnicas, en los Planos y Croquis, fuesen necesarios para la correcta ejecución de las obras especificadas y/o proyectadas de acuerdo con el Arte del buen construir.

Cuando el Contratista esté obligado a solicitar una sustitución, modificación, cambio de un producto o de un material, deberá elaborar una solicitud fundamentada con un análisis, desglose y justificación que deberá ser entregada para el VºBº de ITO y de la Unidad Técnica, de los documentos enviados por el Contratista la ITO, deberá solicitar el VºBº del Arquitecto y Proyectista que especifico el material y deberá ser comunicada al Mandante.

El Contratista, en ese caso, deberá proponer alternativas de comprobada equivalencia técnica que, como mínimo, cumplan con todas las características, calidad y tecnología de las referencias y siempre que signifiquen ventajas para la obra (con la entrega obligatoria de catálogos, certificados y documentación técnica que las avale).

El Mandante se reserva el derecho de rechazar las alternativas propuestas, de no cumplir con la exigencia de equivalencia técnica comprobada.

No se permitirá que el Contratista instale algún material o equipo sin previa autorización y/o que no corresponda a lo especificado y/o que no sea su equivalente técnico. La ITO ordenará su retiro inmediato de la obra y deberá ser reemplazado por el especificado en el Proyecto a costo del Contratista.

La ITO no podrá efectuar ni autorizar ningún cambio al Proyecto ni a sus Especificaciones sin contar con el VºBº escrito del Arquitectos y Proyectistas y del Mandante. Cuando la Empresa Constructora solicite un cambio, la ITO deberá analizar los mayores o menores costos y plazos involucrados, lo argumentos y documentos presentados, verificar la equivalencia técnica y las características de la alternativa hacer y entregar un informe con su propuesta de aceptación o rechazo.

El contratista deberá mantener durante el transcurso de la obra, las instalaciones aseadas y libres de escombros. Las obras se ejecutarán sin la presencia de párvulos o equipo técnico, por lo cual el contratista será el encargado de resguardar la seguridad del establecimiento durante este periodo.

El contratista deberá proveer de los elementos de seguridad y protección personal a sus trabajadores y velar por el uso de ellos. Además, deberá contar en su instalación de faena con un botiquín básico de primeros auxilios. Se debe tener en consideración la Ley 16.744 y de las Normas de seguridad en ejecución de obras y protección personal.

Las cubicaciones, las dimensiones y cotas indicadas en los planos son referenciales, las cuales deben ser corroboradas en visita a terreno y al momento de iniciar las obras junto con la inspección técnica de obras.

Tratándose de una propuesta a **suma alzada**, el contratista deberá consultar en la propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aunque no aparezca en los planos y especificaciones técnicas.

LIBRO DE OBRA

La Empresa Contratista deberá llevar y conservar bajo su custodia un libro de la obra (triplicado y foliado). Será de uso exclusivo del Inspector Técnico de Obras y por el Administrador de Contrato designado por la Empresa Contratista.

Además, de acuerdo con la conveniencia, se podrá utilizar un segundo libro, llamado de "Comunicaciones", en las cuales se registrarán las visitas de la Unidad Técnica, Asesoría Técnica de Obras y de los Proyectistas participantes.

TRÁMITES Y GASTOS PREVIOS

Derechos y Permisos:

No se consideran pagos de derechos ante la D.O.M. por la ejecución del proyecto.

Accidentes del Trabajo y Derechos Laborales serán de exclusiva responsabilidad del Contratista dar cumplimiento en forma estricta a las leyes de seguridad del trabajo y a los beneficios y derechos establecidos por Ley.

Además de los rubros que considere necesarios, el Contratista deberá incluir dentro de los gastos generales de la propuesta, los siguientes:

Se incluirán los gastos que demande la suscripción del contrato, de seguros contra incendio, seguros contra terceros, boleta de garantía, certificados de ensayos de laboratorio autorizado, personal a cargo de la obra y todo otro gasto adicional que se genere de las exigencias de las Bases Administrativas o de las presentes Especificaciones Técnicas.

El costo de los derechos y consumos que deriven de las obras, será de cargo de la empresa constructora, hasta la recepción provisoria de las obras una vez cumplidas las observaciones.

Será responsabilidad del contratista previo a la recepción definitiva de obras entregar a la ITO, el certificado TE1, Certificación TC6, Sello verde, y recepción de alcantarillado y agua potable por parte de la Empresa sanitaria.

El Contratista deberá tramitar la obtención de la Resolución sanitaria de las cocinas para la elaboración de alimentos, con las nuevas modificaciones. Este trámite se deberá gestionar desde el mismo momento del inicio de las obras con el objeto de consultar al fiscalizados si tuviera algún requerimiento especial, el que deberá ser notificado inmediatamente a la ITO, para que se evalúe su financiamiento, de no informar inmediatamente a la ITO será el mismo contratista el que deberá hacer los ajustes en obra que la autoridad sanitaria solicitase para la obtención de las resoluciones sanitarias.

ASEO GENERAL

La obra se mantendrá y entregará sin escombros y perfectamente limpia, así como cada lugar ocupado en las faenas deberá ser perfectamente aseado por el contratista al entregar la obra.

RETIRO DE ESCOMBROS

Todo resto resultante del retiro, reparación, materiales, deberá ser retirado y acopiado provisoriamente en el espacio destinado para ello, para posteriormente ser derivado a botadero autorizado por cuenta del contratista. Toda multa derivada por el incumplimiento de lo anteriormente señalado será por cuenta y costo del Contratista.

OBRAS PREVIAS

En el área señalada se llevarán a cabo faenas de despeje, quedando el lugar afecto a las obras de construcción, libre de todo elemento que perturbe las faenas. El material sobrante deberá ser retirado de la obra. Especial atención debe prestarse a los materiales corto punzante que derivan de las obras, en consideración a que el lugar de ejecución es un recinto educativo para niños, por lo que cualquier elemento no retirado puede constituirse en una potencial amenaza para los niños que asisten y usan dichas dependencias. La instalación de faenas se emplazará dentro del patio del recinto, separando los lugares para acopio de materiales y para ejecución de Obras.

El contratista proveerá y pagará por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipos, fuerza, transporte y además facilidades necesarias para la ejecución y terminación del trabajo.



Todos los materiales y tanto la mano de obra como los materiales serán de buena calidad. Cuando lo fuese requerido el contratista suministrará satisfactoria evidencia en lo relacionado a la clase y calidad de los materiales.

El contratista hará observar siempre estricta disciplina y buen orden entre sus empleados y no empleará en el trabajo cualquiera persona no apta, o alguien no competente para el trabajo que se le asignó, debiendo consultar (en el caso de que exista actividades académicas) previamente a la directora del Establecimiento el listado de trabajadores que ingresará al recinto con el objeto de que ésta los consulte en el registro de inhabilidades para trabajar con niños y de su V°B°, previo al ingreso del personal a la obra.

SEÑALIZACION

La empresa Contratista deberá instalar señalética de seguridad en el área de trabajo, advirtiendo a los residentes del peligro de circular por esa área. Delimitando el área con huinchas plásticas que indiquen "peligro".

RESISTENCIA AL FUEGO

CAPITULO 3 TITULO 4 DE LA OGUC
DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD CONTRA INCENDIO

ART. 4.3.1 y 4.3.2 de la OGUC

En el presente informe se hace referencia Al comportamiento al fuego de los materiales utilizados en el proyecto y su concordancia con lo exigido en el Art. 4.3.1 en adelante de la O.G.U.C.

ART. 4.3.3 y 4.3.4 de la OGUC

Para edificio de destino Docente hasta 250 ocupantes, para 1 piso tipo "d"

Se detallan a continuación el listado de elementos soportantes del proyecto y su comportamiento de resistencia al fuego para edificación clase "d" según Art. 4.3.3 de la O.G.U.C. PARA LA AMPLIACION Y ALTERACIÓN

RESISTENCIA AL FUEGO REQUERIDA PARA LOS ELEMENTOS DE CONSTRUCCION DE EDIFICIOS
ELEMENTOS DE CONSTRUCCION

| TIPO | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|-------|------|
| a | F-180 | F-120 | F-120 | F-120 | F-120 | F-30 | F-60 | F-120 | F-60 |
| b | F-150 | F-120 | F-90 | F-90 | F-90 | F-15 | F-30 | F-90 | F-60 |
| c | F-120 | F-90 | F-60 | F-60 | F-60 | | F-15 | F-60 | F-30 |
| d | F-120 | F-60 | F-60 | F-60 | F-30 | | | F-30 | F-15 |

Elementos verticales:

- (1) Muros cortafuego NO APLICA
- (2) Muros zona vertical de seguridad y caja de escalera NO APLICA
- (3) Muros caja ascensores NO APLICA
- (4) Muros divisorios entre unidades (hasta la cubierta) NO APLICA
- (5) Elementos soportantes verticales
- (6) Muros no soportantes y tabiques NO APLICA

Elementos verticales y horizontales:

- (7) Escaleras NO APLICA

Elementos horizontales:

- (8) Elementos soportantes horizontales NO APLICA
- (9) Techumbre incluido cielo falso

CLASIFICACION "d"

- Elementos soportantes verticales (F-30): Muro divisorio de edificios, formado por una



estructura metálica. Consta de cinco montantes verticales (pie-derechos), hechos con perfiles de acero galvanizado tipo C de 60 x 6 x 0,5 mm, distanciados entre ejes cada 0,6 m, aproximadamente y de dos soleras (inferior y superior) de 60 x 40 x 0,5 mm. Esta estructuración esta forrada por ambas caras con planchas de yeso-cartón, Volcanita estándar, de 15 mm de espesor. Las planchas están atortilladas a la estructura de acero.

Tal configuración deja espacios libres en el interior del elemento, los cuales están rellenos con lana de vidrio, marca Aislan Glas, tipo papel libre cuyo espesor es de 50 mm con densidad media aparente es de 18 Kg/m³. El peso total del elemento es de 156 kilogramos. Espesor total del elemento 90 mm. Certificado IDIEM 239.229 del Listado comportamiento al fuego MINVU

- Techumbre incluido cielo falso (F-15): Se adjunta Certificado. Cumple

1.0 OBRAS Y GESTIONES PRELIMINARES

1.1 INSTALACION DE FAENAS

1.1.1 INSTALACIONES PROVISORIAS

La empresa Contratista, deberá realizar una instalación provisoria en el terreno de propiedad municipal adyacente al lote establecido, el que tiene acceso por calle posterior y que permitirá la instalación de contenedores.

Prevía consulta a la dirección del establecimiento para evaluar la ubicación de dichas instalaciones, se debe considerar la limpieza de la zona a intervenir previa a la instalación de los containers.

Se deberá considerar los gastos de luz y agua que de ITO informará en cuanto a gasto proporcional para que sea ingresado al Jardín Infantil como gasto de servicios básicos, en el ítem GASTOS GENERALES

Letrero de Obras

En el lugar más visible de la obra, se consulta la instalación de un letrero indicativo, construido de acuerdo a Especificaciones JUNJI. Este letrero se instalará a una altura adecuada y su materialidad y anclaje serán los necesarios para su estabilidad y conservación durante todo el transcurso de la obra, siendo de cargo del contratista su reposición si fuera necesario, las dimensiones estarán dadas de acuerdo a Manual de Normas Graficas Obras en Construcción de la Junta Nacional de Jardines Infantiles. El letrero de obra deberá estar instalado al momento del Inicio de Obra y retirado una vez finalizados los trabajos previo visto bueno del ITO a cargo, el no cumplimiento de esto podrá ser causal de multa al contratista.

En la glosa de este deberá contener como mínimo lo siguiente:

Proyecto: "CONSERVACIÓN DE JARDIN INFANTIL Y SALA CUNA PUENTE COLMO"

Mandante: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Propietario: ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCEPCIÓN. Ejecutor:

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.

Fecha de inicio: x de xxxxxxxx 20xx.

Monto: \$XXXXXXXXXXXX.-



*Imagen Referencial

La grafica del letrero deberá ser solicitada en formato final y editable a la ITO en el momento de la entrega de terreno.

1.1.2 CONTEINER OFICINA

Instalación por al menos los tres meses que dura la obra de un Container Oficina con Baño Simple, 6 x 2,5 Mts. 15 M2.

1.1.3 CONTEINER BODEGA

Instalación de un Container Bodega para el acopio de materiales de materiales de 40 pies y otro de 20 pies para el acopio de solventes y material inflamable.

1.1.4 CONTEINER BAÑOS Y DUCHAS

Instalación de un Container Sala de Baño con 3 Duchas, 3 Lavamanos y 3 WC -15 M2., este deberá ser conectado al Alcantarillado de la Escuela a través de una instalación conducente a alguna cámara existente

2.0 OBRAS EXTERIORES

2.1 CONSTRUCCION RAMPA PROYECTADA PESC 02

Se consulta rampa de hormigón de acuerdo a lo indicado en planos de arquitectura y proyecto de cálculo. Está deberá cumplir con las pendientes máximas según normativa O.G.U. y C. e incluir barandas de seguridad. Se deberán contemplar todos los elementos para la correcta ejecución de esta partida.

2.1.1 DEMOLICIÓN ESCALERA EXISTENTE Y RETIRO EXEDENTES

Se considera la demolición de elemento existente según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

2.1.2 VIGAS PERIMETRAL RAMPA

Se consulta la construcción de una viga perimetral de ancho 12 cms, de 40 cms de altura

sobre N.P.T, fundación corrida de 30 cms de ancho por 40cms de profundidad, malla Fe 10 cada 15cms.

2.1.3 RADIER COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente

POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalar una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS, con textura superficial para generar una superficie antideslizante.

Se consulta la demarcación de pintura alto tráfico amarilla al inicio y término de esta.

2.2 CONSTRUCCION DE BARANDAS

Todas las barandas no escalables que dan hacia Calle Dos deberán considerar adicionalmente una plancha de acrílico color por su parte interior con el objeto de otorgar la privacidad normativa que requieren los espacios de circulación de niños y niñas.

2.2.1 BARANDAS NO ESCALABLES h=140

Se consulta la confección de las barandas de h=1.40 en perfilera 40x40x2mm de acero cuadrado para bastidor perimetral y en perfilera 20x20x2mm para perfilera vertical. El color de las barandas lo definirá el arquitecto patrocinador del proyecto una vez que se soliciten tres muestras de colores en obra, a través de la ITO. Se incluye fundación de hormigón H20, de dimensiones 40x40x40, perfil pasado con insertos Fe 8mm estriado soldado a perfil 40x40x2mm. Como se muestra en planos de arquitectura.

PINTURAS ANTICORROSIVAS TRIPLE ACCION

Se requiere la previa eliminación del óxido suelto. Previo a la pintura se deberá hacer una Limpieza Manual o mecánica donde se deberá eliminar de la superficie de acero todo el óxido de laminación y la herrumbre que se encuentre sin adherir, al igual que la pintura vieja que no se encuentre firmemente adherida. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Se consulta pintura Triple Acción Metal para interior y exterior de Sherwin Williams, o similar. Se requiere un producto que pueda ser usado directamente sobre superficies que ya poseen algún grado de oxidación, previa eliminación del óxido suelto. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico.

Esta pintura debe cumplir con los siguientes requisitos:

1º Convertidor de óxido 2º Anticorrosivo

3º Esmalte de terminación

2.2.2 PUERTAS ANCHO 1.00ML. EN BARANDAS NO ESCALABLES h=1.40



CONCÓN
avanzamos contigo

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



Se consulta la confección de las puertas PM04 de h=1.00 de ancho en perfilaría 40x40x2mm de acero cuadrado para bastidor perimetral y en perfilaría 20x20x2mm para perfilaría vertical. El color de las barandas lo definirá el arquitecto patrocinador del proyecto una vez que se soliciten tres muestras de colores en obra, a través de la ITO. Incluye Pomeles 7/8X106 mm. y picaporte 4x15cms, según planos de arquitectura.

PINTURAS ANTICORROSIVAS TRIPLE ACCION

Se requiere la previa eliminación del óxido suelto. Previa a la pintura se deberá hacer una Limpieza Manual o mecánica donde se deberá eliminar de la superficie de acero todo el óxido de laminación y la herrumbre que se encuentre sin adherir, al igual que la pintura vieja que no se encuentre firmemente adherida. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Se consulta pintura Triple Acción Metal para interior y exterior de Sherwin Williams, o similar. Se requiere un producto que pueda ser usado directamente sobre superficies que ya poseen algún grado de oxidación, previa eliminación del óxido suelto. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico.

Esta pintura debe cumplir con los siguientes requisitos:

- 1º Convertidor de óxido
- 2º Anticorrosivo
- 3º Esmalte de terminación

2.2.3 PASAMANOS. EN RAMPA PEATONAL

Se consulta pasamanos en rampa de acceso y escalera de acceso al edificio de administración en Fe ϕ 1 ½" a 2" afianzado cada 2m anclado a muro a través de Fe8 soldados a baranda no escalable. El color de las barandas lo definirá el arquitecto patrocinador del proyecto una vez que se soliciten tres muestras de colores en obra, a través de la ITO. La altura deberá ser la de planos de arquitectura 70cms y 95cms respectivamente.

PINTURAS ANTICORROSIVAS TRIPLE ACCION

TRATAMIENTO PREVIO Y PINTURAS

Se requiere la previa eliminación del óxido suelto. Previa a la pintura se deberá hacer una Limpieza Manual o mecánica donde se deberá eliminar de la superficie de acero todo el óxido de laminación y la herrumbre que se encuentre sin adherir, al igual que la pintura vieja que no se encuentre firmemente adherida. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico.

Los materiales a utilizar serán de primera calidad, no aceptándose el agregado de ningún elemento excepto los necesarios para su dilución de acuerdo a lo señalado por el fabricante. Su aplicación debe ser uniforme y pareja, no aceptándose cambios de color, manchas o variaciones de tonalidad en un mismo paño y en su conjunto.

Se consulta pintura Triple Acción Metal para interior y exterior de Sherwin Williams, o similar. Se requiere un producto que pueda ser usado directamente sobre superficies que ya poseen algún grado de oxidación, previa eliminación del óxido suelto. Finalmente se limpiará la superficie con aire limpio y seco o un cepillo limpio. La superficie debe adquirir un suave brillo metálico.

Esta pintura debe cumplir con los siguientes requisitos: 1º

- Convertidor de óxido
- 2º Anticorrosivo
- 3º Esmalte de terminación

2.3 MEJORAMIENTO DE CIERRE PERIMETRAL

2.3.1 INSTALACION DE PLANCHA PV6 SOBRE MALLA ACMA

Se consulta sobre cierre perimetral de malla Acma existente la instalación anclada a los pilares, plancha de acero zinc alum, prepintada 05mm de diseño trapezoidal del tipo PV6, color verde., hasta la altura indicada en planos de arquitectura o en su defecto hasta la altura del cierre existente.

2.4 PATIO DE SERVICIO

2.4.1 RADIER e=10cms PATIO DE SERVICIO

COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiéndolo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalará una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

2.4.2 PILETA PATIO DE SERVICIO INCLUIDO DESAGUE Y GRIFERIAS

Se consulta la construcción de una pileta para lavado de mopas, según detalles de proyecto Sanitario.

2.4.3 CUBIERTA PATIO (POLICARBONATO 10mm)

Se consulta el techado del patio de servicio que se ubica, de manera lateral a la cocina.

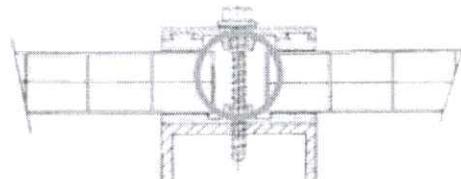
Se consulta plancha de policarbonato alveolar de 10mm transparente con 80% de transmisión de luz, incluidas fijaciones que permitan la adecuada dilatación y contracción de la plancha a la estructura según indicación del fabricante, con pendiente mínima de 5%

Las Planchas de Policarbonato deben almacenarse en un lugar limpio, cubierto, seco y seguro. El material debe mantenerse a la sombra para evitar que los rayos solares provoquen que la película protectora (film) se adhiera a la plancha.

NOTA: Al terminar la instalación de planchas debe retirarse el film protector y realizarse una limpieza de la plancha de acuerdo a lo indicado. Se recomienda la aplicación de productos especiales para su cuidado como Novus 1 o Plexus.

Esta plancha irá sobre costaneras de 2x2" de pino cepillado barnizado sobre proyección de vigas desde alero existente 2x5" de pino cepillado barnizado, en volado cada 0.80cms. hasta viga perimetral 2x8" de pino cepillado barnizado, apoyada sobre pilares de madera 4x4" de pino cepillado barnizado, anclados a fundación de hormigón poyos 30x30x50cms de profundidad.

SEPARACION PARA LA DILATACION / CONTRACCION





CONCÓN
Avanzamos contigo

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



2.4.4 EXTRACCION DE ARBOL EXISTENTE

Se consulta la extracción de árbol o árboles ubicado en el sector a intervenir, se deberá rellenar el terreno natural antes de la construcción del Radier en capas sucesivas compactadas cada 20cms.



2.5 VEREDA PATIO PESC 03

2.5.1 CONSTRUCCION DE VEREDA PESC03 HC e=0,07

BASE ESTABILIZADA \geq CBR (100%) E=0,10M

Se considera la colocación como parte de la estructura del pavimento de una base granular de 10 cm de espesor. La base debidamente preparada se extenderá sobre la plataforma, podrá transportarse y depositarse sobre la plataforma a cubrir, formado pilas de un volumen adecuado para obtener el espesor, ancho y bombeo especificado. En este último caso, los materiales apilados deberán mezclarse por medios mecánicos hasta obtener la homogeneidad y humedad necesaria, tras lo cual se entenderán uniformemente. La base deberá construirse por capas de espesor compactado no superior a 0,30 m ni inferior a 0,12 m. El material extendido deberá ser de una granulometría uniforme, no debiendo presentar bolones o nidos de materiales finos o gruesos.

Una vez extendido el material, este deberá compactarse mediante rodillos preferentemente del tipo vibratorio para terminarse con rodillos lisos o neumáticos. El rodillado deberá progresar gradualmente desde el punto bajo de los costados hacia el centro de la vía en construcción, traslapando cada pasada con la precedente, en por lo menos la mitad del ancho del rodillo.

Las bases granulares de capacidad de soporte igual o mayor a 80% CBR, se deberán compactar hasta que el material haya alcanzado un nivel de densificación mínimo del 95% de la D.M.C.S. obtenida según el método descrito en 8.102.7 del MC-V8 o el 80% de la Densidad Relativa, según el método descrito en 8.102.8 del MC-V8.

En lugares de anchos inaccesibles a los equipos usuales de compactación, el material deberá compactarse con pisones mecánicos manuales u otros equipos, hasta alcanzar la mínima densidad establecida.

Se acepta una tolerancia de terminación máxima de +0 y -10 mm. con respecto a las cotas establecidas en el proyecto, las que deberán ser rectificadas en Obra mediante instrumentos y ser definidas con el arquitecto proyectista e ITO antes de comenzar cualquier faena.

Si se detectan áreas a un nivel inferior a la tolerancia especificada, estas deberán escarificarse en un espesor mínimo de 0,10 m. para enseguida agregar material, regar, recompactar y terminar la superficie hasta dar cumplimiento con establecido anteriormente. Las áreas a un nivel superior a la tolerancia establecida, serán rebajadas, regadas y compactadas hasta cumplir con lo establecido anteriormente.

ACERA HC E=0,07M Este pavimento consistirá en una losa de 0,07 m. de espesor

uniforme y se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón (no vibrado).

Se considera espesor 0,07 m en patio fuera de baños primer ciclo, patio lateral entre gimnasio y comedor-jardín infantil y patio de servicio Cocina), acceso camarines hombres y mujeres, incluidas sus escaleras.

Las aceras serán ejecutadas con hormigón de calidad G-25; considerando que el árido grueso será del tipo gravilla, es decir, de tamaño máximo 3/4".

La vereda se platachará con energía oportunamente hasta obtener una superficie uniforme y sin poros.

El curado de las veredas se ejecutará por un método aprobado por la ITO, este podrá ser mediante curado químico (membranas de curado), láminas de polietileno o arena humedecida. El curado se mantendrá por un período mínimo de 7 días.

La base para las veredas será de 0,05 m. de espesor convenientemente compactada con placa vibradora

2.6 CONSTRUCCION RADIER PATIO 03 SALA CUNA

2.6.1 RADIER e=10cms

COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalar una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

2.7 OBRAS EXTERIORES

2.7.1 ELIMINACION DE TRONCOS Y TODO MATERIAL VEGETAL SUELTO O DESPRENDIDO

Se consulta la eliminación de troncos y todo el material vegetal suelto o de desecho que sea astillable y que genere un peligro para la seguridad de los niños y niñas.



3.0

OBRAS EN EDIFICIOS

3.1 CONSTRUCCION Y REMODELACION DE RECINTOS

3.1.1 CONSTRUCCION BODEGA DE ASEO -3.00m2

ESTRUCTURA SOPORTANTE DE MUROS

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo



CONCÓN

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

ESTRUCTURA DE TECHUMBRE

Cerchas de madera:

Su construcción será en base a cerchas dispuestas cada 60cm, para lo cual se consulta su ejecución mediante pino 1x5" MSD. Cercha de pino de Sobre costaneras se considera colocación de placa terciada de segunda de 20 mm. Dispuesta en forma alternada evitando cuatro puntos de unión. Su colocación se realizara considerando la mayor dimensión en el sentido perpendicular a las costaneras y con una separación entre placas de 5 mm.

Costanera:

Se consulta costanera en Pino cepillado 2x2" impregnada, distanciados entre sí cada 50cm a eje como máximo. Se considera los refuerzos necesarios para la fijación de placa terciada.

Placa terciada:

Sobre costaneras se instalara placa de terciado estructural de 2da selección de 20mm. dispuesta en forma alternada evitando cuatro puntos de unión. Su colocación se realizara considerando la mayor dimensión en el sentido perpendicular a las costaneras y con una separación entre placas de 5 mm.

Barrera de humedad.

Bajo cubierta se dispondrá papel fieltro de 15 lbs el que deberá ir engrapado con traslapes mínimos de 10 cm., éste cumplirá con la función de barrera de humedad. Irán fijados mediante corchete tipo grapa 9/16 14mm, o equivalente técnico.

Aislación térmica

Lana de vidrio 11kg/m³, 80 mm de espesor. Ubicado sobre el entramado de cielo en forma horizontal y cubriendo toda la superficie. Todo esto para dar cumplimiento a la norma térmica Cap I art., 4.1.10 de la OGUC.

CIELO FALSO

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR).



La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas. Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, saltaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha joint gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijara con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.

Se consulta corniza, según ítem 4.2.2

TERMINACION

Muros

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.

Piso

Se consulta cerámico antideslizante en formato según ítem 4.1.1 para todo el recinto, incluidas cubrejunta según ítem 4.1.5 y zócalo cerámico.

CUBIERTA TEJUELA ASFALTICA

Se consulta la colocación de teja asfáltica, color café, instalada según indicaciones de fabricante sobre placa terciada. Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad en la 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.

El orden de colocación debe hacerse en el sentido opuesto a los vientos dominantes en la zona.

3.1.2 CONSTRUCCION SALA DE AMANTAMIENTO

TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 ldiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

3.1.2.2 CONSTRUCCION DE CIELOS DE VOLCANITA

CIELO FALSO

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenetras transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de



CONCÓN
Municipalidad de Concón

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR). La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas. Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, saltaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha joint gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijará con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.

Se consulta corniza, según ítem 4.2.2

3.1.2.3 PINTURA RECINTO

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.

3.1.3 CONSTRUCCION Y REMODELACIÓN BAÑO DOCENTE – ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

3.1.3.1 TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

3.1.3.2 REPARACION Y REPOSICION DE RADIER



DEMOLICIÓN DE RADIER

Considera los m² interiores para reinstalación de canalizaciones de alcantarillado en baños Área de Administración.

RETIRO DE ESCOMBROS A BOTADERO

Se deberá disponer todos los escombros en botadero autorizado, quedando bajo la responsabilidad del Contratista incumplir con esta instrucción, y las multas a las que podría verse expuesto.

COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente

POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalar una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

3.1.3.3 REPOSICION DE CIELO FALSO

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²°K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR). La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas.

Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, saltaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha join gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijara con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.



3.1.3.4 PINTURA RECINTO

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.

3.1.4 REMODELACION SALA DE USO MULTIPLE

3.1.4.1 TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

3.1.4.2 REPARACION Y REPOSICION DE RADIER

DEMOLICIÓN DE RADIER

Considera los m² interiores para reinstalación de canalizaciones de alcantarillado en baños Área de Administración.

RETIRO DE ESCOMBROS A BOTADERO

Se deberá disponer todos los escombros en botadero autorizado, quedando bajo la responsabilidad del Contratista incumplir con esta instrucción, y las multas a las que podría verse expuesto.

COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente

POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalar una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

3.1.4.3 CONSTRUCCION DE CIELO DE VOLCANITA TODO EL RECINTO

Se consulta la desinstalación de los cielos falsos y la instalación de cielos de yeso cartón.

Aislación térmica

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenetas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de



vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR). La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas. Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, saltaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha joint gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijará con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.

Se consulta corniza, según ítem 4.2.2

3.1.4.4 PINTURA RECINTO

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.

3.1.5 CONSTRUCCION BAÑO DE PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS ESTRUCTURA SOPORTANTE DE MUROS

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislamiento Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

ESTRUCTURA DE TECHUMBRE

Cerchas de madera:

Su construcción será en base a cerchas dispuestas cada 60cm, para lo cual se consulta su ejecución mediante pino 1x5" MSD, Cercha de pino de Sobre costaneras se considera



colocación de placa terciada de segunda de 20 mm. Dispuesta en forma alternada evitando cuatro puntos de unión. Su colocación se realizara considerando la mayor dimensión en el sentido perpendicular a las costaneras y con una separación entre placas de 5 mm.

Costanera:

Se consulta costanera en Pino cepillado 2x2" impregnada, distanciados entre sí cada 50cm a eje como máximo. Se considera los refuerzos necesarios para la fijación de placa terciada.

Placa terciada:

Sobre costaneras se instalara placa de terciado estructural de 2da selección de 20mm. dispuesta en forma alternada evitando cuatro puntos de unión. Su colocación se realizara considerando la mayor dimensión en el sentido perpendicular a las costaneras y con una separación entre placas de 5 mm.

Barrera de humedad.

Bajo cubierta se dispondrá papel fieltro de 15 lbs el que deberá ir engrapado con traslapes mínimos de 10 cm., éste cumplirá con la función de barrera de humedad. Irán fijados mediante corchete tipo grapa 9/16 14mm, o equivalente técnico.

Aislación térmica

Lana de vidrio 11kg/m³, 80 mm de espesor. Ubicado sobre el entramado de cielo en forma horizontal y cubriendo toda la superficie. Todo esto para dar cumplimiento a la norma térmica Cap I art., 4.1.10 de la OGUC.

CIELO FALSO

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²°K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR). La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas. Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, soldaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha join gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijará con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.

Se consulta corniza, según ítem 4.2.2



TERMINACION

Muros

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.

Piso

Se consulta cerámico antideslizante en formato según ítem 4.1.1 para todo el recinto, incluidas cubrejunta según ítem 4.1.5.

CUBIERTA TEJUELA ASFALTICA

Se consulta la colocación de teja asfáltica, color café, instalada según indicaciones de fabricante sobre placa terciada. Incluye todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad en la 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.

El orden de colocación debe hacerse en el sentido opuesto a los vientos dominantes en la zona.

3.1.6 REMODELACION COCINA DE LECHE

3.1.6.1 TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

3.1.6.2 CONSTRUCCION DE RADIER

COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente

POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalar una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

3.1.6.3 CONSTRUCCION DE CIELO DE VOLCANITA TODO EL RECINTO

Se consulta la desinstalación de los cielos falsos y la instalación de cielos de yeso cartón.

CIELO FALSO

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte



será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenetas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR).

La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas.

Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, saltaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha joint gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijará con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.

3.1.6.4 PINTURA RECINTO

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.

3.1.7 REMODELACION OFOCINA ADMINISTRATIVA Y DE DIRECCION

3.1.7.1 TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.



3.1.7.2 REPARACION Y REPOSICION DE RADIER

COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente

POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalar una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

3.1.7.3 CONSTRUCCION DE CIELO DE VOLCANITA TODO EL RECINTO

Se consulta la desinstalación de los cielos falsos y la instalación de cielos de yeso cartón.

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenas transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²°K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR). La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas. Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, saltaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha join gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijará con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.

Se consulta corniza, según ítem 4.2.2

3.1.7.4 PINTURA RECINTO

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.



3.1.8 AMPLIACION Y REMODELACION DE SALAS DE ACTIVIDADES SALA CUNA

Se consulta la Ampliación de un closet en la Actual Sala de Actividades Sala Cuna, que no modifica su superficie útil. Además se consulta la remodelación de esta Sala corresponde a que se modifica closet existente, todo lo anterior se encuentra graficado e indicado en lamina 01 de arquitectura, donde se identifican demoliciones y ampliaciones.

3.1.8.1 TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

3.1.8.2 REFUERZO DINTELES- VANOS

Se considera el refuerzo en dinteles y vanos, según proyecto de cálculo estructural, el que definirá la tipología que deberá ser empleada.

3.1.8.3 CONSTRUCCION DE RADIER

COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente

POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalar una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

3.1.8.4 CONSTRUCCION DE CIELO DE VOLCANITA

Se consulta la desinstalación de los cielos falsos y la instalación de cielos de yeso cartón.

Se consulta una placa de yeso-cartón Volcanita® ST e= 12,5mm. La estructura de Soporte será en Piezas de pino radiata dimensionado de 45 x 45 mm (2"x2"), separadas cada 40 cm. con cadenetras transversales de la misma dimensión separadas cada 1,2 m. Las piezas de madera fijadas entre ellas con clavos de 3", Contempla aislación termo acústica de lana de vidrio Aislanglass® formato Rollo libre espesor 80mm, factor R100 188 [m²K/W], instalada entre montantes. (Se adjunta Certificado F-15 – 980.694 (DICTUC))

Las placas van fijadas con tornillos galvanizado cabeza de trompeta, punta fina de #6x1 1/4" cada 200 mm.

El sello de las uniones entre placas de yeso cartón será realizado con tratamiento de junta invisible con sistema Junta Pro Volcán® que considera Compuesto para Juntas Junta Pro® y



Cinta de Papel Microperforado Junta Pro® o Masilla Junta Pro® con Cinta de fibra de vidrio Junta Pro®. Como terminación superficial, se recomienda utilizar Pasta multiuso Volcastic® para mejorar el acabado, previo a la aplicación de pintura, o para lograr una superficie lisa, en caso de uso de papel mural.

En cielos de yeso cartón se ejecutará un empaste sobre la plancha, para ser pintada posteriormente. Este debe aplicarse posterior al enhuinchado y de acuerdo a lo recomendado por catálogo de fabricante, cuidando el correcto lijado de la pasta una vez seca.

Se deberá considerar pasta Tipo F-15 para interiores.

Se ejecutarán en planchas de yeso cartón estándar de 12,5mm, con bordes rebajados (BR). La fijación de las planchas se hará con tornillos yeso cartón ya sea punta broca y fina dependiendo del caso, al igual que la medida recomendada por el fabricante de las planchas. Los cortes de las planchas se efectuarán con cuchillo "cartonero" y regla metálica, primero una cara solo el cartón, solo el cartón, después con la línea del corte apoyada en la arista del mesón se da un golpe seco que quiebra el yeso y deja el trozo colgante, así doblado se corta el cartón desprendiéndose el pedazo.

Después de la ejecución se contralará que la plancha colocada corresponda a lo especificado, no se aceptarán fisuras, deformaciones, saltaduras o juntas defectuosas de las planchas.

Todas las juntas entre planchas de yeso se tratarán mediante la aplicación manual de la junta invisible, colocando huincha join gard y procol en masilla, posteriormente se colocará masilla mágica por capas en un ancho no menor de 30cm y 3 manos, una vez seca la última mano se lijará con lija fina para una terminación lisa a espejo.

Se considera pintura esmalte al agua semibrillo como terminación.

Se consulta corniza, según ítem 4.2.2

3.1.8.5 PINTURA RECINTO

Se consulta Esmalte al agua semibrillo para todo los paramentos verticales del recinto en dos manos como mínimo.

3.1.9 REMODELACION SALAS DE MUDAS

3.1.9.1 TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm. y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15,0mm. (N° Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

3.1.9.2 DESARME Y CONSTRUCCION DE NUEVO MUDADOR

Se consulta la construcción en estructura de madera y revestimiento cerámico formato 25x40cms color verde /naranja marca Celima, o similar. Sellado con silicona blanca contra toda la estructura del módulo. Instalada a una altura por norma de h=80cms. Mesón de mudas, de 0.80x0.80m c/u, instalados a 0.80m del NPT, con cubierta lavable. Debe incluir protección lateral, para evitar las caídas, a 1,15 m del NPT. Simil a la existente.

3.1.8.3 REPARACION Y REPOSICION DE RADIER



COMPACTACIÓN DE TERRENO

Se deberá compactar mecánicamente en capas sucesivas de 20 cms. Será el terreno natural nivelado o relleno compactado en capas sucesivas con humedad relativa.

CAMA DE RIPIO E=10CMS.

Se deberá disponer de una cama de ripio de 10cms sobre el terreno compactado. Se deberá considerar sobre el terreno base debidamente ejecutado, la incorporación de una cama de ripio de 10cms de espesor, en una capa compactada mecánicamente

POLIETILENO

Se deberá instalar una capa de polietileno de 0.02mm traslapada al menos 20 cms sobre el terreno compactado y subiendo por el borde de muros perimetrales si es el caso.

MALLA ACMA

Se instalará una malla Acma de sección 15x15cms en toda la superficie que recibirá el hormigón.

HORMIGÓN H-20 E=10CMS

3.1.8.4 REPARACION DE CIELO FALSO

Se consulta la reparación del cielo falso que se verá afectado producto de la intervención en la construcción de la sala de amantamiento a través de una cenefa hacia el lado de la nueva sala para dejar una terminación más prolija.

3.1.10 REMODELACION BODEGA DE MATERIAL DIDACTICO

3.1.9.1 TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL

Resistencia al Fuego F-30, Acústica Ra (dB) 41:

Se consulta instalación de muros en tabiquería de acero galvanizado estructural tipo Volcometal C 90CA085 perforado 10cm espesor, distanciados cada 60cms. Con aislación Aislan Glass @ R188, e=80mm, y revestimiento por ambas caras con planchas yeso cartón tipo Volcanita ST de 15.0mm. (Nº Certificado 448.733 Idiem)

Todas las piezas de metalcon que queden en contacto con el radier, elementos metálicos, cañería de cobre u otros, deberán ser aisladas con barrera humedad, o camisa de PVC, en el caso de las cañerías. No se aceptará ningún tipo de fijación entre perfiles que no sea aquellas recomendadas por el fabricante. Se considera construir tabiquería en acero galvanizado en la totalidad de las áreas a intervenir. Exceptuando en las zonas donde el proyecto de cálculo arroje otra materialidad el cual permita un desarrollo estructural óptimo.

Todas las juntas entre planchas de Volcanita se tratarán mediante huincha joint gard, procol y base juntas. Para recibir pintura esmalte al agua semibrillo, en la totalidad del recinto.

El revestimiento exterior a utilizar es siding fibrocemento o PVC de las mismas características del existente.

3.2 PROTECCIÓN PILARES DE ACERO

Se consulta la instalación de cubrepilares de del tipo CM Tevinil filtro UV color verde, acolchado con espuma de alta densidad con sujeción de velcro con ojettos y amarras plásticas de altura 1,20mts.

3.3 AGUAS LLUVIAS AMPLIACIONES

3.3.1 CANALES DE AALL PVC

Se deberá considerar que todas las bajadas de AALL que hoy están evacuando sobre el patio cubierto entre los edificios de Sala Cuna y Nivel de Transición (BLL Nº4, Nº5, Nº23, Nº24, Nº17 y Nº18 deberán ser evacuadas al dren proyectado ítem 2.6.1 ubicado según planos de arquitectura.

Para todos los edificios se consultan canaletas en PVC rígido de 110mmx40m, las uniones entre canaletas y bajadas de aguas lluvias se fijarán con pieza unión según fabricante y marca



Para la unión de cubierta del patio central techado y las construcciones adyacentes se consulta plancha lisa de Zinc-alum prepintada de 0,5mm de espesor del mismo color de la cubierta y se darán pendientes adecuadas para evitar el aposamiento. Irán colocadas sobre el tapacán de la estructura de cubierta.

3.3.2 BAJADAS DE AALL PVC

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 rígido.

Comprende, esta partida la reposición de todas las canales y bajadas de aguas lluvias la provisión de canales, bajadas de aguas lluvia, forros, collarines de salida ductos o ventilaciones sobre cubierta, sombreretes, etc. Y cualquier otro elemento necesario para evitar filtraciones. Se utilizarán todos los elementos, tales como:

Canaletas, bajadas, bota aguas, forros, cubetas, esquineros, tapas, abrazaderas, coplas, codos, juntas, ganchos de fijación, soportes orientables, uniones de canaletas y demás accesorios.

3.4 DEMOLICIONES PARCIALES

Se consulta el desarme y demolición de muros, vanos y artefactos existentes de los recintos a intervenir. En general en todos los ítems que se considere demolición estos trabajos no deberán afectar elementos estructurales de la edificación existente que se mantiene, de ser el caso el contratista debiese a su costa realizar las reparaciones anexas generadas a estructuras adyacentes a los desarmes y demoliciones realizadas, las cuales deberán contar con visto bueno del ITO.

El retiro de los escombros provenientes de la demolición, cortes, rebajes, excavaciones, retiro de revestimientos de piso y muro, se realizará con medios de transporte adecuados, a los cuales se le colocará carpa y serán llevados a un botadero autorizado, los efectos producidos en la vía pública tales como roturas de pavimento por la acción de camiones, estos deberán ser reparados por la empresa contratista.

En ningún caso se permitirá acopiar materiales o excedentes de estos fuera del perímetro del establecimiento o en el lugar designado para la instalación de faenas. Esto será motivo de multas.

3.4.1 DEMOLICIONES TABIQUES

3.4.1.1 DEMOLICION DE TABIQUES SALAS DE MUDAS

Se considera la demolición de elemento existente según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

3.4.1.2 DEMOLICION DE TABIQUES SALA ACTIVIDADES SALA CUNA

Se considera la demolición de elemento existente según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

3.4.1.3 DEMOLICION DE TABIQUES SALA DE USO MULTIPLES S.U.M

Se considera la demolición de elemento existente según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero



autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

3.4.1.4 DEMOLICION DE OFICINA ADMINISTRATIVA Y DIRECCION

Se considera la demolición de elemento existente según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

3.4.1.5 DEMOLICION DE TABIQUES PARA CONSTRUCCION DE BAÑO DE PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS

Se considera la demolición de elemento existente según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

3.4.1.6 DEMOLICION TABIQUE COCINA DE LECHE

Se considera la demolición de elemento existente según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

3.4.2 DEMOLICION DE RADIERES

3.4.2.1 DEMOLICION DE RADIERES SALAS DE MUDA PARA REINSTALACION WC

Se considera la demolición de los radieres existentes con el objeto de dar cabida a los nuevos trazados de instalaciones sanitarias, indicadas según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

De ser necesario y con el fin de no dañar los bordes de las veredas, calzadas y/o pavimentos existentes se contempla el uso de una sierra corta pavimento, logrando de esta manera que las obras pavimentadas en buen estado no adquieran un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.

De cualquier manera de interferir radieres y/o pavimentos existentes el contratista deberá reponer el 100% del pavimento removido producto de una faena aledaña.

La calidad del pavimento o Radier a reponer deberá ser de igual o superior calidad del existente.



3.4.2.2 DEMOLICION DE RADIER BAÑO DOCENTE Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Se considera la demolición de los radieres existentes con el objeto de dar cabida a los nuevos trazados de instalaciones sanitarias, indicadas según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

De ser necesario y con el fin de no dañar los bordes de las veredas, calzadas y/o pavimentos existentes se contempla el uso de una sierra corta pavimento, logrando de esta manera que las obras pavimentadas en buen estado no adquieren un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.

De cualquier manera de interferir radieres y/o pavimentos existentes el contratista deberá reponer el 100% del pavimento removido producto de una faena aledaña.

La calidad del pavimento o Radier a reponer deberá ser de igual o superior calidad del existente.

3.4.2.3 DEMOLICION DE RADIER COCINA DE LECHE PARA REINSTALACION DE LAVAPLATOS

Se considera la demolición de los radieres existentes con el objeto de dar cabida a los nuevos trazados de instalaciones sanitarias, indicadas según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

De ser necesario y con el fin de no dañar los bordes de las veredas, calzadas y/o pavimentos existentes se contempla el uso de una sierra corta pavimento, logrando de esta manera que las obras pavimentadas en buen estado no adquieren un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.

De cualquier manera de interferir radieres y/o pavimentos existentes el contratista deberá reponer el 100% del pavimento removido producto de una faena aledaña.

La calidad del pavimento o Radier a reponer deberá ser de igual o superior calidad del existente.

3.4.2.4 DEMOLICION DE RADIER SALA DE ACTIVIDADES SALA CUNA PARA REPARACION ZOCAVAMIENTO DE RADIER

Se considera la demolición de los radieres existentes con el objeto de dar cabida a los nuevos trazados de instalaciones sanitarias, indicadas según plano de demoliciones adjunto a este encargo, y el traslado de todos los escombros producto de la demolición a Botadero autorizado, eximiéndose el mandante de cualquier multa por incumplimiento de parte del contratista.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero autorizado. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

De ser necesario y con el fin de no dañar los bordes de las veredas, calzadas y/o pavimentos existentes se contempla el uso de una sierra corta pavimento, logrando de esta manera que las obras pavimentadas en buen estado no adquieren un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.

De cualquier manera de interferir radieres y/o pavimentos existentes el contratista deberá reponer el 100% del pavimento removido producto de una faena aledaña.

La calidad del pavimento o Radier a reponer deberá ser de igual o superior calidad del



existente.

3.5 INSTALACION SANITARIA PROYECTADA (A.P - ALC)

Se deberá consultar el proyecto de Especialidad.

Sin embargo las instalaciones se canalizarán bajo radier, y se procurará que las cañerías sean utilizadas en tramos de largo completo, no aceptándose uniones injustificadas técnicamente. Se deberá tomar todas las precauciones, dado lo delicado del procedimiento en radier, en términos de separación a llevar entre cañerías, (min. 5cm entre cañerías de diámetro hasta 1" y 10cm entre cañerías de 1y1/2 a 2").

En tendido bajo radier, se deberá proteger las tuberías durante la faena, previo a constituir el radier, de manera de evitar cualquier daño producto del tránsito, manipulación de materiales, etc.

En todo momento se deberá controlar rigurosamente el desarrollo de faenas complementarias o anexas que pudieran dañar los tendidos de cañerías previamente instaladas, producto del propio desarrollo de éstas.

Se deberá ejecutar pruebas durante y posteriores a la instalación, cuantas veces lo solicite la ITO.

Los arranques en muros o tabiques deberán ir perfectamente centrados respecto a ejes de los artefactos, uno a cada lado de las respectivas descargas y a una misma altura.

Cañerías y fittings de marca y calidad reconocida y garantizada, así como también, materiales complementarios de ejecución de acuerdo a los estándares de calidad exigidos por la normativa vigente. Todos los materiales estarán sujetos a aprobación por parte de la ITO y podrán ser modificados por ésta, según se determinen conveniencias especialmente cualitativas de los elementos de reemplazo.

Se deberán considerar las ventilaciones necesarias para las instalaciones intervenidas.

3.5.1 INSTALACIÓN SANITARIA SALA DE MUDAS

Se consulta proyecto de Especialidad.

3.5.2 INSTALACIÓN SANITARIA BAÑO DOCENTE Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL

Se consulta proyecto de Especialidad.

3.5.3 INSTALACIÓN SANITARIA BAÑO PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS

Se consulta proyecto de Especialidad.

3.5.4 INSTALACION SANITARIA COCINA DE LECHE

Se consulta proyecto de Especialidad.

3.6 ARTEFACTOS SANITARIOS (INCLUIDA GRIFERIA)

3.6.1 WC

Se consulta la instalación de un WC de cerámica loza con estanque y descarga dual de color blanco, con descarga al piso de 30,5 cm y todos sus accesorios

Para la instalación se deberán considerar todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento tales como tapa de asiento de plástico duro de color blanco.

El estanque debe estar afianzado al muro en la ubicación que se indica en el plano. Además el Contratista debe considerar cualquier trabajo que se requiera para la instalación y buen funcionamiento del artefacto.

3.6.2 WC DISCAPACITADOS

W.C. con tanque dual, para discapacitados con grifería incluida Modelo Akim2, marca Wasser o similar taza WC Ecológico salida dual, Akim-N tanque sin mecanismo, Asiento y tapa urea cierre suave para sanitario Akim-N, Magnet-N, Eben, Manguito SV a 21 cm para

sanitario dual con junta labiada mod. Tube, Llave angular HE 1/2" X HE 1/2" con filtro, Flex. agua trez/polimero HI 1/2 X HI 1/2 L=300mm D=8mm, Akim2, Akim-N, Eben HU Inc. Mecanismo en tanque completo y fijacion al piso.

3.6.3 LAVAMANOS

Se consulta Lavamanos y grifería marca Wasser o similar, modelo Magnet Kinder de 45x38 cm. sin fijacion y Magnet Kinder Pedestal para altura final 50 cm. Con grifería incluida Flex. agua trez/polimero HI 1/2 X HI 1/2 L=300mm D=8mm, Desagüe lavabo y bidet 1 1/4", con tapón y cadénilla, alt 80mm. modelo Knut, Sifón botella lavabo 1 1/4" cromado, salida 30 cm. modelo Leo, Grifo temporizado inclinado Bojen Note para lavabo 1/2".

3.6.4 LAVAMANOS DISCAPACITADOS

Se consulta lavamanos pedestal elevado; instalado a 0,75 m desde NPT. Afianzar al muro y en caso de tabiquerías, reforzar el área de soporte. Se considera la instalación de grifería monomando y conexiones flexibles nuevas, además de la instalación de un espejo de 50x40 cms con marco de aluminio sobre base trupan 10mm espesor, con inclinación.

3.6.5 RECEPTACULO ACERO ESMALTADO

Se consulta receptáculo de ducha 0,70x0,70m; Acrílico reforzado blanco. Cerámicos de muro se apoyarán sobre el receptáculo.

3.6.5 CONSTRUCCION DE MUDADOR SALA HABITOS HIGIENICOS

Idem ítem 3.1.9.2

Se consulta la construcción en estructura de madera y revestimiento cerámico formato 25x40cms color verde /naranja marca Celima, o similar. Sellado con silicona blanca contra toda la estructura del módulo. Instalada a una altura por norma de h=80cms. Mesón de mudas, de 0.80x0.80m c/u, instalados a 0.80m del NPT, con cubierta lavable. Debe incluir protección lateral, para evitar las caídas, a 1,15 m del NPT. Simil a la existente.

3.7 ACCESORIOS DE BAÑOS

3.7.1 PERCHEROS

Se consulta perchero de madera de pino cepillado de 1" x 6", retapado con pasta o masilla, lijado y pintado con esmalte sintético blanco, además incluye ganchos de bronce macizo de acuerdo a la capacidad de niños en la sala, estos se colocarán en forma alternada y con una separación mínima de 7cm. Con ganchos desfazados y altura de colocación 1.20 del NPT para sala de hábitos higiénicos y 0.90 del NPT en Sala de Mudas

3.7.2 TOALLEROS

Toallero barra inoxidable 50 cm marca Metalhsa, o similar, en baños docentes y manipuladoras.

3.7.3 BARRAS METÁLICAS

Se consulta la instalación de una barra de seguridad fija de largo mínimo 0.6mt de acero inoxidable, galvanizado y poliéster a prueba de calor, que tenga una capacidad de carga de 150 kg. Esta barra se ubicará en muro adyacente al artefacto de WC, los cuales deberán quedar empotrados al muro, para ello se deberá reforzar los puntos de apoyo, para evitar descolgamiento de la barra al momento de aplicar esfuerzos puntuales en estas

Barra de apoyo párvulo.

En WC de discapacitados de párvulos, se consulta una barra de acero inoxidable de 1 1/2" Esta barra se ubicará en muro adyacente al artefacto de WC, el cual deberá quedar empotrados al muro, para ello se deberá reforzar los puntos de apoyo, para evitar descolgamiento de la barra al momento de aplicar esfuerzos puntuales en estas. Se debe atender posible ubicación de shaft a disponer en recinto.

Para empotrar a pared consulta una pletina de fijación a pared, de acero inoxidable



acabado satinado, de 70x70x3mm, incorpora 4 agujeros avellanados de Ø 8mm, para adosar en pared.

Barra abatible

Se consulta la instalación de una barra de apoyo Abatible, para colocar junto al inodoro la cual será de acero inoxidable, de 1,2mm espesor, Ø exterior 32mm, galvanizadas y terminación poliéster a prueba de calor, dicha barra deberá incorporar gancho portarrollos. Para empotrar a pared consulta una pletina de fijación a pared, de acero inoxidable acabado satinado, de 70x70x3mm, incorpora 4 agujeros avellanados de Ø 8mm, para adosar en pared.

El elemento deberá incorporar un sistema de anclaje de seguridad, que permita empotrar una pieza desde el interior del muro como un inserto, evitando caídas bruscas de la barra.

3.8 INSTALACION ELECTRICA PROYECTADA (ILUM - ENCHUFES)

CANALIZACIÓN GALVANIZADA + CIRCUITO ELÉCTRICO

Se considera la elaboración del proyecto de canalización y circuito eléctrico por un profesional del área que cuente con certificaciones profesionales SEC vigente.

Instalación de circuito independiente + canalización eléctrica (gl)

Se considera la instalación de un circuito independiente para el funcionamiento de los equipos de climatización eficiente, además se considera la ejecución de la canalización eléctrica correspondiente al proyecto en tubería galvanizada.

Se consideran todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la red de equipos de aire acondicionado.

La empresa adjudicataria tendrá la responsabilidad de regularizar la nueva capacidad eléctrica del establecimiento y entregar la certificación correspondiente emitida por la SEC.

El contratista deberá ejecutar los trabajos y suministrar todos los materiales y equipos necesarios para la buena ejecución del proyecto y funcionamiento de las instalaciones eléctricas, aunque no haya sido expresamente señalado en los planos y especificaciones técnicas, quien no invocará por motivo alguno aumentos de obra ni variación en el valor de la misma por esta razón, excepto aquellos que expresamente indique el cliente como suministrados por él o por terceros.

3.8.1 INSTALACIÓN ELECTRICA BAÑO PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS

Se consulta instalación eléctrica según proyecto de especialidad.

3.8.2 INSTALACIÓN ELECTRICA SALAS DE AMAMANTAMIENTO

Se consulta instalación eléctrica según proyecto de especialidad.

3.8.3 INSTALACIÓN ELECTRICA BODEGA DE ASEO

Se consulta instalación eléctrica según proyecto de especialidad.

3.8.4 REINSTALACION ENCHUFES EN SALAS DE ACTIVIDADES, SALA DE HABITOS HIGIENICOS Y SALA DE MUDAS A 1.3 M BAJO MODULO COMO MINIMO

3.8.5 REEMPLAZAR ENCHUFES EN SALA DE HABITOS HIGIENICOS Y SALA DE MUDAS CON PROTECCION RECINTOS HUMEDOS

3.9 ARTEFACTOS ELECTRICOS

3.9.1 ENCHUFES

En áreas de uso y tránsito de párvulos, los enchufes deben estar instalados a una altura mínima de 1,30m. del N.P.T., altura del módulo, cautelando que el emplazamiento no se ubique en el lugar del mobiliario fijo que facilite el acceso del párvulo a éste.

Se consulta la instalación de todos los módulos de manera horizontal.



3.9.1.2 ENCHUFES 10 AMP. ENCHUFES TRIPLES EMBUTIDOS 10A.

Para las zonas administrativas, oficinas, de docentes y salas de computación, los enchufes serán con módulos del tipo Magic y tapas de la línea Oxidal de Bticino, (o similar calidad o superior), con clavijas selladas, embutidas.

3.9.2 ILUMINACIÓN

Será responsabilidad del contratista la remoción y retiro de todos los elementos en desuso de la instalación antigua, cumpliendo con la normativa para el retiro de escombros de todos los materiales eléctricos a reemplazar, sellar los agujeros o grietas que queden al mover equipos, dejando las áreas en que se intervino listas para ser pintadas.

Para las áreas exteriores a intervenir, se deberá considerar reponer las especies vegetales, pavimentos y cualquier otro elemento alterado.

Todas las luminarias y accesorios retirados que se encuentren en buen estado, deberá quedar disposición de la dirección del establecimiento.

3.9.2.1 EQUIPO HERMETICO ESTANCO

EQUIPOS FLUORESCENTES ESTANCOS DE 2X36 W B/ELECTRÓNICO Para todos los recintos proyectados, con kit de emergencia y sin kit, serán del tipo sobrepuesto, estancas, de 2x36 W con ballasts electrónico, tipo Pacific TCW216 de Philips, (de similar calidad o superior).

3.10 INSTALACION Y CERTIFICACION DE GAS

Su diseño, trazado y, ubicación de artefactos, deberá regirse por lo estipulado en la normativa SEC (Decreto Supremo N° 66, Decreto Supremo. N° 20) y las siguientes disposiciones establecidas por la JUNJI.

- Deben considerarse dos redes de gas independientes en sus suministros y artefactos:
 - 1) Una red para los servicios de alimentación concesionados: calefón uso lavaplatos, lava fondos, lavamanos, cocina, cocinillas y anafe, también ducha baño manipuladoras.
 - 2) Otra red para los servicios del Jardín Infantil: calefón para bañera sala de mudas y ducha personal auxiliar, y redes de calefacción si es el caso y en todos los recintos descritos que no se hayan incorporado en este legajo.
- En el caso de que los calefón queden en el espacio exterior, estos deben contar con caseta metálica.
- El proyecto de gas deberá ser realizado por un proyectista autorizado por el SEC.
- Las redes de gas serán materializadas en cañerías de cobre tipo K.

3.10.1 SUMINISTRO E INSTALACION DE GAS PARA AGUA CALIENTE EN BAÑO PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS

Se consulta instalación de Gas según proyecto de especialidad.

3.11 PUERTAS

Para todas las puertas de zona párvulos, lactantes, acceso y vías de escape, se consulta Sistema de sujeción en todas las puertas de salas de actividades, salas cunas, salas de hábitos higiénicos, salas de muda, vías de escape y acceso. Este debe estar ubicado a una altura mínima de 1.3 mt sobre N.P.T. Se considera la utilización de reten tope magnético (imagen referencial)



En cada una de la puertas se utilizaran 3 bisagras de acero inoxidable de 3½ "x 3½" con golilla de fricción y pasador remachado por hoja.

Todas las puertas de acceso a recintos húmedos deben considerar celosías en la parte inferior de la misma, el tamaño de celosía será como mínimo de 20 x 30 cm. colocadas en ambas caras de la puerta, además deberá contemplar bastidor de refuerzo de la puerta,



las celosías serán de acero inoxidable.

En puertas que den hacia el exterior se debe considerar burlete de goma a fin de crear sello hermético, en marco y bajo puerta. Puertas consideran peinazos acero inoxidable ambos lados. En puertas dobles, se debe considerar traslape en los cantos que se encuentran, tipo machiembrado.

Se ocupará retén de pié para todas las puertas accesos, vías de escape a exterior, puertas de cocina y cualquier puerta de recintos que tengan contacto al interior del Jardín Infantil. Acero inoxidable satinado, con resorte, largo 14cm.

Se debe considerar en todas las puertas tope de puerta magnético, de medidas 80 mm Mod. 1057 Poli o equivalente, de media esfera cromo satinado de 48 mm de diámetro x 22mm, de materialidad metálica, que incluyan tornillos de fijación, color níquel satinado.

Se deberá considerar brazo hidráulico Yale o similar el que será instalado dependiendo de las características y peso de la puerta, las que serán instaladas en Acceso, Puertas de Circulación y Puertas área de Servicio.

Quincallería de palanca, cerradura libre paso, sin pestillo para salas de hábitos higiénicos, oficinas de dirección de palanca, cerradura manual por dentro y llave exterior, puerta de salida a patio debe llevar picaporte misma línea cerradura h=1,5mt mínimo desde el NPT. Puerta de acceso de palanca, cerradura con llave interior y exterior, sistema de apertura electro soldado desde acceso área de administración, con pulsor de salida en un costado interior a 1,30mt desde el NPT. Para baños de palanca con seguro manual por dentro y apertura de emergencia por fuera. Para bodegas de palanca con cerradura con llave exterior y seguro manual interior. Para bodegas de alimentos de palanca, cerradura con seguro manual por dentro y llave exterior, contempla cerrojo de seguridad adicional. Entre patios picaporte.

3.11.1 PUERTAS OPACAS ½ CUERPO VIDRIADA

Con o sin celosía según codificación en planos de arquitectura.

Se deberá considerar la desinstalación de todas las puertas existentes del establecimiento, las que deberán ser repuestas según codificación en planos d arquitectura y la preparación de todos los rasgos para recibir nuevos marcos.

No se aceptarán puertas confeccionadas por el contratista, si no que deberán ser puertas con garantía de fabricación.

Puerta TIPO EXTERIOR METALICA LISA medio cuerpo vidriada termopanel de alto de hoja 2.00 y anchos variables según planos de arquitectura, de espesor 45mm., (todas las medidas deberán ser contrastadas en terreno).

Puerta de uso exterior, con gran nivel de aislamiento. Resiste condiciones climáticas duras costeras.

Se consulta relleno de Poliestireno expandido y fabricadas bajo la norma chilena Nch354. De color Blancas, pintadas de fábrica.

Tira de Marco Pino 30x90x2400 Prepintado.

El montaje se hará según detalles, considerando especialmente las indicaciones respecto a los plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas.

Los marcos se fijarán con tornillos y tarugos plásticos según el caso o con patas de anclaje previamente embutidos.

En todo caso, las fijaciones se distanciarán 20 cm. Máximo de los extremos y 60 cm. máximo entre sí.

Se deberán rectificar todos los rasgos antes de enviar a fabricar las puertas para confirmar exactamente sus medidas en ancho y alto.

Puerta Metálica Lisa Estructura: Bastidores de Pino Finger Joint calidad de Exportación. Refuerzo para cerradura adosado a un batiente vertical de la puerta debidamente marcado.

Resistente-a: Diferencia de temperatura día/noche Condiciones extremas costeras

Relleno: Poliestireno expandido.

Accesorios: Celosías, 1/2 cuerpos vidriados, Mirillas.

Se consulta cerradura embutida de acero inoxidable ajustable a 50mm. Cerradura dormitorio 960 L metálica, función llave-llave, con dos pitones para puerta entre 35-



45mm. de acero inoxidable con picaporte reversible. Marca Scanavini (o similar)
Se considera un tope de goma por hoja de puerta. Serán de 25 mm de diámetro e irán fijados el piso con tornillos de 2".
La pintura debe considerarse desde fábrica en colores a definir por la ITO según planos de arquitectura, y con todos los tratamientos que permitan aplicar las garantías sobre la pintura.

3.11.2 PUERTAS OPACAS CON Y SIN CELOSIAS

Según codificación en planos de arquitectura.

Se deberá considerar la desinstalación de todas las puertas existentes del establecimiento, las que deberán ser repuestas según codificación en planos de arquitectura y la preparación de todos los rasgos para recibir nuevos marcos.

No se aceptarán puertas confeccionadas por el contratista, si no que deberán ser puertas con garantía de fabricación.

Puerta TIPO EXTERIOR METALICA LISA de alto de hoja 2.00 y anchos variables según planos de arquitectura, de espesor 45mm., (todas las medidas deberán ser contrastadas en terreno).

Puerta de uso exterior, con gran nivel de aislamiento. Resiste condiciones climáticas duras costeras.

Se consulta relleno de Poliestireno expandido y fabricadas bajo la norma chilena Nch354. De color Blancas, pintadas de fábrica.

Tira de Marco Pino 30x90x2400 Prepintado.

El montaje se hará según detalles, considerando especialmente las indicaciones respecto a los plomos de muros terminados y el accionamiento de las hojas.

Los marcos se fijarán con tornillos y tarugos plásticos según el caso o con patas de anclaje previamente embutidos.

En todo caso, las fijaciones se distanciarán 20 cm. Máximo de los extremos y 60 cm. máximo entre sí.

Se deberán rectificar todos los rasgos antes de enviar a fabricar las puertas para confirmar exactamente sus medidas en ancho y alto.

Puerta Metálica Lisa Estructura: Bastidores de Pino Finger Joint calidad de Exportación. Refuerzo para cerradura adosado a un batiente vertical de la puerta debidamente marcado.

Resistente-a: Diferencia de temperatura día/noche Condiciones extremas costeras

Relleno: Poliestireno expandido.

Accesorios: Celosías, 1/2 cuerpos vidriados, Mirillas.

Se consulta cerradura embutida de acero inoxidable ajustable a 50mm. Cerradura dormitorio 960U metálica, o similar de acero inoxidable, función llave-llave, con dos pitones para puerta entre 35- 45mm. de acero inoxidable con picaporte reversible. Marca Scanavini (o similar)

Se considera un tope de goma por hoja de puerta. Serán de 25 mm de diámetro e irán fijados el piso con tornillos de 2".

La pintura debe considerarse desde fábrica en colores a definir por la ITO según planos de arquitectura, y con todos los tratamientos que permitan aplicar las garantías sobre la pintura.

3.11.3 PUERTAS MOSQUITERAS

En estructura PVC o aluminio, marco del mismo material fijado a muro, parte superior con malla mosquitera fija. Incluir coquis. Parte baja en pvc o aluminio.

3.12 CARPINTERIA DE ALUMINIO Y PVC

3.12.1 VENTANAS TERMOPANELES

Cambio Ventanas PVC DVH laminado ambas caras. (m2)

Se considera retiro de ventanas existente e instalación de ventanas Termopanel (Doble Vidriado Hermético – DVH) , combinación de dos cristales (laminados) separados entre sí



por un perfil de aluminio micro-perforado con sales higroscópicas en su interior, formando con esto una cámara de aire seco herméticamente sellado. (espesor total del conjunto 1.2cm)

Para los Termopaneles DVH se emplearán marcos tipo PVC con sellos estructurales que permiten el cierre de vanos o fachadas con el fin de mejorar la Aislación Termo-acústica, sin perder la visión y luminosidad de los recintos.

Se incluyen todos los elementos complementarios necesarios para su correcta presentación y funcionamiento.

Todas las ventanas serán de PVC con certificación, de dimensiones y disposición indicadas en planos, según planos de arquitectura.

Vidrio tipo semilla o film empavonado para exterior de recintos en baños, la de mudas y sala de hábitos higiénicos, excepto aquellos vidrios que dan a las salas de actividades o sala cunas.

Deberá coordinarse el ítem con la ejecución de alféizar y su correspondiente pendiente, así como con la provisión e instalación de persianas exteriores roller.

Se debe considerar todo lo necesario para garantizar una perfecta estanqueidad tanto de la ventana como de la unión entre esta y el muro.

El color de la periferia de PVC, será seleccionado por la ITO y Unidad Técnica JUNJI.

Parámetros vidriados bajo 0,90m desde NPT deberán considerar vidrio laminado en zona de tránsito de niños. Considerar además film de protección para vidrio inastillable o blindex.

3.12.2 VENTANAS MOSQUITERAS

En ventanas de Cocina General, Cocina de Sala Cuna, Cocina de Leche, Sala de Mudas, Sala de Hábito Higiénicos y Baños. Deberá considerarse por el exterior malla mosquitera de PVC, fija mediante tornillos con golilla a bastidor conformado con perfiles de PVC ad hoc a las ventanas. Los perfiles tendrán las mismas características en color y terminación a los marcos en que se fijan.

4.0 TERMINACIONES EN EDIFICIOS

4.1 PAVIMENTOS

4.1.1 PAVIMENTO CERAMICO EN BAÑO PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS, BAÑO DOCENTE Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL, COCINA DE LECHE Y BODEGA DE ASEO Se consulta la instalación de Cerámica gris 60x60 cm 1,44 m² Modelo Quarzita

Cordillera o similar.

Se consulta pavimento cerámico lavable y Antideslizante en seco y mojado. Formato Todos los porcelanatos que se instalen deberán tener la capacidad de antideslizantes, esto significa que produzca la trabazón al caminar sobre ellos, serán cerámicos para alto tráfico, por ningún motivo se instalarán lisos o de superficie brillante, los cuales al contacto con el agua generen superficies resbalosas generando riesgos de caídas. Considerar guardapolvos de 7cm en el mismo material.

La calidad, texturas, diseños y colores serán seleccionados por el Arquitecto a cargo del proyecto, cuando la empresa contratista lo requiera según su avance físico.

La colocación del porcelanato se hará con pegamento en polvo de alta adherencia (tipo DA) a razón de 5 kg/ m² como mínimo dependiendo de la base donde se instalarán. Las juntas se fraguarán con color similar al pavimento que se está instalando. Si se produjeran remates de bordes, estos deben ser biselados a 45° fraguados y remates de

bordes biselados a 45°. No se aceptarán bolsones de aire, ni palmetas sueltas, trizadas o con cualquier imperfección.

En ningún caso se aceptarán porcelanatos que no permitan de superficie rugosa, que no permita una correcta limpieza de ellos, tampoco se aceptaran excesos o remates con Fragüe.

La superficie debe ser uniforme y plana, sin ondulaciones, grietas y humedad superficial o baja, no se debe instalar pavimento si la humedad es superior al 3% en caso de radieres y superior al 1,5% en caso de superficies de losas de hormigón con tratamiento superficial en base a yeso o estucos compuestos.

La superficie debe estar limpia, seca, firme y exenta de fisuras y grietas; además libre de pinturas, aceites, solventes u otros químicos, que puedan decolorar, dañar o evitar una adherencia adecuada del piso las superficies de hormigón deben ser limpiadas con cepillo de acero y aspiradas. Si esto es insuficiente, la losa debe ser pulida o desgastada.

En la superficie donde se va a aplicar el revestimiento de piso no debe tener elementos sobresalientes que puedan dañar el pavimento. Antes de la aplicación del pavimento la superficie debe estar libre de polvo o suciedad que pueda interferir con una adecuada adherencia entre el piso y la base de este.

Los encuentros con muros se remataran con una curva de radio de 50mm. El Contratista deberá considerar todos los trabajos y elementos necesarios para garantizar un correcto funcionamiento de piso y revestimiento de muro.

La base debe estar seca e idealmente la temperatura en el recinto debe ser superior a 18°C.

El área de trabajo debe encontrarse totalmente despejada y libre de elementos que dificulten la instalación.

En las partidas correspondientes de pavimentos se incluyen los morteros de pega, las sobrecargas, enchapes y afinados (morteros de cemento: arena = 1:3), y todo trabajo necesario para obtener las bases adecuadas.

Los guardapolvos se instalarán en los recintos que consideren cerámica o porcelanato guardapolvo del mismo tipo que el piso. Se rematará su encuentro usando para el fraguado Befragüe o similar, color acorde con la terminación del piso y muro.

En los recintos que se contemple una terminación de piso y muro en cerámico/porcelanato, se deberá optar por la solución de encuentro entre palmetas, donde la palmeta de muro debe quedar sobre la de piso con su respectivo tratamiento de juntas con fungicida.

4.1.2 PAVIMENTO VINILICO SALA DE AMAMTAMIENTO

Se deberá tener especial cuidado de continuar, en el caso de la Sala de Amamantamiento que el diseño del pavimento existente sea el que coherentemente sea continuado lo más fielmente posible hacia la ampliación.

Se consulta piso vinílico en rollo flexible, homogéneo termosoldable, tipo línea mipolan ambiente ultra, o técnicamente equivalente o superior. Debe reunir las siguientes características: ser un revestimiento homogéneo con diseño direccional con alto contenido de PVC. Con tratamiento EVERCARE que evita las manchas por productos químicos, incrementando la durabilidad del revestimiento, evitando el uso de ceras.

| Especificaciones | Norma | Valores |
|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Espesor | EN 428 | 2,0 mm |
| Peso total | EN 430 | 2.750 g/m ² |
| Empaque | EN 426 Ancho rollo | 2 mt |
| | EN 426 Largo rollo | 20 mt |
| | EN 426 Superficie rollo | 40 m ² |
| Reacción al fuego | EN 13501-1 | Clase Bfl-S1 |
| | ASTM E648-08 | Clase 1 |
| Carga eléctrica estática | EN 1815 | <2 Kv |
| Resistencia a la silla con ruedas | EN 425 | Sin daño |
| Resistencia a bacterias y hongos | DIN EN 846-A/C | No favorece el crecimiento |



Inspección Preliminar: se deberán examinar los contrapisos que servirán de base previo a la instalación para determinar que la superficie se encuentre lisa, firme, no arenosa, exenta de rugosidades, porosidades, limpia, seca, sin fisuras, hoyos y/u otros defectos que puedan afectar el aspecto, la adherencia o duración del piso una vez instalado.

Se deberá verificar que los contrapisos se encuentren libres de productos como selladores, endurecedores, curadores, residuos de adhesivos, removedores, que puedan afectar las condiciones de adherencia. Inspeccione visualmente para verificar que no haya humedad, sales alcalinas, carbonización, polvo o moho.

Las esquinas y/o rincones deben estar perfectamente delineados, aplomados en toda su longitud, para evitar que posibles imperfecciones en estas zonas puedan provocar descuadre de los paños obligando a realizar cortes no deseados en los pisos vinílicos.

Preparación de la superficie: El sustrato deberá encontrarse liso, limpio, sector, nivelado y suave, firme, moderadamente absorbente y libre de fisuras o imperfecciones.

Deben removerse el polvo y las manchas de pintura, aceite, asfaltos, etc. que puedan producir decoloración. Las superficies de hormigón deben ser limpiadas con cepillo de acero y aspiradoras. Si esto es insuficiente la losa debe ser pulida o desgastada. La recomendación de terminación del contrapiso para una correcta instalación es afinado con terminación helicóptero. La superficie terminada debe estar seca. Se requiere especial cuidado en lugares donde el piso es atravesado por cañerías, debiendo en este caso, tratar de desplazar la junta.

Instalación: previo a la instalación se deberá aplicar una emulsión al contrapiso para matar el polvo, cerrar los poros y hacer de puente adherencia. Se realizará por medio de la aplicación de una capa de limpieza y escobillado, logrando que la emulsión penetre en los poros del radier. Posteriormente se deberá realizar un retape, recorriendo todas las pequeñas imperfecciones del radier para lograr una superficie lisa y se realizará por medio de un retape cementicio o nivelador para adhesivos acrílicos.

Se aplicará el adhesivo acrílico mediante llana lisa de 2,1 mm de profundidad. Una vez aplicado es necesario esperar entre 15 a 20 minutos antes de colocar el rollo. Instalar el revestimiento presionando con rodillo con el fin de eliminar bolsas de aire. La unión del rollo debe ser instalado a tope cuando los bordes estén perfectamente rectos (termosoldado con el correspondiente cordón de soldadura). Para garantizar una terminación prolija y evitar cualquier detalle por daño en el borde que pueda tener el rollo, se recomienda superponer 2 cm los paños y luego cortarlos simultáneamente.

El prensado del paño se hará contra el piso una vez que el adhesivo haya adquirido la suficiente adhesividad. Pasar un rodillo de 68 kg en pisos homogéneos para eliminar el aire que haya quedado al instalar. Recortar los bordes contra las paredes con una cuchilla de gancho.

Termosoldado de rollos: el termosoldado debe proveer una fusión homogénea de los bordes de los paños y garantizar la estanqueidad del piso y proteger los bordes de las agresiones producto del tráfico. Se debe realizar con pistola de aire caliente utilizando el cordón de soldadura de PVC de la misma marca que el piso. La temperatura de la pistola debe ajustarse según sea el tipo de piso y del cordón de soldadura. El ajuste de la temperatura y la velocidad son necesarios previos al inicio de los trabajos.

Se consulta zócalo sanitario perfil postformado de PVC, tira de 3m, de 100mm. Los guardapolvos serán elemento de terminación que permite ocultar el encuentro entre el piso vinílico y el revestimiento de muro. Fabricados en PVC Flexible permitiendo una transición armónica entre piso y muro.

La garantía del producto no podrá ser inferior a 5 años.

El piso Vinílico en áreas pedagógicas y áreas comunes debe contemplar un diseño que incluya la utilización de distintos colores formando figuras o patrones. Se deberá realizar un diseño que contemple al menos 2 colores y que incorpore líneas curvas y/o rectas que deberá ser aprobado por el arquitecto JUNJI. Los diseños deberán ir en armonía con los colores de muros, cielos y puertas, y con el diseño de interiorismo de los patios cubiertos.

La calidad, texturas, diseños y colores serán seleccionados por el Arquitecto JUNJI a



cargo del proyecto.

Se deberán tener en consideración las recomendaciones de instalación de fábrica. No obstante se deberán contemplar todos los trabajos previos para la correcta instalación de esta partida.

4.1.3 PAVIMENTO PISO FLOTANTE EN SALA DE USO MULTIPLE, OFICINA ADMINISTRACION Y DIRECCION

Se consulta la provision e instalación de piso flotante marca Holztek de 10 mm café 138x19,3 cm Modelo Trend Oak o sililar, para todo el recinto instalación según indicaciones del fabricante sobre espuma.

4.1.4 GUARDAPOLVOS

Se consulta Guardapolvo cerámico en recintos con pavimento cerámico que se consideren zonas secas, de ancho 20 cms, por todo el perímetro interior del recinto.

Se consulta Guardapolvo de MDF prepintado en recintos de pavimentos vinílicos, Premol 14x45 mm o similar modelo GP17, genérico.

4.1.5 CUBREJUNTAS

Se consulta Cubrejunta aluminio plata taladrado 900x30 mm para todos los recintos en los que exista cambio de tipología de pavimento.

4.2 TERMINACIONES DE MUROS

4.2.1 REVESTIMIENTO

4.2.1.1 CERAMICO

Sobre las planchas de fibrocemento hacia el interior de recintos húmedos la que va sobre la volcanita, se consulta la colocación de revestimiento cerámico de dimensiones 40x40cms, blanca marca Holztek o similar.

Para su instalación y limpieza de elementos se procederá según instrucciones del fabricante. Irán adheridos a muro con pasta aditiva para cerámicos tipo Beckron A-C en pasta o similar. Llevará en sus juntas fraguador tipo B-FRAGUE de color similar a los cerámicos.

En ambos casos el material empleado podrá sustituirse por otro técnicamente equivalente o superior.

Se considera la instalación desde el NPT hasta cielo, en sala de mudas. Además en la parte posterior de lavamanos en sala de amamantamiento y S.U.M. se deberá considerar la instalación de cerámicas. Hasta una altura aproximada de 1.20cms desde el NPT, por sobre el lavamanos.

4.2.1.2 SIDING

Se consulta la instalación de Siding hacia el exterior según esquema de proyecto de cálculo.

4.2.2 CORNIZAS

Se consulta moldura marca Busel o similar, Moldura Nomastyl E 2.5 cm x 2 mt, de poliestireno.

5.0 ENTREGA DE OBRAS

5.1 ASEO – REPASO – PRUEBAS

La obra deberá mantenerse limpia y ordenada permanentemente, para ello deberán retirarse todos los desechos generados en cada jornada y disponer su traslado o botadero autorizado, para después disponer de ellos a Botaderos externos, debidamente registrado, para lo cual se llevará un registro fotográfico del estado actual de los espacios



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



a intervenir antes del inicio de los trabajos.

Se considera la entrega final de la obra con una limpieza total, sin materiales residuales ni escombros tanto en el interior como en el exterior del inmueble.

Antes de recibirse la obra, la ITO deberá solicitar y registrar todas las pruebas requeridas en los proyectos de especialidad, las que deberán cumplir con el 100% de lo requerido por el especialista.

M. Soledad Crisóstomo Gamboa
ARQUITECTO
I. Municipalidad de Concón

Freddy Ramirez Villalobos
ALCALDE
I. Municipalidad de Concón

06.08.2022

ESPECIFICACIONES TECNICAS ESPECIALES

RED DE GAS

JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO

CAMINO VECINAL NRO. 268, SECTOR COLMO

CONCON

PROPIETARIO: I. MUNICIPALIDAD DE CONCON



GAS LICUADO

El proyecto comprende la instalación de 2 sistemas individuales de gas licuado en el Jardín Infantil "Puente Colmo", ubicado en Camino Vecinal Nro. 268, Sector Colmo comuna de Concepción.

La edificación cuenta con 2 sistemas existente, los cuales considera el desarme y retiro correspondiente, provocado principalmente por remodelación a realizar, aumento de capacidad de nichos, aumento de diámetro de cañerías entre otros.

Los nichos de gas existentes, serán modificados de tal modo que se habilite como sala de basuras.

El contratista deberá regirse de acuerdo a lo indicado en el D.S. 66, SEC, ECI, ITO, a fin de realizar bajo la normativa nacional aplicable a la materia, toda la instalación de la red de gas.

El proyecto considera una serie de partidas, y en caso de existir obras que no se encuentren en el listado, deberá ser considerada dentro de ellas, principalmente en ítem 9 "Suministro e instalación de Fitting, Soldadura y otros".

El listado de partidas es el siguiente:

1. Retiro de tuberías existentes
2. Nicho para 2 o 4 cilindros de 45 Kg.
3. Suministro e instalación de Manifold Nicho para 2 o 4 cilindros, con Regulador Fisher
4. Excavación y relleno
5. Suministro e instalación de Cañería de Cobre 3/4"
6. Suministro e instalación de Cañería de Cobre 1/2"
7. Suministro e Instalación de Llaves de paso
8. Suministro e instalación de Fitting, soldaduras y otros
9. Suministro e instalación de Fijaciones y pintura
10. Colocación de artefactos
11. Suministro e instalación de Calefont de 5 Lts.
12. Suministro e instalación de ducto de ventilación.
13. Suministro e instalación de gabinete para Calefont
14. Suministro e instalación de closet para Calefont.
15. Suministro e instalación de señalización
16. Retiro de escombros a botadero autorizado y limpieza final
17. Obtención Sello Verde (ECI)
18. Pruebas y obtención de TC6



1 Retiro de tuberías existentes

La edificación considera modificaciones, que alteran varios recintos, es por ello que se debe retirar toda tubería existente, principalmente la instalada en cubierta en el sistema 2, y las tuberías instaladas a la vista.

Las tuberías de gas que estén soterradas, podrán mantenerse, sin embargo, el contratista deberá garantizar que no se encuentren empalmada a ninguna red.

2 Nicho para 2 o 4 cilindros de 45 Kg.

Se considera la construcción de 2 nichos uno para 2 y otro para 4 cilindros de 45 kilos de acuerdo a detalle indicado en planos.

Su construcción se realizará en base de bloque de hormigón, donde considera un estuco interior a grano perdido, y el exterior se deberá regir de acuerdo a indicaciones de arquitectura.

Los nichos contarán con puerta metálica, de tal manera que permita que su frente se pueda registrar completamente, y las puertas deberán permitir la entrada y salida de aire, separando 5 cm. del radiador, y 5cm. de la losa, de acuerdo a lo especificado en detalle.

El nicho completo deberá tener una resistencia al fuego F-120

3 Suministro e instalación de Manifold Nicho para 2 o 4 cilindros, con Regulador Fisher

En instalación de nichos de gas, se considera la instalación de un Regulador Fisher de acuerdo a lo especificado en planos de red de gas.

4 Excavación y relleno

TRAZADOS Y NIVELES

Se ejecutará de acuerdo a planos y bosquejos proporcionados, debiendo el contratista solicitar el VºBº de la Inspección Técnica por Libro de Obras, debiendo estar indicando niveles y replanteo. Sin embargo se deberá considerar en forma muy especial las características propias del terreno y las indicaciones e instrucciones de la I.T.O., en todo lo referente a la ejecución, optimización de los recursos y adaptaciones del terreno.

EXCAVACIONES; RELLENOS

Consta del movimiento de tierras necesario para la instalación de cañerías de agua potable, tuberías y cámaras, etc., además del relleno de las excavaciones, el retiro y transporte de los excedentes que resulten.

La colocación de cañerías deberá hacerse en zanjas abiertas.

Las excavaciones que queden cerca de muros, jardines y quebradas, se efectuarán de la manera que no afecte la estabilidad de éstos.

El Contratista deberá considerar las entibaciones y el agotamiento de las excavaciones donde lo estime necesario o donde la ITO se lo exija.

Se podrá usar el mismo material de rebaje para rellenos, siempre y cuando éste cumpla con las condiciones físicas y mecánicas establecidas en el diseño o solicitadas por la I.T.O., de lo contrario, se deberá emplear material de empréstito a costas del contratista.



5 suministro e instalación de Cañería de Cobre 3/4"

Las cañerías de la red de gas, serán de cobre tipo K Madeco, sin costuras, golpes u otra alteración que pudiese provocar fugas de gas futuras.

El diámetro de la cañería es de 3/4", y deberá ser instalada en los sistemas 1 y 2 del proyecto de red de Gas.

Toda la red de gas que se encuentre a la vista, deberá pintarse en color amarillo.

6 suministro e instalación de Cañería de Cobre 1/2"

Las cañerías de la red de gas, serán de cobre tipo K Madeco, sin costuras, golpes u otra alteración que pudiese provocar fugas de gas futuras.

El diámetro de la cañería es de 1/2", y deberá ser instalada en los sistemas 1 y 2 del proyecto de red de Gas.

Toda la red de gas que se encuentre a la vista, deberá pintarse en color amarillo.

7 Suministro e Instalación de Llaves de paso

Se consideran el suministro e instalación de llaves de paso de corte general y por artefacto, según lo indicado en proyecto.

Estas llaves de paso, deberán ser de uso exclusivo de gas, no permitiéndose el uso de llaves de paso con otro destino.

Las llaves de paso al exterior de la edificación deben considerar señalética identificadora y en caso de encontrarse en zona de tránsito vehicular, debe considerarse protección contra impactos.

Deberán ubicarse a una altura, o restricción tal, que impida una manipulación indebida de niños.

8 Suministro e instalación de Fitting, soldaduras y otros

Se considera el suministro e instalación de fittings, soldaduras y otros necesarios para la correcta instalación y control del sistema de red de gas.

La materialidad de los fittings será en bronce.

La soldadura a considerar para los sistemas completos es soldadura de plata 15%.

Se debe considerar, para la instalación de cañerías, por ejemplo las instaladas en excavaciones, cinta de identificación de acuerdo a detalle de excavación.

En caso de atravesado de muros, se deberán considerar vainas tal cual se indica en detalles del proyecto.

En caso de instalarse cañería embutida en muro, su ejecución se deberá realizar de acuerdo a lo indicado en detalle del proyecto.

9 Suministro e instalación de Fijaciones y pintura

Se consideran fijaciones de toda la red de tuberías que avance a la vista o en shaft.

Las fijaciones horizontales deberán ejecutarse de acuerdo a lo señalado en planos, y las fijaciones verticales deberán realizarse con abrazaderas con una distancia máxima de 1,50 m.

Independiente del sistema utilizado, esta deberá generar un arriostamiento total de toda la tubería.

Toda cañería a la vista, deberá estar pintada con color amarillo rey, con capas suficientes que permitan una correcta identificación y un acabado tal que cubra la totalidad del cobre.

10 Colocación de artefactos

Los artefactos de cocina, serán provistos por el mandante, ya sean existentes o a través de la constructora.
Se considera la instalación de cuatro artefactos en los recintos de cocina.
La instalación considera desde la llave de paso de corte rápido, un flexible para empalme de artefacto.
La instalación deberá realizarse de forma que la totalidad de la red quede perfectamente estanca.

11 Suministro e instalación de calefont de 5 Lts.

Se considera el suministro e instalación de calefón de 5 Lts., ionizado, marca Mademsa o de similares características, que garantice un uso constante para el uso al que se expondrá.
Su instalación deberá quedar perfectamente estanca a la estructura en la cual se apoya, considerando todos los elementos necesarios.
El calefón deberá contar con factura y garantía de fábrica.

12 Suministro e instalación de ducto de ventilación.

Se considera el suministro e instalación de ducto de ventilación de gases de los 3 calefón de 10 Lts., a instalar.
Su instalación deberá ajustarse a lo indicado en proyecto, esto principalmente en que deberá sobre salir 1,00 m. sobre la cubierta por donde se asome el ducto.
Deberá considerar sombrerete, y estar empalmada a través de sello con el nicho de protección.
Su instalación deberá quedar perfectamente estanca a la estructura en la cual se apoya, considerando todos los elementos necesarios.

13 Suministro e instalación de gabinete para calefón

Calefont 1, tiene gabinete de calefont existente, que considera el traslado a ubicación final indicada en planos, en zona de patio de servicios.

14 Suministro e instalación de closet para calefont.

Los calefones ubicados en patios con acceso de niños, (calefones 2 y 3), deberán considera un closet que llegue a piso a fin de que los niños no se golpeen accidentalmente en la cabeza.
Los closets deberán ser de acuerdo a planos, pintados con color indicado por mandante, con candado y resistencia al fuego F-120.

15 Suministro e instalación de señalización

El proyecto de gas, tiene asociado a toda su instalación un conjunto de señaléticas identificadoras, provocados con el cuidado de la instalación, es así que el contratista deberá proveer e instalar la siguiente señalética:

- Señalética de ventilaciones de puertas
- Señalética de identificación de calefones
- Señalética de identificación de nichos de gas
- Señalética de identificación válvula de corte general cocina



16 Retiro de escombros a botadero autorizado y limpieza final

El contratista deberá retirar todos los escombros generados en la propiedad respecto a la especialidad de gas, ya sea por demolición de nichos existentes u otros, a un botadero autorizado por la I. Municipalidad de Concepción, no aceptándose en ningún caso que estos queden en la propiedad, ni en un lugar indebido.

También el contratista deberá al término de la obra, dejar correctamente limpio, sin escombros y sin ningún elemento que pueda utilizar un niño de forma indebida.

17 Obtención Sello Verde (ECI)

El contratista, deberá contratar una empresa certificadora de Gas, inscrito en el SEC, a fin que revisen la instalación y obtengan de ella un Sello Verde para la propiedad de los 2 sistemas involucrados.

El contratista, en caso de que existan observaciones, deberá subsanarlas en el corto plazo, ya que, de existir fugas, toda ECI esta facultada para emitir un sello rojo, con plazos máximo para subsanar.

18 Pruebas y obtención de TC6

El contratista, durante la ejecución de la obra, deberá realizar pruebas parciales, que permitan garantizar la inexistencia de fugas, a fin de que se puedan ejecutar obras sobre ellas, como por ejemplo radiéres.

En caso de que en el tramite de sello verde se detecten fugas que necesiten alterar lo construido o lo existente, es el contratista quien deberá a su costa, realizar toda demolición y/o reparación.

Posterior a la obtención del sello verde, el contratista deberá tramitar ante el SEC las instalaciones, y obtener de este organismo el TC6 (Tramite de combustible Nro.6).

Ramón Pezoa Pavez
Ingeniero Civil
Arquitecto

"EET PROYECTO ELÉCTRICO JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO"
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN

FAC SERVICIOS DE INGENIERÍA

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**PROYECTO ELÉCTRICO
JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN**

| FECHA | REV | PREPARADO POR | APROBADO V°B° |
|-----------------------------|-----|---|--|
| AGOSTO 2020 OCTUBRE 2020 | 0 | Fernando Aguayo M.  | Marisol Crisostomo Arquitecto DAEM I. Municipalidad de El Quisco |



"EET PROYECTO ELÉCTRICO JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO"
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

| | |
|----------------|---|
| PROYECTO | : PROYECTO ELÉCTRICO JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO |
| UBICACIÓN | : Calle P.1 N° 248 Independencia Sur, Concón |
| COMUNA | : Concón |
| UNIDAD TÉCNICA | : D.A.E.M. ILUSTRE MUNICIPALIDAD CONCÓN |
| FECHA | : Octubre 2020 |

GENERALIDADES

Alcances:

Las obras de normalización eléctrica considerarán el reemplazo por equipamiento nuevo de casi la totalidad de las instalaciones eléctricas interiores en el establecimiento.

Normas de Ejecución y Exigencias:

La instalación se realizará de acuerdo a la reglamentación vigente de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). El diseño adapta las exigencias de las siguientes normas:

| | |
|------------------------|---|
| Norma NCh 2/84 | : Electricidad, Elaboración y Presentación de Proyectos |
| Norma NCh Elec. 4/2003 | : <ul style="list-style-type: none">• Electricidad- Instalaciones de consumo en Baja Tensión• RTIC_N17_Presentación de Proyectos |
| Norma SEC. 3 EN 71 | : Electricidad Instalaciones de Corrientes Fuertes |

En las situaciones no previstas por las normas SEC, se aplicarán las normas del **National Electric Safety Code** y **National Fire Protection Association**.

El Contratista deberá considerar los siguientes aspectos para la ejecución de la obra:

- Las Especificaciones priman sobre los planos.
- Las cotas prevalecen sobre la escala.
Las cantidades de centros, largos de líneas generales y alimentadores se entregan como referencia.
- El Contratista deberá realizar su propia ubicación.

El Profesional responsable de la instalación eléctrica deberá desarrollar los Planos As-Built del Proyecto y Preparación de la documentación e Inscripción TEI en la SEC.

Nota: Se presenta el siguiente ítemizado referido a las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS "CONSERVACIÓN JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO" de Arquitectura

**"EETT PROYECTO ELÉCTRICO JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO"
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN**

3.8 INSTALACION ELECTRICA PROYECTADA (ILUM – ENCHUFES)

3.8.1 CANALIZACION INTERIOR / EXTERIOR

- 3.8.1.1 Tubería EMT 1/2"
- 3.8.1.2 Tubería EMT 3/4"
- 3.8.1.3 Accesorios de fijación, terminales, uniones, curvas, otros 1/2"
- 3.8.1.4 Accesorios de fijación, terminales, uniones, curvas, otros 3/4"

3.8.2 CONDUCTORES ELECTRICOS

- 3.8.2.1 Conductor EVA 1,5 mm² libre de halógenos
- 3.8.2.2 Conductor, EVA 2,5 mm² libre de halógenos

Todos los conductores de las instalaciones interiores serán con aislación del tipo EVA.

La sección de los conductores para fases, neutro y tierra queda determinada por la protección termo-magnética del circuito, la distancia (largo) del tablero a la carga y la corriente máxima de consumo, de acuerdo al capítulo 8.1 Tabla 8.7 a Grupo A para secciones norma americana AWG. La sección de los conductores para cada circuito se muestra en los cuadros de carga. Se exigirá el código de colores según normas.

3.8.3 RETIRO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS EXISTENTES Y ESCOMBROS

3.8.3.1 Retiro de escombros y todo el cableado eléctrico, canalización, conductores, tableros, luminarias y artefactos que quedaran sin utilizar por la renovación de todo el sistema eléctrico.

3.9 ARTEFACTOS ELECTRICOS

3.9.2. ILUMINACIÓN / LAMPISTERÍA

- 3.9.2.1 Equipa Fluorescente Estanco Sobrepuesto Balasto Electrónico 2x18W Tubo Led Ekoline o similar
- 3.9.2.2 Señalética Emergencia tipo Bandera LED KE808 EKOLINE o similar

Iluminación Normal:

El proyecto considera la reutilización de todas las luminarias, y la instalación de nuevas unidades indicadas en planos, donde se regulariza Nivel de Iluminación (Oficinas) y en el sector afectado por la ampliación del edificio (BMD y S.U.M.).

Las luminarias nuevas Serán:

EQUIPOS FLUORESCENTES ESTANCOS DE 2X36 W B/ELECTRÓNICO Para todos los recintos proyectados, con kil de emergencia y sin kil, serán del tipo sobrepuesto, estancos, de 2x36 W con ballasts electrónico, tipo Pacific TCW216 de Philips, (de similar calidad o superior).

"EETT PROYECTO ELÉCTRICO JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO"

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN

ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN

El suministro de los equipos de iluminación, así como el montaje y conexiones serán responsabilidad del Contratista en base a especificaciones técnicas del proyecto de iluminación. Todos los equipos de iluminación y eléctricos deben ser fijados a elementos estructurales.

3.9.2.-MECANISMOS (ENCHUFES E INTERRUPTORES)

3.9.2.1 Enchufe normal doble 10/16A Bticino montado sobre caja metálica y tapa anodizada metálica

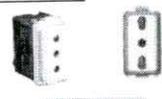
3.9.2.2 Enchufe normal simple 16A en Caja Hidrobox Bticino

3.9.2.3 Interruptor 9/12 Simple Caja metálica

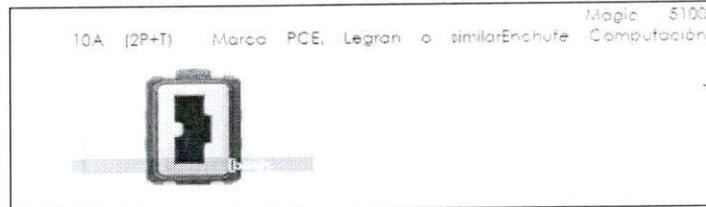
3.9.2.4 Interruptor 9/15 Doble Caja metálica

En áreas de uso y tránsito de párvulos, los enchufes deben estar instalados a una altura mínima de 1,30m. Del N.P.T., altura del módulo, cautelando que el emplazamiento no se ubique en el lugar del mobiliario fijo que facilite el acceso del párvulo a éste. Se consulta la instalación de todos los módulos de manera horizontal.

- En las oficinas, salas, salones, bodegas, etc., los interruptores se colocarán en sentido vertical a 1,2 mts. de altura.
- En oficinas, salones, bodegas, etc., los enchufes se instalarán a una altura de 0,3 metros del NPT.
- Sala de Kinder enchufes deberán ser instalados a una altura superior a 1,2 mts-

| | |
|--|---|
| <p>Los enchufes e interruptores serán de la capacidad indicada en planos, utilizándose los siguientes modelos:</p> <p>Enchufes y utilitarios módulos 10A (2P+T), Bticino Magic Art. 5113</p> <p>Enchufes de fuerza módulos 16A (2P+T), Bticino Magic Art. 5180</p> |  |
| <p>Caja intemperie 2-3 módulos Gris Bticino para enchufes Zona Exterior</p> |  |

"EETT PROYECTO ELÉCTRICO JARDIN INFANTIL PUENTE COLMO"
 DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN
 ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE CONCÓN



- Para los circuitos de enchufes normales se proyectan enchufes dobles, con módulos tipo toma de 2P+T de 10 A, indicadas el lamina 2 de 3 de Proyecto Eléctrico.
- Para luminarias de emergencia se proyectan enchufes simples, con 1 módulo tipo toma de 2P+T de 10 A, indicadas el lamina 1 de 3 de Proyecto Eléctrico.
- En Tableros se Considera 1 circuito vacante con potencia de enchufes para uso específico de clima en el futuro.
- En oficinas, los enchufes se instalarán a una altura de 0,3 metros del NPT.
- Se considera la instalación de un circuito independiente para el funcionamiento de los equipos de climatización eficiente con enchufe de fuerza monofásico 16(A), 16A (2P+T), Bticino Magic Arit. 5180 además se considera la ejecución de la canalización eléctrica correspondiente al proyecto en tubería galvanizada.
- Se consideran todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la red de equipos de aire acondicionado.



REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS
AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

PROYECTOS RIVAS

Conservación Jardín Infantil Y Sala Cuna "Colmito"

Camino Vecinal N° 268
Sector Colmo
CONCON

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES
SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Preparado por:
SERGIO NAVARRO OLMOS
JULIO RIVAS PAVEZ

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

ESPECIFICACIONES TECNICAS AGUA POTABLE

DISPOSICIONES GENERALES

REGLAMENTACION

Las obras en referencia se harán de acuerdo con las presentes especificaciones técnicas y los planos correspondientes. Además, y en cuanto no se opongan a estas especificaciones, se deberán cumplir las normas establecidas por el Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado, aprobado por Decreto MOP N° 50 del 25 de enero del 2002 y sus modificaciones indicada en el Decreto MOP N° 752 de 27 de julio del 2003 y en el Decreto MOP N° 130 del 20 de febrero del 2004 (RIDAA). Igualmente deber cumplir con las normas del I.N.N. a que haya lugar y con la "Ordenanza General de Urbanismo y Construcción (OGUC)"

Los materiales utilizados en las instalaciones domiciliarias de agua potable deberán corresponder a los indicados en el listado de materiales autorizados, publicados periódicamente por la Superintendencia de Servicios Sanitarios (S.I.S.S.)

Las instalaciones deberán atender además todas las disposiciones, instrucciones y normas establecidas por la S.I.S.S., por la Autoridad Ambiental y la Empresa Sanitaria respectiva.

CONTRATISTAS

El contratista que ejecute la obra deberá ser un profesional que esté inscrito en el Registro de Contratistas de la Empresa Sanitaria del sector, y acreditar su permiso vigente. Este profesional velará por el cumplimiento de las normas que rigen la iniciación, ejecución, inspección y término de las instalaciones.

Como una seguridad contra accidentes el Contratista deberá tener presente en forma especial las siguientes normas del Instituto de Normalización.

- 348 Of.53 Prescripciones generales acerca de la seguridad de los andamios y cierros provisionales.
- 349 Of.55 Prescripciones de seguridad en excavaciones.
- 436 Of.55 Prescripciones generales acerca de la prevención de accidentes de trabajo.
- 438 Of.51 Protecciones de uso personal.
- 351 Of.56 Prescripciones generales de seguridad para escaleras portátiles de madera.

Las labores del contratista incluyen: Mano de Obra, leyes sociales, seguros de accidente, materiales, herramientas y equipos de montaje, transporte, instalaciones temporales, ensayos, pruebas, herramientas, instalaciones provisionales, asesorías, métodos especiales de trabajo o cualquier otro recurso material, intelectual o humano, serán siempre todos de primera calidad, para ejecutar y entregar la obra en perfectas condiciones de funcionamiento en toda la extensión conceptual del proyecto.

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Dichos antecedentes se interpretarán siempre en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos.

En consecuencia, no será válida cualquier exclusión indicada por el contratista en su oferta, la cual sea necesaria para cumplir la declaración del punto anterior, a menos que ésta se incluya explícitamente en el Contrato de Ejecución de Obra Material Inmueble.

Los documentos que conforman el proyecto se complementan recíprocamente, de modo que las obligaciones que se señalen en cualquiera de ellos quedarán incluidas en el Contrato.

Tanto la Empresa Constructora de una obra, como su Contratista serán solidarios en los daños y perjuicios que se originen en errores en la conexión de líneas matrices existentes y responderán con su patrimonio en la reparación de los daños y la reposición de los equipos.

También será aplicable esta disposición cuando resulten dañados equipos y bienes muebles o inmuebles que se encuentren en los recintos o lugares donde se esté ejecutando la obra.

El contratista será responsable de cualquier daño que sufran las redes y artefactos sanitarios hasta la recepción final. Para dicho efecto deberá proteger todas las salidas, aparatos y equipos tanto antes como después de haber sido colocados, para prevenir el mal uso o daño de los mismos.

El contratista deberá acreditar haber tenido la experiencia y capacidad económica suficiente para realizar obras de la magnitud y complejidad equivalentes a las del presente proyecto.

El contratista a su vez tendrá que entregar las pruebas de rigor, indicadas al final de las presentes EETT, a la I.T.O. Las instalaciones se considerarán terminadas al presentarse el certificado de Recepción Final otorgado por la Empresa Sanitaria correspondiente o por Empresa Certificadora de Inspecciones E.C.I. con Registro y autorización de la Empresa Sanitaria. La contratación de esta última, será de cargo directo del contratista ejecutor de las obras.

La tramitación de permisos, obtención de certificados, aviso de inicio de obras, solicitud de conexión y unión domiciliaria, inicio y recepción de obras, todos los gastos en que incurra por concepto de impuestos, leyes sociales, pólizas de garantías, seguros de accidentes, fletes, rotura de pavimentos, materiales, ensayos, pruebas, etc. y en general de cualquier otro gasto que impliquen la construcción serán de cargo del contratista, quien deberá hacerlo al comenzar el trabajo.

También deberá consultar las exigencias de la Empresa Sanitaria en la Factibilidad emitida para esta obra. Para los efectos del caso, el contratista declara conocer dicha Factibilidad, al postular a esta propuesta.

Cualquier demora por no ejecutar a tiempo estas tramitaciones será de exclusiva responsabilidad de él.

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El contratista no podrá ejecutar ninguna obra extraordinaria sin autorización escrita de la ITO, con la cual deberá convenir precio por cada caso en particular. Cualquier obra ejecutada sin estos requisitos no se pagará y quedará en beneficio del propietario.

Al iniciar las obras y durante todo su transcurso, el contratista deberá efectuar replanteos para verificar ejes de desagües y cotas indicadas en todos los niveles del proyecto. Si hubiera diferencias deberá informar de inmediato al proyectista y a arquitectura.

Igualmente, deberá coordinar los trabajos con otras especialidades para evitar interferencias de las instalaciones, las cuales de existir, no significarán modificación alguna de trazado, emplazamiento de equipos o pago de indemnización.

En todos los elementos componentes de las instalaciones, como tuberías, cañerías, uniones, soportes, amarras, fijaciones, llaves de paso, etc. que queden colocadas a la vista en todo su recorrido se exigirá su más perfecta ejecución, cuidando en cada uno de ellos su alineación, verticalidad, estética en su presentación y en general se exigirá en todo caso obtener la más alta calidad geométrica.

En consideración a lo anterior, no se aceptarán, por ejemplo, amarras hechizas, desaplomes en descargas, desalineamiento entre tuberías, quiebres de pendiente, desaplomes de amarras, etc. En su defecto, las obras se rechazarán hasta la satisfacción del Mandante o de su representante y Arquitectura.

Todo material deberá tener marca impresa de fábrica la cual deberá quedar a la vista al ser colocado en obra antes de ser empleado. Deberá darse aviso a la I.T.O. para que, en vista de análisis y pruebas del caso, resuelva y formule por escrito su aceptación o rechazo. No obstante, si durante el período de construcción o durante el plazo de garantía se comprueba que el material aceptado por la I.T.O. ha resultado deficiente en el hecho, el contratista tendrá la obligación de reemplazar y de reconstruir de su cuenta y a su costo la obra en que fue empleado. Los materiales rechazados deberán ser retirados inmediatamente de la obra.

Todas las cañerías que crucen las juntas de dilatación deberán ser a través de pasadas libres (no deben ser rellenas con concreto). Deben considerarse en estos puntos, la instalación de juntas elásticas que permitan el movimiento de las cañerías y no se colapsen en un eventual movimiento sísmico.

No se aceptarán picados posteriores en elementos estructurales de hormigón armado, salvo expresa autorización escrita del ingeniero calculista. En tal caso, será de cargo del contratista los costos que puedan significar el empleo de métodos u equipos especificados por ese profesional.

Durante la Obra Gruesa, se ejecutarán las pasadas en los muros, que sean necesarias para el desarrollo correcto de la instalación de cañerías. Los atravesos de elementos resistentes deberán contar con la autorización escrita de la I.T.O. y Vº.Bº. del Ingeniero Calculista del proyecto.



PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

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 (ITO) exigir los certificados de calidad otorgados por entidades previamente aprobadas por I.N.N.

En el suministro de materiales no se incluyen los artefactos sanitarios los que serán suministrados por el propietario.

PLANOS

Los planos que se entregan tienen carácter informativo.
El contratista deberá construir las obras según los planos, respetando diámetros y trazados.

Cualquier modificación que el contratista deba introducir a los proyectos originales deberá contar previamente a su ejecución con el VºBº. del proyectista, ITO y arquitectura y, deberá quedar establecida en los planos As Built de la obra y en el Libro de Obras, y deberá ser ratificada por el Mandante, por el proyectista de Ingeniería Sanitaria y por el Arquitecto.

Para este evento, cada vez que se efectúe un cambio, se comunicará al arquitecto, al proyectista y al Mandante, mediante correo electrónico y archivo CAD, indicando y destacando la modificación y motivo que la justifica a fin de obtener el VºBº.

Cabe hacer presente que los planos informativos entregados, mencionan redes y cámaras existentes; alguna de ellas, como la Cámara N° 1, no fueron ubicadas en el levantamiento hecho por el proyectista, lo cual podría deberse a distintas situaciones, como estar muy enterrada o bajo pavimentos existentes. Al momento de comenzar las obras, el contratista deberá cerciorarse de la existencia de cámaras y ramales indicados en planos; de no existir, se deberá contemplar su ejecución como obra nueva, cuyos costos deberán ser informados a la ITO, considerando siempre el diseño expuesto en planos.

El Contratista elaborará en Autocad todo lo anteriormente indicado y lo entregará al término de las faenas. Estos planos "as built" serán desarrollados acuciosamente, de manera que permitan a los futuros usuarios y mantenedores del sistema tener un conocimiento preciso tanto de sus partes visibles como ocultas.

Así mismo, complementariamente el contratista entregará esquemas de los equipos y sistemas instalados, sus manuales de funcionamiento e instrucciones de mantención.

El contratista además deberá destacar un técnico para la formación del personal de mantenimiento que se hará cargo de la instalación.

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Se deberán cumplir las normas oficiales relativas a seguridad indicadas al inicio de estas especificaciones.

Las siguientes especificaciones tienen validez siempre y cuando no contradigan

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

lo indicado en el Estudio de Mecánica de Suelos respectivo, en caso de discrepancia prevalecerá este último.

En caso de encontrar en terreno, obstáculos no contemplados en los antecedentes del proyecto, que imposibiliten su ejecución, el contratista deberá dar aviso inmediato a la ITO.

EXCAVACION, RELLENOS Y RETIROS DE EXCEDENTES

Las excavaciones se ejecutarán previa conformidad de la ITO a su trazado, hasta alcanzar las dimensiones y cotas establecidas en los planos.

Cumplida esta condición, el contratista avisará a la ITO para obtener de ella su conformidad para fundar las obras, o bien, proceder a mejorar la calidad del lecho si este fuese inapropiado. En este caso o en el caso de producirse una sobre excavación, se procederá a rellenar el fondo con material granular seleccionado compactado al 95% del Proctor Modificado con una D.M.C.S de 70%.

Las zanjas deberán tener los taludes y entibaciones que fueran necesarios, de acuerdo con la clase de terreno y profundidad, de manera que no se perjudique a propiedades vecinas y se resguarde la seguridad del personal que labora en la faena. Se deberán respetar en todos sus puntos la NCh. 349 of. 55 "Prescripciones de seguridad en las excavaciones". Además se deberá realizar por parte del Mecánico de Suelos un estudio de taludes apto para excavación y/o el diseño estructural de las entibaciones necesarias.

Las superficies horizontales serán compactadas hasta obtener como mínimo un 95% del PROCTOR Modificado. El contratista deberá entregar a la ITO los certificados correspondientes. Las excavaciones para estructuras en que se utilice moldaje exterior deberán tener un sobre ancho de 0,80 metros, medido desde el paramento vertical exterior de la estructura sobre el nivel de cimientos.

Será de exclusiva responsabilidad del contratista estudiar y verificar previamente las características del terreno, pues no se admitirá reclasificación. No obstante, si durante la construcción aparecieran bolones o roca no incluidos expresamente en estas especificaciones, y siempre que sea en un porcentaje superior al 5% del total de las excavaciones, o apareciera una napa subterránea que exija agotamiento mecánico, se procederá a reclasificar el terreno. En todo caso, será la ITO quién efectúe las reclasificaciones, comunicando al contratista por escrito sus resultados.

Para los efectos anteriores, se entenderá por bolón cualquier piedra con peso unitario superior a 200 Kg. y a roca trabajable con explosivos.

El contratista deberá incluir en su oferta económica el precio unitario de la excavación en roca, partida que se considerará a cubo ajustable.

La excavación en zanjas podrá realizarse a mano o a máquina. En este último caso, ésta deberá detenerse a 0,20 m por sobre la cota de excavación indicada, continuándose en forma manual hasta llegar al sello.



PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El ancho en el fondo de la zanja se ha considerado igual al diámetro nominal al tubo más 0.60. El fondo excavado deberá estar libre de protuberancias y permitir un soporte firme, estable y uniforme a las tuberías en toda su extensión. Cuando se requiera, deberá profundizarse en el lugar de las juntas.

Los taludes de las zanjas deberán ser estables, de acuerdo con la calidad del terreno y con la profundidad de la excavación. Salvo indicación contraria en los planos, el talud de la zanja en los 2,0 metros inferiores deberá ser vertical y hacia arriba deberá tener una inclinación 1/10 (HN). Eventualmente, la ITO podrá variar los taludes de ser necesario, sin que ello implique un mayor costo para la obra.

Si la sobre excavación se produce bajo tuberías, se rellenará en aquellos puntos en que pueda compactarse, con material seleccionado similar al que se usará para la cama de apoyo. Si no es posible compactar, se rellenará con hormigón de 127,5 kg.cem/m³ (hormigón pobre). Este relleno deberá formar un ángulo diedro de 1200 con arista en el eje de la tubería.

Si la sobre excavación se produce bajo estructuras, se rellenará hasta alcanzar la cota de fundación, con hormigón de 170 kg.cem/m³.

La ubicación de todas aquellas excavaciones adicionales necesarias para la ejecución de las obras, ya sea accesos a la faena o para las instalaciones de construcción, será autorizada por escrito por la ITO.

RELLENOS Y COMPACTACIÓN

Después de construidas las obras correspondientes a las excavaciones, y luego de recibido conforme el sello de estas, debidamente compactado y certificado por un laboratorio competente, se procederán a rellenar, previa autorización de la ITO, hasta dar a los terrenos los niveles indicados en los planos, o en su defecto, el existente antes de la ejecución de las obras.

Los rellenos serán controlados y se harán una vez instaladas las tuberías y efectuadas las pruebas reglamentarias en forma satisfactoria. El material deberá estar exento de contaminaciones extrañas, en particular de materia orgánica, sales solubles y productos de desecho. No deberá poseer características de comportamiento singular (arcilla expansiva o limos colapsables).

Los materiales se depositarán en capas aproximadamente horizontales, que abarquen toda la extensión del sector por recubrir. Se descargarán y esparcirán evitando su segregación. El avance deberá ser parejo de modo que no se produzcan desniveles superiores a 0,50 m. entre sectores contiguos.

La primera etapa del relleno se realizará depositando en forma cuidadosa, desde el sello de la excavación y hasta 0,10 m. sobre la clave de la tubería, arena compactada al 90% del Proctor Simple, no deberá contener piedras que puedan dañar la tubería al quedar en contacto con ella.

Esto se hará por capas de 0,10 m. de espesor, compactadas mecánicamente con los equipos adecuados.

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

Esta primera etapa del relleno se hará a lo largo de la tubería, dejando descubierta las zonas de uniones efectuadas en el terreno, hasta que se hayan realizado las pruebas correspondientes del sector. Tampoco deberán rellenarse las zonas en que se hayan construido cámaras y machones de anclaje.

En las zonas de Congestión de tuberías o en que las condiciones del terreno impidan una adecuada compactación, la ITO podrá ordenar que el relleno se haga con hormigón de 170 kg.cem/m³.

Una vez obtenida la aprobación de la ITO, se continuará con el resto del relleno y que consiste en una capa, de altura variable de 0,30 m. desde el nivel superior de la primera etapa, de arenas o suelos clase I y II colocadas en forma manual en capas de 0,15 m, previa separación de los bolones o piedras mayores a 0,10 m y compactadas con pisón de mano hasta alcanzar una densidad de 90% del Proctor Simple.

Una vez obtenida la aprobación de la ITO, se completará el resto del relleno hasta la superficie del terreno. El material utilizado será el natural proveniente de las excavaciones, previa separación de los bolones o piedras mayores a 1", en capas de 0,30 m. de espesor, compactadas dependiendo si el relleno se efectúa bajo calzada o acera.

Si el relleno se realiza bajo calzada, este se deberá compactar utilizando rodillo vibratorio de 5 toneladas de peso estático mínimo, hasta alcanzar una densidad igual o superior al 95% del Proctor Modificado.

En cambio si el relleno se realiza bajo aceras, este se deberá compactar utilizando placa vibratoria hasta alcanzar una densidad igual o superior al 90% del Proctor Modificado.

Para ambos casos en caso de no ser posible obtener esta densidad con el material proveniente de las excavaciones, deberá utilizarse tierra de empréstito.

Para el relleno de las excavaciones se tendrá especial cuidado cuando se efectúe bajo conductos y cámaras, cercano a muros o alrededor de postaciones existentes, los que se compactarán desde los costados, mediante pisón, evitando perturbar las condiciones iniciales de dichas estructuras.

De haberse ejecutado obras en túnel, previamente deberán romperse los puentes, para proceder al relleno según lo establecido precedentemente.

Los excedentes serán retirados de la obra o dispuestos en la ubicación y forma que determine la ITO.

RETIROS DE EXCEDENTES

El excedente se estima en un 10 % del volumen excavado más el 10 % del volumen desplazado por las instalaciones. Deberá transportarse hasta un lugar aceptado por la ITO. Los gastos de cargo, traslado y pago de derechos en el botadero son de exclusiva responsabilidad del contratista.



CONCÓN
Organismo Autónomo

REPUBLICA DE CHILE
I. MUNICIPALIDAD DE CONCON
SECPLAC



PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

TUBERÍAS, ACCESORIOS Y UNIONES

Para todas las cañerías indicadas en el proyecto, se deben respetar los diámetros interiores nominales indicados en los planos.

Para las redes de agua fría exteriores se utilizará cañerías de cobre (tipo L), en los diámetros indicados en planos.

Los fittings serán del mismo material y las uniones serán soldadas.

Para las instalaciones interiores de agua fría, se ejecutarán en cañerías de cobre, construidas y probadas en conformidad a las normas NCH 2556 Of 2000, especificaciones generales y métodos de ensayo y NCH 1842- Of. 1999 especificaciones particulares, en diámetros indicados en planos.

Los fittings serán de bronce según las normas de SISS Ord. N°1388.

Para las instalaciones interiores de agua caliente, se ejecutarán en cañerías de cobre (tipo L)

Los fittings serán de bronce según las normas de SISS Ord. N°1388.

En las partes que las cañerías vayan a la vista, por alguna indicación especial de la I.T.O., éstas deberán fijarse a los muros o tabiques por medio de abrazaderas o ganchos de bronce y pintadas con una mano de aparejo y con dos manos de pintura al aceite, del mismo color del muro a que vayan adosadas.

Los elementos de fijación, deberán ser aprobados por la ITO.

Las conexiones de las cañerías de alimentación y los surtidores de los artefactos, se harán mediante la misma cañería de cobre, unidas a sus extremos, a la copla y al niple del surtidor.

El material deberá ser de primera calidad, aprobado por el Mandante y la ITO con su control de calidad al día.

Se usarán válvulas Fas, Corona o similar aprobado por el Mandante y la ITO

Las llaves de paso, codos, tees, etc, serán Nibsa o equivalente técnico aprobado por la ITO, en todos los baños.

No se aceptarán llaves de paso corrientes y serán válvulas de paso completo tipo compuerta; en todo caso unas u otras deben tener como diámetro nominal el indicado en los planos.

Cuando se realice la instalación deberá evitarse que reciban golpes o presiones extrañas a fin de conservar su forma, para lo cual, una vez colocadas se protegerán lateralmente.

Conexiones roscables: Deberá efectuarse con aceite de lino y grafito aplicando a las cuerdas macho únicamente.

9

PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

El límite máximo de cuerdas que quede a la vista una vez efectuada la unión no deberá exceder de dos.

El material sellante para efectuar dicha unión será:

- a) Para conexiones de 10mm hasta 25mm usar huincha teflón.
- b) Para conexiones sobre 25mm usar huincha teflón.

Todas las cañerías, tanto las de agua fría como las de agua caliente, que vayan por el interior de los tabiques, deberán ser aisladas cuando atraviesen los perfiles metálicos.

En la red de agua caliente se emplearán los mismos materiales y fittings estipulados, para las redes generales de agua fría.

VERIFICACIÓN DE CALIDAD DE LOS MATERIALES

Comprobación en relación con lo especificado; en caso de dudas deberá pedirse análisis de calidad o certificación.

INSTALACION DE ARTEFACTOS

La colocación de artefactos indicados en el proyecto se ejecutará ubicando exactamente los centros de desagüe de la red de alcantarillado de acuerdo a los planos de arquitectura, a las medidas de catálogo y recomendaciones del fabricante.

Para ello se emplearán los materiales de calidad óptima y adecuada del caso. Además se debe considerar en esta partida la instalación de la totalidad de la grifería especificada por Arquitectura. Se consulta su suministro, colocación e instalación.

PRUEBAS DE INSTALACIONES Y RECEPCIONES

La instalación domiciliaria de agua potable deberá ser absolutamente impermeable y no podrá ponerse en servicio mientras no se verifique lo siguiente:

- Que los Trazados y diámetros estén según proyectos.
- La ubicación de pieza de conexión de surtidores de artefactos en relación al Distanciamiento al eje del artefacto y la altura con respecto a piso terminado.
- La ubicación de llaves de paso del recinto con relación a la profundidad con respecto a revestimiento terminado, a la altura con respecto a piso terminado y a la horizontalidad y verticalidad en redes a la vista.
- Las fijaciones de cañerías sobrepuestas en cuanto al distanciamiento, a las especificaciones y a las dilataciones de cañerías.

El Contratista será responsable de las pruebas de filtración, las que se ejecutarán de 142 a 150 libras por pulgada cuadrada y que deberá mantenerse sin variación alguna durante 10 minutos para dar la prueba como satisfactoria, hasta



PROYECTO INSTALACIONES SANITARIAS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO

completar la observación de que no se produzcan filtraciones. Todas las pruebas se harán en presencia de inspectores de la I.T.O. cuando ella lo requiera.

Las pruebas podrán efectuarse por tramos separados de longitud no inferior a 20 metros, según las características de la instalación, debiendo instalarse la bomba de prueba y el manómetro en el extremo inferior del tramo.

Las pruebas parciales y finales de las instalaciones serán responsabilidad del contratista y corresponderán a las establecidas en el Manual de Normas Técnicas Reglamento de Instalaciones Domiciliarias de Agua Potable y Alcantarillado aprobado por D.S. MOP. Nº 50 del 25 de enero del 2002. (RIDAA)

TRAMITACION Y RECEPCIÓN FINAL

El contratista deberá confeccionar los planos de construcción incluyendo todas las modificaciones producidas durante la etapa de construcción y deberá realizar la tramitación correspondiente en la empresa sanitaria respectiva (término de obra) para la obtención de los certificados de instalaciones respectivo, entregando al mandante un original en papel bond y la información digital en formato DWG y PDF con los planos de construcción.



JULIO RIVAS PAVEZ
Proyectista SISS



SERGIO NAVARRO OLMOS
Constructor Civil

ANEXO N° 1

PROPUESTA PÚBLICA

"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

IDENTIFICACION DEL OFERENTE

ID N°

| | |
|-----------------------------|--|
| NOMBRE O RAZON SOCIAL: | |
| CEDULA DE IDENTIDAD O RUT: | |
| NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL: | |
| CEDULA DE IDENTIDAD: | |
| DIRECCIÓN: | |
| TELÉFONO: | |
| CORREO ELECTRÓNICO: | |
| FAX: | |
| FIRMA REPRESENTANTE LEGAL | |

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

CONCÓN,



ANEXO N° 2

PROPUESTA PÚBLICA

"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

DECLARACIÓN DE ACEPTACIÓN DE LAS BASES

ID N°

| |
|------------|
| OFERENTE : |
| RUT : |

DECLARA:

- Conocer las Bases Administrativas y en general todos los documentos que forman parte de esta Licitación.
- Haber estudiado los antecedentes.
- La decisión de la Municipalidad de Concón, en la adjudicación de la presente licitación es definitiva.
- Estar conforme con las condiciones generales de la licitación.
- No estar inhabilitado para contratar con Municipalidades.
- No tener la calidad de funcionario directivo de la Municipalidad de Concón, ni relación alguna con personas unidas a ellos por vínculos de parentesco, de cónyuge, hijos, adoptados o parientes hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive respecto de las autoridades y de los funcionarios directivos de la Municipalidad de Concón; ni con sociedades de personas de las que aquellos o éstos formen parte, ni con sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas, ni con sociedades anónimas abiertas en que aquellos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni con los gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.
- No haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador dentro de los dos años anteriores.
- Autorizar a organismos oficiales para suministrar la información que, relacionada con la propuesta que presenta, la Municipalidad de Concón considere pertinente requerir.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,

ANEXO N° 3
PROPUESTA PÚBLICA
"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

**DECLARACIÓN JURADA SIMPLE DE NO ENCONTRARSE AFECTO A
INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD**

ID N°

En conformidad a lo establecido en las Bases Administrativas que regulan el Llamado a Propuesta Pública para la **"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"**.

Declara:

No incurrir ni encontrarse afecto a ninguna de las inhabilidades o incompatibilidades que aparecen mencionadas en el Artículo 4° de la ley 19.886 y en el Artículo 92 de su Reglamento..

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,



ANEXO N° 4
PROPUESTA PÚBLICA
"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

ORGANIGRAMA DEL OFERENTE

| NOMBRE | TÍTULO PROFESIONAL O TÉCNICO | CARGO | AÑOS DE EXPERIENCIA |
|--------|------------------------------|--------------------------|---------------------|
| | | PROFESIONAL RESIDENTE | |
| | | JEFE DE TERRENO | |
| | | PREVENCIONISTA DE RIESGO | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,

ANEXO N° 5

"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DEL OFERENTE

| NOMBRE OBRA | SERVICIO QUE EMITE DOCUMENTO ACREDITA OBRA | SUPERFICIE EDIFICADA (M2) | FECHA | COMUNA |
|-------------|--|---------------------------|-------|--------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

(Insertar más filas si es necesario)

REPRESENTANTE LEGAL
 (NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,



ANEXO N°6

"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

OFERTA ECONÓMICA

ID N°

| | |
|-----------|--|
| OFERENTE: | |
| RUT: | |

Pesos (\$) _____ (sin IVA)

Este valor debe subirse al portal www.mercadopublico.cl.

Plazo de _____ días corridos.

Plazo contado desde la fecha del acta de entrega del terreno.

NOTA:

LA OFERTA ECONÓMICA DEBE INGRESARSE EN EL PORTAL www.mercadopublico.cl EN PESOS (\$), SIN IVA.

ESTE FORMULARIO DEBE INGRESARSE COMO DOCUMENTO ANEXO EN EL MISMO PORTAL.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,

ANEXO N° 7

"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

CODIGO 1-C-2020-1206

PRESUPUESTO

| CODIGO | ACTIVIDAD | CANTIDAD | UNIDAD | P. UNIT. | P. TOTAL |
|----------|---|----------|--------|----------|----------|
| 1 | OBRAS Y GESTIONES PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | INSTALACION DE FAENAS | | | | |
| 1.1.1 | INSTALACIONES PROVISORIAS | | GL | | |
| 1.1.2 | CONTEINER OFICINA | | MESES | | |
| 1.1.3 | CONTEINER BODEGA | | MESES | | |
| 1.1.4 | CONTEINER BAÑOS Y DUCHAS | | MESES | | |
| 2 | OBRAS EXTERIORES | | | | |
| 2.1 | CONSTRUCCIÓN RAMPA PROYECTADA PESCO2 | | | | |
| 2.1.1 | DEMOLICION ESCALERA EXISTENTE Y RETIRO DE EXEDENTES | | M3 | | |
| 2.1.2 | VIGAS PERIMETRAL RAMPA | | M3 | | |
| 2.1.3 | RADIER e=10 Cms. rasguñado | | M2 | | |
| 2.2 | CONSTRUCCION DE BARANDAS | | | | |
| 2.2.1 | BARANDAS NO ESCALABLES H=1,40 | | ML | | |
| 2.2.2 | PUERTAS ANCHO 1,00 ML, EN BARANDAS NO ESCALABLES H=1,40 | | UNID | | |
| 2.2.3 | PASAMANOS, en RAMPA PEATONAL | | ML | | |
| 2.3 | MEJORAMIENTO DE CIERRE PERIMETRAL | | | | |
| 2.3.1 | INSTALACION DE PLANCHA PV6 SOBRE MALLA ACMA | | M2 | | |
| 2.4 | PATIO DE SERVICIO | | | | |
| 2.4.1 | RADIER e=10 Cms PATIO DE SERVICIO | | M2 | | |
| 2.4.2 | PILETA PATIO DE SERVICIO INCLUIDO DESAGUE Y GRIFERIAS | | UNID | | |
| 2.4.3 | CUBIERTA PATIO (POLICARBONATO 10 MM) | | M2 | | |
| 2.4.4 | EXTRACCION DE ARBOL EXISTENTE HASTA 4,00Mts. | | M2 | | |
| 2.5 | VEREDA PATIO PESCO3 | | | | |
| 2.5.1 | CONSTRUCCION DE VEREDA PESCO3 HC e=0,07 | | M2 | | |
| 2.6 | CONSTRUCCION RADIER PATIO 01 SALA CUNA | | | | |
| 2.6.1 | RADIER e=10 Cms | | M2 | | |
| 2.7 | OBRAS EXTERIORES | | | | |
| 2.7.1 | ELIMINACION DE TRONCOS Y TODO MATERIAL VEGETAL SUELTO O DESPRENDIDO | | GL | | |
| 3 | OBRAS EN EDIFICIOS | | | | |
| 3.1 | CONSTRUCCION Y REMODELACION DE RECINTOS | | | | |
| 3.1.1 | CONSTRUCCION BODEGA ASEO - | | M2 | | |
| 3.1.2 | CONSTRUCCION SALA DE AMAMANTAMIENTO | | | | |
| 3.1.2.1 | TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL | | M2 | | |
| 3.1.2.2 | CONSTRUCCION DE CIELO VOLCANITA | | M2 | | |
| 3.1.2.3 | PINTURA RECINTO | | M2 | | |
| 3.1.3 | CONSTRUCCION Y REMODELACION BAÑO | | | | |



| | | | | |
|---------------|--|--|------|--|
| | DOCENTE - ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | | | |
| 3.1.3.1 | TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL | | M2 | |
| 3.1.3.2 | REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DE RADIER | | M2 | |
| 3.1.3.3 | REPOSICIÓN DE CIELO FALSO | | M2 | |
| 3.1.3.4 | PINTURA RECINTO | | M2 | |
| 3.1.4 | REMODELACION SALA USO MULTIPLE S.U.M. | | | |
| 3.1.4.1 | TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL | | M2 | |
| 3.1.4.2 | REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DE RADIER | | M2 | |
| 3.1.4.3 | CONSTRUCCION CIELO VOLCANITA TODO EL RECINTO | | M2 | |
| 3.1.4.4 | PINTURA RECINTO | | M2 | |
| 3.1.5 | CONSTRUCCION BAÑO DE PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS - | | M2 | |
| 3.1.6 | REMODELACION COCINA DE LECHE | | | |
| 3.1.6.1 | TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL | | M2 | |
| 3.1.6.2 | CONSTRUCCION DE RADIER | | M2 | |
| 3.1.6.3 | CONSTRUCCION CIELO VOLCANITA TODO EL RECINTO | | M2 | |
| 3.1.6.4 | PINTURA RECINTO | | M2 | |
| 3.1.7 | REMODELACION OFICINA ADMINISTRATIVA Y DE DIRECCION | | | |
| 3.1.7.1 | TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL | | M2 | |
| 3.1.7.2 | REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DE RADIER | | M2 | |
| 3.1.7.3 | CONSTRUCCION CIELO VOLCANITA TODO EL RECINTO | | M2 | |
| 3.1.7.4 | PINTURA RECINTO | | M2 | |
| 3.1.8 | AMPLIACION Y REMODELACION DE SALA DE ACTIVIDADES SALA CUNA | | | |
| 3.1.8.1 | TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL | | M2 | |
| 3.1.8.2 | REFUERZO DE DINTELES - VANOS | | M2 | |
| 3.1.8.3 | CONSTRUCCIÓN DE RADIER | | M2 | |
| 3.1.8.4 | CONSTRUCCION DE CIELO VOLCANITA | | M2 | |
| 3.1.8.5 | PINTURA RECINTO PARAMENTOS INTERVENIDOS | | M2 | |
| 3.1.9 | REMODELACION SALAS DE MUDAS | | | |
| 3.1.9.1 | TABIQUERIA AUTOSOPORTANTE VOLCOMETAL | | M2 | |
| 3.1.9.2 | DESARME Y CONSTRUCCION DE NUEVO MUDADOR | | M2 | |
| 3.1.9.3 | REPARACIÓN Y REPOSICIÓN DE RADIER | | M2 | |
| 3.1.9.4 | REPARACIÓN DE CIELO FALSO | | GL | |
| 3.1.10 | REMODELACION BODEGA DE MATERIAL DIDACTICO | | | |
| 3.1.9.1 | CIERRE Y APERTURA DE VANO DE PUERTA | | M2 | |
| 3.2 | PROTECCION DE PILARES DE ACERO | | | |
| 3.2.1 | PROVISION E INSTALACION DE PROTECCIONES DE ESPUMA H=1,40 | | UNID | |
| 3.3 | AGUAS LLUVIAS AMPLIACIONES | | | |
| 3.3.1 | CANALES DE AALL PVC | | ML | |
| 3.3.2 | BAJADAS DE AALL PVC | | ML | |
| 3.4 | DEMOLICIONES PARCIALES | | | |
| 3.4.1 | DEMOLICION DE TABIQUES INCLUIDO BOTADERO | | | |
| 3.4.1.1 | DEMOLICION DE TABIQUES SALAS DE MUDAS | | M2 | |
| 3.4.1.2 | DEMOLICION DE TABIQUES SALAS ACTIVIDADES SALA CUNA | | M2 | |



| | | | | |
|--------------|--|------|--|--|
| 3.4.1.3 | DEMOLICION DE TABIQUES SALAS DE USO MULTIPLE S.U.M. | M2 | | |
| 3.4.1.4 | DEMOLICION DE TABIQUES OFICINA ADMINISTRATIVA Y DIRECCION | M2 | | |
| 3.4.1.5 | DEMOLICION DE TABIQUES PARA CONSTRUCCION DE BAÑO DE PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS | M2 | | |
| 3.4.1.6 | DEMOLICION DE TABIQUES COCINA DE LECHE | M2 | | |
| 3.4.2 | DEMOLICION DE RADIERES INCLUIDO BOTADERO | | | |
| 3.4.2.1 | DEMOLICION DE RADIERES SALAS DE MUDAS PARA REINSTALACION WC | M2 | | |
| 3.4.2.2 | DEMOLICION DE RADIER BAÑO DOCENTE Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | M2 | | |
| 3.4.2.3 | DEMOLICION DE RADIER COCINA DE LECHE PARA REINSTALACION DE LAVAPLATOS | M2 | | |
| 3.4.2.4 | DEMOLICION DE RADIER SALA DE ACTIVIDADES SALA CUNA PARA REPARACION ZOCAVAMIENTO DE RADIER | M2 | | |
| 3.5 | INSTALACION SANITARIA PROYECTADA (A.P. - ALC) | | | |
| 3.5.1 | INSTALACION SANITARIA SALA MUDAS | GL | | |
| 3.5.2 | INSTALACIÓN SANITARIA BAÑO DOCENTE Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL | GL | | |
| 3.5.3 | INSTALACIÓN SANITARIA BAÑO DE PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS | GL | | |
| 3.5.4 | INSTALACION SANITARIA COCINA DE LECHE | GL | | |
| 3.6 | ARTEFACTOS SANITARIOS (INCLUIDA GRIFERÍA) | | | |
| 3.6.1 | WC | UNID | | |
| 3.6.2 | WC DISCAPACITADOS | UNID | | |
| 3.6.3 | LAVAMANOS | UNID | | |
| 3.6.4 | LAVAMANOS DISCAPACITADOS | UNID | | |
| 3.6.5 | RECEPTACULO ACERO ESMALTADO | UNID | | |
| 3.6.6 | CONSTRUCCION DE MUDADOR SALA HABITOS HIGUENICOS | UNID | | |
| 3.7 | ACCESORIOS DE BAÑOS | | | |
| 3.7.1 | PERCHEROS | UNID | | |
| 3.7.2 | TOALLEROS | UNID | | |
| 3.7.3 | BARRAS METALICAS FIJA Y ABATIR WC DISCAPACITADOS | UNID | | |
| 3.8 | INSTALACION ELECTRICA PROYECTADA (ILUM.-ENCH.) | | | |
| 3.8.1 | INSTALACION ELECTRICA BAÑO DE PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORES | PTO | | |
| 3.8.2 | INSTALACION ELECTRICA SALA DE AMAMANTAMIENTO | PTO | | |
| 3.8.3 | INSTALACION ELECTRICA BODEGA DE ASEO | PTO | | |
| 3.8.4 | REINSTALAR ENCHUFES EN SALAS DE ACTIVIDADES, SALA E HABITOS HIGUENICOS Y SALA DE MUDASA 1,30 BAJO MODULO COMO MINIMO | PTO | | |
| 3.8.5 | REEMPLAZAR ENCHUFES EN SALA DE HABITOS HIGUENICOS Y SALA DE MUDAS CON PROTECCION RECINTOS HUMEDOS | PTO | | |
| 3.9 | ARTEFACTOS ELECTRICOS | | | |
| 3.9.1 | ENCHUFES | | | |
| 3.9.1.2 | ENCHUFES DE 10 AMP. | UNID | | |
| 3.9.2 | ILUMINACION | | | |
| 3.9.2.1 | EQUIPO HERMETICO ESTANCO | UNID | | |
| 3.10 | INSTALACION Y CERTIFICACION DE GAS | | | |
| 3.10.1 | SUMINISTRO E INSTALACION DE GAS PARA AGUA CALIENTE EN BAÑO PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS | UNID | | |



| | | | | | |
|-------------|---|--|------|--------------------------------------|------|
| 3.11 | PUERTAS | | | | |
| 3.11.1 | PUERTAS OPACA 1/2 CUERPO VIDRIADA | | UNID | | |
| 3.11.2 | PUERTAS OPACA CELOSIAS | | UNID | | |
| 3.11.3 | PUERTAS MOSQUITERA | | UNID | | |
| 3.12 | CARPINTERIAS DE ALUMINIO Y PVC | | | | |
| 3.12.1 | VENTANAS TERMOPANELES | | M2 | | |
| 3.12.3 | VENTANA MOSQUITERA | | UNID | | |
| 4 | TERMINACIONES EN EDIFICIOS | | | | |
| 4.1 | PAVIMENTOS Y TERMINACIONES | | | | |
| 4.1.1 | PAVIMENTO CERAMICO EN BAÑO PERSONAL DE SERVICIO Y MANIPULADORAS, BAÑO DOCENTE Y ACCESIBILIDAD UNIVERSAL, COCINA DE LECHE Y BODEGA DE ASEO | | M2 | | |
| 4.1.2 | PAVIMENTO VINILICO SALA DE ACTIVIDADES Y SALA DE AMAMANTAMIENTO | | M2 | | |
| 4.1.3 | PAVIMENTO PISO FLOTANTE EN SALA DE USO MULTIPLE Y OFICINA ADMINISTRATIVA Y DIRECCION | | M2 | | |
| 4.1.4 | GUARDAPOLVOS | | ML | | |
| 4.1.5 | CUBREJUNTAS | | UNID | | |
| 4.2 | TERMINACION DE MUROS | | | | |
| 4.2.1 | REVESTIMIENTO CERAMICO | | M2 | | |
| 4.2.2 | CORNIZAS | | ML | | |
| 4.3 | PINTURAS INTERIORES Y EXTERIORES | | | | |
| 4.3.1 | PINTURA INTERIOR DE RECINTOS (PISOS Y MUROS) | | M2 | | |
| 4.3.2 | PINTURA EXTERIOR (MUROS) | | M2 | | |
| 4.3.2 | PINTURA SOBRE MADERA (BAJO ALEROS) | | M2 | | |
| 4.3.3 | PINTURA ESTRUCTURAS METALICAS (PILARES) | | M2 | | |
| 5 | ENTREGA DE OBRAS | | | | |
| 5.1 | ASEO - REPASOS - PRUEBAS | | GL | | |
| | | | | COSTO DIRECTO TOTAL | \$ - |
| | | | | GASTOS GENERALES Y UTILIDADES | \$ - |
| | | | | SUBTOTAL | \$ - |
| | | | | IVA | \$ - |
| | | | | PRESUPUESTO TOTAL | \$ - |

* Las cubicaciones publicadas en el itemizado entregado para esta licitación son referenciales por lo tanto dependerá de cada oferente su estudio y determinación de cantidades.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,

**ANEXO N°8
 DECLARACION JURADA DE SOCIOS
 PROPUESTA**

"SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO"

Yo, <nombre de Representante Legal o Persona Natural>, cédula de identidad N° <RUT representante legal o Persona Natural> con domicilio en <dirección legal>, en representación de <Razón Social>, RUT N° <RUT empresa>, del mismo domicilio, declaro que los siguientes son los socios vigentes a esta fecha.

Tipo de Sociedad:

| |
|--|
| |
|--|

| N° | Rut Socio | Nombre de los Socios | % de Participación en la Sociedad |
|----------------|-----------|----------------------|-----------------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |
| 10 | | | |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| Total % | | | |

Nota:

- Se deben indicar todos los socios hasta completar el 100% de participación.
- Esta declaración no requiere que se firme ante Notario.
- Los Oferentes personas naturales no requieren completar y presentar este Formulario.

 REPRESENTANTE LEGAL
 (NOMBRE Y FIRMA)

NOTA: Todos los datos solicitados entre <xxxxx> deben ser completados por el Representante Legal, de faltar alguno de estos la declaración será rechazada.

Concón,



3. **DESÍGNESE**, sujetos pasivos a la Comisión de Evaluación conformada para la Evaluación de la Propuesta que estará a cargo de una Comisión integrada, por el presidente de la Comisión de Evaluación el Director Secplac Paulo Carrillanca Antilef, Profesional SECPLAC Sebastián Tello Contreras, Director de Control Eugenio San Román Courbis, Director Jurídico Paulo Velásquez Fernández, Directora de Obras Municipales (S) Paulette Thiers Juzán, Profesional Dom Aurora Galleguillos, Director de Educación y Secretario Municipal o quienes los subroguen, para la presente Propuesta Pública denominada "**SALA CUNA Y JARDÍN INFANTIL PUENTE COLMO**", formadas en el marco de la Ley N°19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren las comisiones, de acuerdo a lo establecido en la Ley N°20.730, Artículo 4, numeral 7.

4. **CÚMPLASE** por los funcionarios designados en el numeral 3 del presente Decreto Alcaldicio lo que establece la ley N°20.730.

5. **PUBLÍQUESE** la presente propuesta pública en la plataforma www.mercadopublico.cl.

6. **IMPÚTESE** los gastos que irroque esta contratación al Presupuesto correspondiente.

7. **DISTRIBÚYASE**, por Secretaria Municipal el presente Decreto Alcaldicio según lo que aparece consignado en su distribución.

8. **ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.**



FRV/MLEG/PCA/stc

Distribución:

- 1.- Sec. Municipal.
- 2.- Administrador Plataforma Ley del Lobby (Ley N°20.730 y Reglamento)
- 3.- Administrador Municipal
- 4.- Asesoría Jurídica
- 5.- Control
- 6.- DAF
- 7.- DOM
- 8.- DAEM
- 9.- Secplac (206)
- 10.-Carpeta P. Pública.

| I. MUNICIPALIDAD DE CONCON | | |
|----------------------------|-----------|-----------------------|
| Dirección de Control | | |
| Objetado | Observado | Revisado 1 02 2022 |

