



DECRETO ALCALDICIO N° 0082/9

PUCHUNCAVÍ, 09 JUN. 2021

ESTA ALCALDÍA DECRETÓ HOY LO QUE SIGUE:

VISTO Y TENIENDO PRESENTE: La necesidad de mejorar la infraestructura de los Jardines Infantiles Vía Transferencia de Fondos, de la Comuna de Puchuncaví, a través del proyecto **“Conservación Jardín Infantil VTF Renacer, Comuna de Puchuncaví”**; Código GESPARVU N° 5105005; Convenio de Transferencia de Fondos, suscrito entre la Junta Nacional de Jardines Infantiles y este municipio, con fecha 25.09.2020; Resolución Exenta N° 15/644 de fecha 05.10.2020, de Junta Nacional de Jardines Infantiles, y Decreto Alcaldicio N° 1249, de fecha 07.10.2020, que aprueban dicho convenio respectivamente ; La Ley N° 19886 y su reglamento sobre compras y contrataciones públicas; la Resolución N° 06 de 2019 de la Contraloría General de la República en vigencia; Sentencia de proclamación de Alcaldes del Tribunal Electoral de Valparaíso, de fecha 01.12.2016, que ratifica la elección de la Sra. Alcaldesa; y en ejercicio de las facultades que me confiere la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades de la República en vigencia.

DECRETO

- I.- **APRUÉBESE**, las Bases Administrativas Generales y Especiales, y demás piezas sobre el proyecto denominado, **“Conservación Jardín Infantil VTF Renacer, Comuna de Puchuncaví”**, según texto adjunto que forma parte integrante del presente decreto.

**BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS
“CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

1.-GENERALIDADES:

Las presentes Bases norman la Licitación que efectúa la Municipalidad de Puchuncaví, para contratar la ejecución del proyecto **“Conservación Jardín Infantil VTF Renacer, Comuna de Puchuncaví”**.

En caso de haber cualquier discrepancia entre las Bases Administrativas Generales, las Bases Administrativas Especiales, Contrato, Especificaciones Técnicas y demás documentos, será facultad de la Municipalidad de Puchuncaví a través de la Unidad Técnica, interpretar en la forma que mejor beneficie al proyecto.

2.- OBJETO Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

Las presentes Bases Administrativas tienen por objeto regular el llamado a Propuesta Pública, para la contratación y ejecución de las obras que se identifican en las presentes Bases Especiales y Especificaciones Técnicas de la Propuesta.

3.- REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA

Podrán participar en la licitación los contratistas que se indiquen de acuerdo al anexo establecido en las Bases Administrativas Especiales de la Propuesta.



4.- CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

El proyecto materia de las presentes Bases se contratará a través del sistema de suma alzada, sin reajuste y su cancelación se hará en la forma indicada en el Número 15 de este instrumento.

Para los efectos anteriores, se entiende por suma alzada la oferta a precio fijo, en la que el valor del producto de las distintas etapas es inamovible, sin que proceda, en consecuencia, cancelar mayores obras ejecutadas, ampliar plazos, ni otorgar indemnización por concepto o motivo alguno.

Por tanto, el precio del contrato comprende al total de la obra objeto del mismo, asumiendo el contratista todos los riesgos e imponderables que signifiquen mayores costos en su ejecución, cualquiera sea su origen, naturaleza o procedencia e incluye además, el valor de los proyectos, permisos, recepciones municipales, aportes y derechos a los servicios respectivos, según corresponda, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costo de las garantías y en general y sin que la enumeración sea taxativa, el precio del contrato comprende todo gasto que irrogue o exija su cumplimiento, sea directo o indirecto.

Asimismo, se deberá tener presente que el precio de las obras no incluirá ningún tipo de aporte reembolsable que deba efectuarse a las empresas de Servicios Eléctricos, Agua Potable u otros servicios y, en consecuencia, dichos aportes serán de cargo del contratista.

5.- NORMAS APLICABLES A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

La obra deberá ejecutarse de acuerdo a los siguientes antecedentes y normas, según corresponda:

- A) Las presentes Bases Administrativas Generales.
- B) Las correspondientes Bases Administrativas Especiales.
- C) Las Especificaciones Técnicas, planos y anexos.
- D) La ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General.
- E) Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN).
- F) Las aclaraciones o modificaciones, efectuadas a través del Portal Mercado Público si las hubiere.
- G) Los documentos y antecedentes de la propuesta adjudicada.
- H) En general, todos los reglamentos, ordenanzas y normas que rigen las técnicas de construcción, la previsión social, el contrato de trabajadores y los demás aspectos que digan relación con el desarrollo de una obra de construcción o provisión de alguna especie, todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte del contratista, según corresponda.



6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

Las obras deberán ejecutarse en el plazo máximo que se indica en las Bases Administrativas Especiales, el que se contará desde la entrega de terreno. El plazo se indicará en días corridos.

7.- ACLARACIONES A LOS ANTECEDENTES

Corresponde a los oferentes la determinación de las medidas y cálculos de las cantidades de obras a ejecutar, en conformidad a las especificaciones, planos y demás antecedentes técnicos proporcionados en las presentes bases por la Unidad Técnica.

En consecuencia, si durante o con motivo del estudio de dichos antecedentes o de las presentes bases, surgieran dudas u objeciones que formular, los oferentes deberán a través del **Portal Mercado Público** solicitar las aclaraciones pertinentes a la Unidad Técnica, en los plazos que se establecen en las Bases Administrativas Especiales.

Con motivo de dichas aclaraciones, la Unidad Técnica **podrá rectificar aclarar o modificar estas Bases**, las Bases Especiales, las Especificaciones Técnicas y los demás antecedentes que formen parte de la licitación, **enmiendas** que pasarán a formar parte integrante de estas bases y/o del contrato de obra respectivo, y **serán informadas por el Portal Mercado Público** a todos los interesados que estén participando de la Licitación.

8.- PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y GARANTÍAS

8.1.- DISPOSICIONES GENERALES

El solo hecho de presentar la oferta significa la aceptación por parte del proponente de las presentes Bases y de todos los antecedentes que la acompañan.

Las propuestas se presentarán a través de la página www.mercadopublico.cl anexando los documentos según corresponda.

Todos los antecedentes serán presentados escritos a máquina o por impresora, original, en idioma español, sin enmiendas ni borrones, ni frases manuscritas y firmados por el representante legal de la empresa. Se podrán exceptuar de ser firmados por el representante legal del proponente los originales de los documentos bancarios.

El oferente deberá considerar en su oferta, todos los gastos directos e indirectos que irrogue el cumplimiento del contrato, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto, planos, Bases administrativas y demás antecedentes que acompañen la licitación.

Los planos, presupuestos y especificaciones técnicas contenidos en la propuesta técnica, se referirán solamente a las partidas que el proponente ofrece ejecutar. En caso de que el proponente considere agregar partidas, deberá dejarlo claramente establecido en la oferta. En todo caso estas modificaciones no podrán significar de manera alguna un cambio en la concepción general de la obra o su alcance.



8.2.- CALENDARIO DE LA PROPUESTA

Será detallado en la publicación del presente llamado a licitación, el cual se hará a través del Portal www.mercadopublico.cl. Sin perjuicio de lo anterior, la unidad técnica podrá modificar los plazos de la licitación, lo que deberá ser informado a todos los oferentes por el mismo Portal.

8.3.- PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES

Las ofertas se presentarán a través del Portal www.mercadopublico.cl

Los antecedentes presentados deberán permitir la completa revisión y comprensión de los proyectos ofertados. Los antecedentes deberán concordar entre sí.

El proponente deberá ingresar, el día y hora indicada en el Portal www.mercadopublico.cl los antecedentes en las carpetas de Anexos Administrativo, Anexos Técnicos y Anexos Económicos, según corresponda:

8.3.1 ANEXOS ADMINISTRATIVOS

1. Fotocopia de la cédula de identidad o RUT, según se trate de persona natural o jurídica.
2. Fotocopia del RUT del representante legal.
3. En caso de tratarse de persona jurídica, copia de la inscripción del extracto de constitución de la sociedad en el Registro de Comercio y certificado de vigencia de la constitución de la sociedad emitido por el Conservador de Bienes Raíces con una antigüedad máxima de 30 días al momento de la apertura de la licitación.
4. Documento que acredite la personería del representante legal del oferente o del que comparece en su nombre.
5. Certificado de antecedentes comerciales (Dicom o Cámara de Comercio) con una antigüedad máxima de 30 días al momento de la apertura de la licitación.
6. Certificado de la Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento (Superior) de los procedimientos concursales y Registro de Quiebras, con antigüedad no mayor a 30 días. En caso de una UTP este documento deberá presentarse por cada integrante.
7. Certificado Dicom Laboral o Certificado de la Dirección del Trabajo con una antigüedad máxima de 30 días al momento de la apertura de la licitación.
8. En caso de UTP, adjuntar documento que declare esta Unión Temporal, suscrito por los integrantes de ésta, indicando la solidaridad entre las partes respecto a todas las obligaciones que se generen con la Entidad y el nombramiento de un Representante o Apoderado común, con poderes suficientes.
9. Formulario 22 y 29 y balances de la empresa de tal manera de verificar si la Empresa se encuentra en Movimiento dentro de los últimos 5 años.



10. Copia de boleta de Seriedad de Oferta, con fecha de emisión y envío anterior a dos días hábiles inmediatamente anterior a la fecha de cierre de la propuesta, junto con copia del respectivo comprobante de envío al departamento SECPLAN de la Municipalidad de Puchuncaví.

NOTA: En caso de Unión Temporal de Proveedores, asociación de personas naturales y/o jurídicas, cada persona que forme parte de esta unión DEBE presentar TODOS los documentos solicitados para la Oferta Administrativa.

8.3.2 ANEXOS TÉCNICOS

Se deberán presentar obligatoriamente en formato establecido por la Municipalidad

- A. Identificación del oferente; se indicará el nombre de la propuesta, nombre del oferente, dirección, domicilio y firma del representante legal del oferente y deberán contener todos los antecedentes solicitados por el Mandante. (Anexo N° 1)
- B. Currículum vitae de la empresa o persona natural (experiencia del proponente en obras debidamente comprobadas)
- C. Currículum vitae del profesional a cargo de la obra (experiencia del proponente en obras debidamente comprobadas)
- D. Declaración jurada en que el oferente declare estar en conocimiento de las características generales del terreno en que se ejecutará la obra, de su situación legal, de los antecedentes que forman parte de esta propuesta, conocer y aceptar las aclaraciones que la Unidad Técnica haya enviado en relación al proceso de licitación y que acepta ésta en todas sus partes así como la facultad privativa del Mandante de adjudicar la obra (Anexo N° 2).
- E. Flujo de caja: Se especificarán claramente los estados de pago y el anticipo, si lo hubiere, deberá existir concordancia entre la Carta Gantt y Flujo de caja (no debe ser generalizado)
- F. Carta Gantt, señalando cada una de las partidas que contiene el itemizado del proyecto.
- G. Declaración Jurada con la relación de las obras contratadas y/o en ejecución, en los últimos 5 años, señalando los montos de cada uno de los contratos, m2 construidos, el contratante y la comuna (Anexo N°3), se acreditará mediante **Certificados emitidos por el contratante ya sea, Público o Privado, con la respectiva firma y timbre.**
- H. **Carta compromiso simple**, en que el Profesional a cargo se compromete con la ejecución de la obra completa hasta su Recepción Final sin Observaciones. (formato libre)
- I. Plan de Manejo que se utilizará, respecto al COVID19, considerando como mínimo las directrices señaladas en Bases Administrativas Especiales.

Cabe señalar que el Profesional de Obras que designe el Contratista será el responsable administrativo y técnico de la Obra, con carácter de "RESIDENTE EN OBRA", el cual tendrá directa relación con la Inspección Técnica que el Municipio designe para su fiscalización.



8.3.3 ANEXOS ECONÓMICOS

1. En el anexo oferta económica, se indicará el monto a ofertar IVA incluido, además del plazo de ejecución de las obras en días corridos, firmados por el representante legal (Anexo N° 4).
2. Presupuesto detallado por partida y coherencia con el monto ofertado, consignando la cantidad de obra, precios unitarios, y el precio total, en pesos, gastos generales y utilidades que contempla el proyecto (Anexo N° 5). **Se deberán entregar dos Presupuestos detallados, de acuerdo a itemizado referenciales entregados.**

De acuerdo al concepto de sumaalzada, si el municipio entrega un itemizado con distintas partidas y cubicaciones para ellas, se debe estimar que esta información es solo referencial, por cuanto esta la instancia de una visita a terreno en la que cada oferente debe tomar constancia y revisar condiciones reales del proyecto y emplazamiento. Asumiendo en su oferta todo aquello que no este contemplado por itemizado, et o planos.

No se admitirá la falta de partidas, lo que será causal de ser declarado fuera de bases.

Las cubicaciones no podrán ser menor a las cantidades del itemizado, pero pueden ser mayores, de acuerdo a la cubicación que se realice.

8.4.- DE LAS GARANTÍAS

Las Boletas de Garantía deberán ser tomadas por el oferente a favor de la Municipalidad de Puchuncaví, RUT N° 69.060.800-6, y no podrán ser tomadas por un tercero, a excepción que dicho tercero sea propietario y/o representante legal de la empresa que se está presentando a la propuesta, cuya identificación debe coincidir con la indicada en los documentos entregados por la empresa.

8.4.1 De la Seriedad de la Oferta

Para garantizar la presentación y seriedad de las ofertas, cada proponente deberá entregar junto con la propuesta una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, a la orden de la Unidad Técnica, por un monto y plazo especificado en las Bases Administrativas Especiales.

Los interesados deberán enviar por medio de carta certificada o servicio de correo privado dirigido a la SECPLAN de esta Municipalidad ubicada en Av. Bernardo O'Higgins N°70, la garantía bancaria correspondiente, la que deberá tener una fecha de emisión y envío anterior a dos días hábiles inmediatamente anterior a la fecha de cierre de la propuesta. Además deberá adjuntar en los anexos administrativos de oferta, copia de la boleta de garantía y del respectivo comprobante de envío.

La Garantía bancaria será restituida una vez que se haya firmado el contrato con el oferente adjudicado a aquellos proponentes no favorecidos, la garantía será devuelta a partir del primer lunes siguiente mediante el ingreso de una solicitud por escrito en la oficina de parte de la Municipalidad de Puchuncaví.



Esta garantía se hará efectiva en cualquiera de los siguientes casos:

- a. Si el proponente se desiste de su oferta.
- b. Si el proponente no concurriera a la firma del contrato respectivo.
- c. Si el proponente adjudicatario no entrega en el plazo, forma y condiciones la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y la garantía para responder por eventuales acciones en virtud de la ley de subcontratación, por la responsabilidad solidaria municipal del contratista por prestaciones laborales y previsionales adeudadas a sus trabajadores adscritos a la obra, que se establece en las presentes bases.
- d. Si no entregara los antecedentes solicitados por la Comisión Evaluadora como complemento o aclaración de su oferta.

8.4.2 De Fiel Cumplimiento de Contrato

El proponente contratado deberá entregar al momento de la firma del contrato, una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, con las especificaciones señaladas en las Bases Administrativas Especiales, con la finalidad de garantizar la buena y oportuna ejecución de la obra.

En caso de haber aumentos de plazo, ya sea por modificación de especificaciones o por atrasos justificados de parte del contratista, se deberá modificar el contrato respectivo. Al mismo tiempo se deberán modificar las fechas de vencimiento de la Garantía bancaria en igual cantidad de días del aumento de plazo. En caso que exista modificación del contrato y esto implique modificación de los montos de inversión, la garantía bancaria deberá ser modificada con el objeto de mantener el porcentaje establecidos en las Bases Especiales. Sólo cuando haya aumento de obra y no de plazo, se aceptará una boleta complementaria a la original.

Esta Garantía bancaria podrá hacerse efectiva por parte del Mandante si se detectara fallas en la obra o en las especies adquiridas. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad legal establecida en el Código Civil.

Esta Garantía bancaria será restituida una vez efectuada la recepción provisoria de la obra, sin observaciones, previa entrega de la Garantía por la correcta ejecución y buen comportamiento de la obra.

8.4.3 De Correcta Ejecución y de Buen Comportamiento de la Obra.

Para recibir el último Estado de Pago y al momento de la Recepción Provisoria de las Obras, el Contratista deberá entregar, junto a la correspondiente factura, una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días con las especificaciones señaladas en las Bases Administrativas Especiales.

Esta garantía será devuelta al Contratista una vez realizada la Recepción Definitiva de las Obras.

Esta garantía bancaria podrá hacerse efectiva por parte del Mandante, si se detectaran fallasen



la obra, o, a su fecha de vencimiento no ha sido renovada.

Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad que al Contratista corresponda de conformidad a lo dispuesto por el Código Civil.

8.4.4 Para responder por eventuales acciones en virtud de la ley de subcontratación, por la responsabilidad solidaria municipal del contratista por prestaciones laborales y previsionales adeudadas a sus trabajadores adscritos a la obra.

El proponente contratado deberá entregar, en un plazo máximo de 10 días después de la suscripción del contrato, una Boleta bancaria de Garantía o Vale vista endosable pagadera a 30 días con la glosa señalada en las Bases Administrativas Especiales, para responder por eventuales acciones en virtud de la ley de subcontratación, por la responsabilidad solidaria municipal del contratista por prestaciones laborales y previsionales adeudadas a sus trabajadores adscritos a la obra.

9.- RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS

- A. El ingreso de los antecedentes para ofertar y Apertura electrónica de las Propuestas se llevarán a cabo en el día y hora que se indican en las Bases Administrativas Especiales.
- B. La Comisión de Apertura efectuará la Apertura Electrónica de acuerdo al procedimiento establecido por el portal www.mercadopublico.cl.
- C. La Unidad Técnica rechazará aquellas ofertas que no incluyan los documentos en la forma indicada en las presentes Bases. Podrá, sin embargo, admitir aquellas que presenten defectos de forma, omisión o errores menores, siempre que estos defectos no sean sobre cuestiones de fondo, ni su corrección altere el principio de igualdad de los proponentes.
- D. Se utilizará solamente el Acta de Apertura Electrónica.

10.- EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.

La Comisión de la licitación estará integrada por los siguientes funcionarios Municipales:

- Director(a) Secretaría Comunal de Planificación
- Coordinador Sustentabilidad y Proyectos DAEM
- Profesional Secplan

Las propuestas serán evaluadas por la Comisión de Estudio y Evaluación de la licitación, quien propondrá la adjudicación o rechazo de ellas, mediante un Informe de Adjudicación.

La evaluación de las propuestas se realizará mediante la aplicación de la siguiente pauta:

- a. La pauta de evaluación, con su correspondiente ponderación y fórmula de cálculo será fijada en las Bases Administrativas Especiales.



- b. La comisión evaluadora podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción de las bases y de igualdad de los oferentes.
- c. La Unidad Técnica podrá rechazar todas las ofertas, previa conformidad del Mandante, cuando ninguna de ellas satisfaga el propósito de la Propuesta o cuando sea evidente que no ha existido competencia o haya habido colusión.
- d. Toda la información falsa, alterada o maliciosamente incompleta entregada por el oferente a través del portal www.mercadopublico.cl y que la Comisión le requiera, será constitutiva de dolo y los eliminará por este hecho de participar en la propuesta.
- e. Los antecedentes no serán devueltos al proponente.

Desde que su oferta es abierta, el Proponente queda Obligado a mantener su Monto durante los 60 (sesenta) días hábiles siguientes a la fecha de apertura. Si transcurrido dicho plazo no se adjudicara la Propuesta, el Oferente queda libre de todo compromiso.

Toda discordancia interpretativa u omisión respecto de las Especificaciones Técnicas del proyecto, así como de las presentes bases, será resuelta de plano por la Unidad Técnica.

Si posterior a la apertura electrónica y a juicio de la Comisión Evaluadora los antecedentes presentados por alguno de los proponentes requieren ser aclarados o complementados, la Comisión podrá solicitarle que los complemente o aclare.

El requerimiento de los antecedentes antes señalados se hará a través del Portal www.mercadopublico.cl, los cuales no podrán alterar la oferta económica, así como tampoco podrán vulnerar los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes.

Dichos antecedentes deberán ser ingresados en el Portal www.mercadopublico.cl o a través de la SECPLAN, a más tardar dentro de los dos días hábiles siguientes a la notificación de la solicitud de los antecedentes. Si el proponente no ingresa los antecedentes solicitados en el plazo señalado, se entenderá que ha desistido de su oferta.

11.- INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

La Comisión Evaluadora de la Licitación presentará un informe detallado sobre el análisis y comparación de las propuestas, exponiendo las razones precisas en que se fundamenta la selección de la propuesta evaluada como la más conveniente, el que se presentará a la Sra. Alcaldesa para su conformidad, quien decidirá finalmente.

12.- RECLAMOS DEL OFERENTE

Al presentarse a la Propuesta, el oferente renuncia automáticamente a cualquier reclamo contra la Municipalidad de Puchuncaví, que pudiera suscitarse con motivo o como consecuencia de



su decisión sobre las evaluaciones de las ofertas.

13.- ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA

La propuesta será resuelta por la Municipalidad de Puchuncaví mediante la dictación del respectivo Decreto Alcaldicio.

La Municipalidad, podrá rechazar todas las ofertas sin expresar causa y sin que los proponentes puedan pretender indemnización alguna por este hecho.

En casos muy especiales el Mandante podrá desestimar todas las propuestas presentadas y proceder a anular la licitación. Posteriormente tal decisión será comunicada a los oferentes sin necesidad de explicación de causa. En este caso y si correspondiera, se efectuará una nueva licitación que se ajustará a las disposiciones establecidas en el procedimiento ya descrito.

En el caso que no se hayan presentado ofertas, la propuesta será declarada desierta. En esta situación, se efectuará una nueva licitación conforme a lo dispuesto en estas Bases.

La notificación del Decreto Alcaldicio de adjudicación, será a través del Portal www.mercadopublico.cl y se entenderá realizada después de 24 horas de su publicación en el Portal.

14.- DEL CONTRATO

Celebrarán el contrato

- a. El contratista que ejecutará las tareas necesarias para materializar las obras, hasta su total finalización de acuerdo a las presentes Bases Administrativas Generales, las Bases Administrativas Especiales, las Especificaciones Técnicas, Planos, y demás documentos adjuntos.
- b. La Municipalidad de Puchuncaví quien gestionará el pago al contratista del precio convenido de acuerdo a lo ofertada en el proceso licitatorio y a lo señalado en las Bases Administrativas Especiales, a través de estados de pago.

El proponente adjudicado tendrá el plazo de 10 días hábiles, contados desde la fecha de notificación de la adjudicación, para suscribir el contrato de ejecución del proyecto.

Todos los gastos del contrato que se originan por su celebración, escritura pública, serán de cargo exclusivo del contratista.

El precio del Contrato corresponderá al sistema de Suma Alzada sin reajuste, sin intereses de ninguna especie, el que incluirá el costo de los aportes y/o derechos a los servicios respectivos, pagos de honorario, impuestos, derechos notariales, gastos generales, utilidades, así como todo gasto adicional o imprevisto que irrogue su cumplimiento, sea indirecto, directo o causa de él.

Si por causa imputable al oferente adjudicado el contrato de ejecución de las obras no se suscribiera dentro del plazo indicado en las presentes Bases, la Unidad Técnica procederá a hacer efectiva la Boleta de Garantía de la Seriedad de la Oferta, y sin llamar a nueva licitación proponer adjudicar a los otros proponentes en el orden en que hubiesen sido evaluados.



15.- ESTADOS DE PAGO

En las Bases Administrativas Especiales, se detalla el sistema adoptado como sistema de pago del valor contratado.

Se adoptará el sistema de Estados de Pago por avance físico, en cada Estado de Pago se **retendrá un 10% (diez por ciento)** de su valor; dichas retenciones caucionarán el fiel cumplimiento de lo contratado y serán devueltas después de haber efectuado la Recepción Provisoria de la obra, con la aprobación de la Inspección Técnica.

Los Estados de Pagos se presentarán a la Inspección Técnica cuando efectivamente se haya ejecutado la cantidad de la obra que especifica cada Estado de Pago.

El contratista deberá presentar los siguientes antecedentes en cada estado de pago:

- a. Carta solicitud.
- b. Itemizado con el avance real de la obra al día de la presentación del estado de pago, el cual debe considerar el avance en términos porcentuales y en moneda.
- c. Carátula de estado de pago
- d. Contrato de Ejecución de Obra; en el caso que hubieren obras subcontratadas también deberán acompañar lo indicado en la letra d, e y f de este punto.
- e. Fotocopia de las planillas de Imposiciones Previsionales de los trabajadores que se han desempeñado en la obra, cuando corresponda.
- f. Listado de trabajadores que se desempeñan en la ejecución de la obra y sus correspondientes contratos.
- g. Certificado de cumplimiento de obligaciones laborales y provisionales F-30-1, emitido por la Dirección Provincial del Trabajo en el que conste que no existen deudas laborales y previsionales del Contratista con los trabajadores que se han desempeñado en la ejecución de esta obra.

Una vez recepcionados y revisados por la unidad técnica los antecedentes anteriormente mencionados, se entrega la Factura a nombre de la Municipalidad de Puchuncaví, Rut: 69.060.800-6, con domicilio en Avenida Bernardo O'Higgins N°70, Puchuncaví.

Tratándose del último Estado de Pago, se deberá acompañar lo siguiente:

- a. Un ejemplar del Acta de Recepción Provisoria, sin observaciones.
- b. Certificado de Dirección Provincial del Trabajo, referente a la obra, sin observaciones.
- c. Además deberá entregarse el set de fotos, estipulado en el punto 15 de las presentes Bases.



El monto de dicho estado de pago no deberá ser inferior al 20% del monto del contrato.

Los estados de pago serán firmados por el Contratista y revisados por la Unidad Técnica quien los visará si correspondiera.

16.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio del fiel, oportuno y estricto cumplimiento de las obligaciones que estas Bases y el contrato impongan al contratista, éste deberá, además:

- a. Someterse a la fiscalización e instrucciones que disponga la Unidad Técnica del proyecto, a fin de comprobar el desarrollo del diseño y su eficiente ejecución.
- b. Remitir a la Unidad Técnica de la Obra la nómina del personal contratado que trabajará en el proyecto indicando nombre completo, ocupación y domicilio. Esta nómina deberá ser enviada dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la fecha de iniciación.
- c. Mantener permanentemente en la faena un Responsable Técnico de la Obra, quien será el nexo entre el contratista y la ITO de la Unidad Técnica, sin perjuicio de la responsabilidad personal que le compete en la dirección de la misma. La función de dicho Responsable Técnico de Obras podrá ser desempeñada por el Jefe de Obra (será el mismo presentado con currículum en los antecedentes técnicos).
- d. Reemplazar al Responsable Técnico de la Obra, cuando la citada Inspección Técnica estuviere disconforme con su desempeño.
- e. Mantener en el lugar de los trabajos un Libro de Obra el cual será visado por la Inspección Técnica y estará destinado a consignar todas las observaciones e instrucciones que se estimaren pertinentes, además será causal de multa el incumplimiento de este.
- f. Colocar el letrero en la obra, en el lugar y características que determine la ITO de la Unidad Técnica, dentro del plazo de 5 días corridos de recibido el terreno, de acuerdo al modelo que le será entregado.
- g. Llevar a cabo los ensayos de materiales o elementos que determine la Inspección Técnica y hacer entrega de los respectivos certificados.
- h. Mantener en la obra libro de asistencia del personal para la fiscalización que hará la ITO de la Unidad Técnica. Serán también obligaciones del contratista mantener vigentes las boletas de garantías de los distintos períodos de la obra hasta tramitar las correspondientes Actas de Recepciones Provisorias y Definitiva, según le instruya oportunamente la Unidad Técnica.
- i. Entregar en cada estado de pago, un set de 10 fotografías en colores de 12 x 18cm., que muestren en forma clara, el progreso semanal de las obras.
- j. Al término de las obras, el contratista deberá despejar y retirar del sitio todos los materiales excedentes, escombros y obras provisionales, dejando limpio terreno y construcciones.
- k. Serán también obligación del adjudicatario mantener vigentes las boletas de garantía de los distintos períodos de la obra hasta tramitar las correspondientes actas de recepciones Provisoria y Definitiva, según le instruya oportunamente el Inspector Técnico y según lo indicado en las presentes Bases. Las Boletas deberán ser sustituidas 15 días antes del vencimiento de ésta cuando corresponda.
- l. Mantener actualizada la programación de la obra en una Carta Gantt.
- m. Cumplir con las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores, así como las comerciales contraídas con motivo de la ejecución de la obra.



n. En general, cumplir con todas las obligaciones que establezcan las leyes, reglamentos y normas vigentes que sean aplicables a la presente obra.

17.- MULTAS

- a. Por cada día de atraso, respecto del plazo ofertado de término de cada una de las etapas, el contratista deberá pagar una multa del 1 por mil del valor total contratado.
- b. Por incumplimiento de otras obligaciones, el adjudicatario deberá pagar una multa de 1 por mil del valor total contratado, por cada infracción.
- c. Si durante la ejecución de la obra. El ITO detectare atraso superior al 15% de acuerdo a lo planificado por el adjudicatario en la Carta Gantt. Se aplicará una multa de 1 por mil del valor total contratado por cada día de atraso.
- d. Por cada día de atraso, contado desde que se termina el aumento de plazo aprobado por Dirección de Obras, de acuerdo a lo señalado en punto 12 BAE. Se aplicará una multa de 4 por mil del valor total contratado por cada día de atraso.
- e. Incumplimiento del equipo profesional ofertado en Antecedentes Técnicos.
- f. Las multas serán informadas por el Inspector Técnico.
- g. Esta multa será aplicada por la Unidad Técnica por vía administrativa y se descontará del último estado de pago y de las retenciones.
- h. Para efectos de pago de multas se considerará el plazo efectivo de ejecución de la obra.

17.1.- APELACIONES DE LAS MULTAS

- a. El adjudicatario tendrá derecho a apelar a las multas y las observaciones que se le formulen.
- b. Las apelaciones se interpondrán por escrito en un plazo máximo de 48 horas de la respectiva notificación, en carta dirigida y presentada a la Unidad Técnica, señalando en forma precisa las razones técnicas o su disconformidad al respecto.
- c. Si el adjudicatario comprueba que las deficiencias o retrasos obedecen a problemas de fuerza mayor o caso fortuito, no imputable a su desempeño, se podrá dejar sin efecto la sanción.

18.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

18.1.- RECEPCIÓN PROVISORIA

Una vez terminadas totalmente las obras, el Contratista deberá comunicar el hecho por escrito a la Inspección Técnica, solicitando la recepción provisoria de las mismas, acompañando los siguientes antecedentes.



- a. Comprobantes que acrediten que la obra no tiene saldos pendientes por consumo de agua. Estos comprobantes deben corresponder a la totalidad de los medidores que se encuentren en la obra, incluso aquellos correspondientes a arranques provisorios.
- b. Comprobantes de la Empresa de Electricidad que acrediten que la obra no tiene saldos pendientes por consumo de electricidad.
- c. Libro de obras.
- d. Certificados de cumplimiento de obligaciones laborales y provisionales, emitido por la Inspección del Trabajo que certifique que no registra reclamos, multas administrativas ni denuncias por incumplimiento de legislación laboral.
- e. Certificados laboratorio mecánica de suelos y otros solicitados por la I.T.O. (si procede).
- f. En general, todos los antecedentes que la I.T.O. estime pertinente.

El contratista tendrá un plazo máximo de 30 días para acompañar a la recepción provisoria los certificados indicados.

Las obras serán recibidas por una Comisión determinada por la ITO.

La Inspección Técnica deberá constituirse dentro de los 5 días hábiles siguientes de recibida la solicitud del contratista y deberá verificar que la etapa esté terminada de acuerdo al proyecto y demás disposiciones contractuales. Se levantará un acta que consigne lo verificado. En caso contrario, se harán las observaciones fijándose plazo para subsanarlas.

Si de la Inspección de la Obra que haga la Inspección Técnica, resulta que los trabajos no están terminados o no están ejecutados en conformidad a las especificaciones técnicas y/o planos, o se ha utilizado materiales defectuosos o inadecuados, no se dará curso a la recepción provisoria y deberá elevar un informe detallado de la Unidad Técnica, fijando un plazo para que el contratista ejecute los trabajos o reparaciones que la Inspección Técnica determine.

Si el contratista no ejecuta las reparaciones, saldos de obras o cambios dentro del plazo fijado y a conformidad de la Unidad Técnica, ésta podrá llevar a cabo la ejecución de dichos trabajos por cuenta del contratista con cargo a la garantía y retenciones, dejando constancia del hecho, sin perjuicio de la sanción que se resuelva aplicar.

Una vez subsanados los defectos observados, se procederá a la recepción provisoria, fijándose la fecha de término de la obra. Se levantará un Acta de Recepción Provisoria en el mismo terreno.

En ningún caso podrá el contratista excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos o negarse a reconstruirlos bajo pretexto de haber sido ejecutado por un subcontratista.

En el Acta de Recepción Provisoria consignará, entre otros puntos:

- a) Fecha Entrega de terreno



- b) Aumento de plazo (si correspondiere) de término de las obras.
- c) Aumento de obras
- d) Fecha de término contractual
- e) Monto total del contrato
- f) Días que se otorgaron para subsanar observaciones
- g) Días de atraso
- h) Multas desagregadas por causales
- i) Fecha de término efectivo
- j) Fecha de recepción definitiva

El plazo efectivo de ejecución de la obra será el ofertado por el contratista en el proceso de licitación para la ejecución de ésta, más el utilizado para la solución de las observaciones requeridas por la Inspección Técnica.

El Acta de Recepción Provisoria se firmará por el Contratista y por la Inspección Técnica; entregando una copia del acta al contratista.

Si durante el período de tiempo que transcurra entre la Recepción Provisoria y la Definitiva se presentan defectos en la obra, producto de mala ejecución o uso de materiales defectuosos, o distintos a los especificados o de otra calidad, la Unidad Técnica deberá instruir al Contratista por Oficio, (enviado por algún medio que certifique su entrega efectiva), otorgándole un plazo para resolver estos problemas, los que el contratista deberá resolver a su entero cargo y costo. Si éste se negara o no resolviera los problemas en los plazos establecidos, la Unidad Técnica deberá solicitar el cobro de la Boleta de Garantía correspondiente, a partir del segundo día posterior al vencimiento del plazo otorgado.

El cobro de la Boleta de Garantía, una vez solicitado tendrá carácter de irreversible.

18.2.- RECEPCIÓN DEFINITIVA

Después de transcurridos 365 días corridos desde la fecha de Recepción Provisoria, la Municipalidad y/o una Comisión opcionalmente designada por ésta, inspeccionará la obra. En caso de no encontrar reparos levantará un Acta, dejando constancia que recibe definitivamente la obra. Esta Acta deberá ser suscrita por la Municipalidad y/o los miembros de la Comisión Receptora presentes y el Contratista.

Si la Municipalidad y/o la Comisión tuviese reparos u observaciones imputables a defectos de construcción respecto de la obra o mala calidad de los materiales empleados, deberá dejar constancia de ello en el Acta y el Contratista deberá subsanar esos reparos u observaciones, a su costo, dentro del plazo que le fije la Municipalidad a contar de la fecha del Acta, todo lo anterior sin perjuicio de la responsabilidad ante la ley, por vicios ocultos de construcción que resulten y se detecten con posterioridad a la fecha de Recepción Definitiva.

Aprobada la recepción definitiva, se procederá a la liquidación final del contrato por parte de la Unidad Técnica, y cumplida estas formalidades se devolverá al contratista la garantía pendiente.



19.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

No se aceptarán ampliaciones de plazo, a menos que existan razones fundadas por motivos de fuerza mayor o caso fortuito y que se funden en causas ajenas al contratista y cuenten con la previa aceptación de la Unidad Técnica, previa solicitud formal del contratista.

En el evento anterior, el contratista estará obligado, dentro del término de 5 días hábiles, a prorrogar la vigencia de la Boleta de Garantía Bancaria de Fiel Cumplimiento de Contrato en el número de días en que se haya ampliado el plazo de ejecución, según el caso.

20.- TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

20.1.- TÉRMINO ANTICIPADO POR CAUSA DE LA UNIDAD TÉCNICA:

La Municipalidad tendrá derecho a ordenar la paralización de las obras cuando no haya fondos disponibles para llevarlo adelante o cuando así lo aconsejen las necesidades de la Unidad Técnica. El aviso sobre el particular deberá ser comunicado por escrito al contratista con una anticipación de 30 días corridos.

20.2.- RESCILIACIÓN:

Corresponde resciliar un contrato cuando de común acuerdo, la Municipalidad y el Contratista deciden poner término y liquidar anticipadamente el contrato. Con tal objeto la parte interesada en resciliar deberá formular una presentación por escrito y la otra parte, aceptarla o no. Se perfeccionará esta resciliación mediante resolución o acuerdo de la misma autoridad que adjudicó el contrato.

21.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato quedará resuelto por disposición de la Municipalidad si:

- a. El contratista es declarado reo por delito que merezca pena aflictiva.
- b. Por quiebra, cesión de bienes o notoria insolvencia del contratista.
- c. El contratista, por causa que le sea imputable no inicia la ejecución de las obras en un plazo de 15 (quince) días corridos a contar de la fecha del contrato.
- d. Si paraliza la ejecución de las obras por más de 10 (diez) días corridos, salvo justificación de la Inspección Técnica.
- e. No acata órdenes e instrucciones que imparta la Inspección Técnica.
- f. El contratista no suscribe el contrato en los plazos y condiciones establecidas.
- g. Las obras quedan con defectos graves que no puedan ser reparadas, por errores del contratista.
- h. Por modificación o alteración de las obras sin la debida autorización.



- i. Por traspaso, a cualquier título del contrato de ejecución de las obras.
- j. Si el contratista demostrara incapacidad técnica para terminar los trabajos.
- k. En general si el contratista no ha dado cumplimiento a las bases de la licitación.
- l. El contratista perderá como sanción, tan pronto como se ponga término anticipado al contrato, por lo menos el 25% del valor de las garantías que avalen su cumplimiento.

22.- FALLECIMIENTO DEL CONTRATISTA

En caso de fallecimiento del contratista se procederá a la liquidación anticipada del contrato y si existiera saldo a favor se girará a los herederos, conjuntamente con las garantías y retenciones, previas suscripción de finiquito.

El término anticipado del contrato por cualquiera de los motivos señalados en las presentes bases dará derecho a la Municipalidad, sin llamar a una nueva licitación, adjudicar las etapas remanentes por su costo equivalente, a los proponentes que se presentaron a la licitación original, en el orden que hubiesen sido evaluados y sin alterar los montos de sus ofertas de las partidas remanentes del caso.

23.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El contratista responderá directa y exclusivamente por todos los deterioros, defectos y daños que pudieren ocasionarse o sufrirse la obra por cualquier causa y hasta la fecha de recepción provisoria de la misma y soportará de igual manera la pérdida de materiales, aun cuando cualquiera de dichas circunstancias provenga de un caso fortuito o de un hecho o acto imprevisto.

Durante el plazo de garantía de buen funcionamiento de la obra, el contratista será responsable por todos los defectos, fallas y deterioros que ella evidenciase o que pudiese afectarle.

Finalmente, el contratista responderá por todos los daños y perjuicios que se causaren a terceros, durante o con motivo de los trabajos o con ocasión de defectos de construcción o de mala calidad de los materiales empleados en la obra, sea que provengan de un error, negligencia o imprudencia de parte suya o de sus dependientes.

24.- INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

Para todos los efectos previstos en estas Bases, la Inspección Técnica de las Obras (I.T.O) será ejercida por la Dirección de Obras de la Municipalidad de Puchuncaví.

25.- DOMICILIO Y JURISDICCIÓN

Para todos los efectos emanados de la licitación a que se refieren estas Bases, el oferente y el contratista, según corresponda, fija domicilio en la localidad de Puchuncaví y se someten a la jurisdicción de sus Tribunales, Secplan Municipalidad de Puchuncaví



**BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO
"CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**

1.- GENERALIDADES

1.1.- DE LA UNIDAD TÉCNICA.

La Unidad Técnica designada para la ejecución de este proyecto es el Departamento de Obras de la Municipalidad de Puchuncaví.

1.2.- DEL MANDANTE.

El Mandante para la ejecución de este proyecto es la Municipalidad de Puchuncaví.

1.3.- DEL PROYECTO

El proyecto a ejecutar materia de las presentes Bases es el denominado: **"CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**

2.- DEL CONTRATO.

El contrato a que se refiere las presentes Bases Administrativas Especiales se regirá por el sistema de suma alzada, sin reajuste y deberá incluir, tributos, seguros, remuneraciones, imposiciones y demás gastos inherentes a la obra incluida la instalación de faenas.

3.- DE LOS PARTICIPANTES.

Podrán participar en la licitación, las personas naturales y/o jurídicas, que cumplan con los requerimientos establecidos en las siguientes bases y que formule ofertas a través del Portal www.mercadopublico.cl.

NO PODRÁN CONTRATAR:

- Personas naturales o jurídicas que tuvieran demandas laborales por las cuales la municipalidad deba responder solidariamente o subsidiariamente ante los tribunales.
- Personas naturales o jurídicas que tengan deudas pendientes con la Municipalidad de Puchuncaví.

4.- FINANCIAMIENTO

El proyecto será financiado a través de:

- Convenio de Transferencia de Fondo de Apoyo para la Educación Pública (FAEP 2019) suscrito entre la Dirección de Educación Pública y la Municipalidad de Puchuncaví, de fecha 08.07.2019.



- Convenio de Transferencia de Fondos de la Junta Nacional de Jardines Infantiles, asignados por Subtítulo 33, de presupuesto del Sector Público 2020.

Monto disponible Total Financiamiento: \$ 136.795.030.- (IVA Incluido)

5.- PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial disponible es la suma de \$136.795.030.- (Ciento treinta y seis millones setecientos noventa y cinco mil treinta pesos.-) IVA incluido. De acuerdo a lo detallado a continuación:

- **FAEP 2019** : \$ 50.000.000- (Cincuenta millones de pesos.-)
- **JUNJI**: \$ 86.795.030.- (Ochenta y seis millones setecientos noventa y cinco mil treinta pesos.-)

Se recuerda a los participantes que las ofertas en el portal electrónico no incluyen IVA, no así en la documentación exigida en los anexos de la propuesta.

La oferta NO PODRA SUPERAR EL MAXIMO TOTAL, NI PRESENTAR MENOS DEL 98% DEL MONTO indicado precedentemente.

El oferente que presente ofertas fuera del rango anteriormente establecido, será declarado fuera de bases.

6.- DE LA ENTREGA DE LOS ANTECEDENTES

Los detalles de las Bases Administrativas Generales y Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Planos de Arquitecturas y demás documentos se entregarán a través del Portal www.mercadopublico.cl en la fecha de publicación de la Propuesta.

Cabe señalar que el **monto de la oferta (\$)** que realice el Proponente, **debe coincidir** con lo consignado en el portal de www.mercadopublico.cl y en **formulario de Oferta Económica**. De presentar diferencias se establece que la Unidad Técnica asumirá como oferta oficial lo consignado en el portal del mercado público.

Asimismo es importante recordar que el sistema **del Mercado público** acepta solo valores netos, por lo cual la Oferta realizada por el portal, **no debe incluir IVA**.

7.- DE LA VISITA A TERRENO

La visita a terreno se efectuará el día y la hora indicado en el portal www.mercadopublico.cl, reuniéndose en el frontis de la Municipalidad de Puchuncaví, ubicada en Avenida Bernardo O'Higgins N° 70, Puchuncaví.

Esta será obligatoria, de no asistir quedará fuera de bases, la Fecha y la hora se indicará en ficha de licitación, podrá asistir un representante de la empresa a la visita, una persona no podrá representar dos empresas, deberán inscribirse en un acta a la entrada de la municipalidad que se cerrará a la hora indicada en el portal, quien llegue más tarde quedará fuera de bases, traer su propio lápiz.



8.- DE LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES A LOS ANTECEDENTES

Las consultas que los interesados en participar deseen formular acerca de la licitación deberán efectuarlas a través del Portal Internet www.mercadopublico.cl, de acuerdo a las fechas indicadas en el portal Chilecompra.

No se aceptarán consultas formuladas por otro conducto.

La o las respuestas a las consultas y/o aclaraciones serán publicadas en el mismo Portal www.mercadopublico.cl.

9.- RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS

La recepción de los antecedentes se realizará el día y la hora señalados en el portal www.mercadopublico.cl. Cabe señalar que las ofertas ingresadas en el portal www.mercadopublico.cl, se abrirán en el mismo portal y en la forma indicada en las Bases Administrativas generales y Bases Administrativas Especiales.

Las empresas que no den cumplimiento con lo establecido en este punto, no podrán participar en esta propuesta.

10.- DE LAS BOLETAS DE GARANTÍA.

10.1.- DE LA SERIEDAD DE LA OFERTA

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, equivalente a \$ 80.000.-, extendida a nombre del mandante, con una vigencia de **60 días** corridos a contar de la fecha de apertura de la propuesta. La boleta de seriedad de la Oferta deberá ir a nombre de la Municipalidad de Puchuncaví, Rut 69.060.800-6, con domicilio en Avenida Bernardo O'Higgins N°70, Puchuncaví. Deberá indicar:

**PARA GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA OFERTA, DE LA PROPUESTA:
"CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**

10.2.- DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, por una suma equivalente al 5% del monto total contratado y con una fecha de vencimiento igual la fecha ofertada del término de obra, más 60 días corridos sobre dicha fecha, extendida a nombre del **Municipalidad de Puchuncaví, RUT N° 69.060.800-6**. Deberá indicar:

**PARA GARANTIZAR EL FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, DE LA PROPUESTA:
"CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**

En el Evento que se autorice aumentos de plazos los contratistas deberán renovar la Boleta



de garantía de modo de cubrir el periodo comprendido en el aumento de plazo otorgado. Esta garantía será devuelta una vez hecha la recepción provisoria, sin observaciones, previa entrega de los documentos de garantía bancaria por buen Comportamiento de la misma

10.3.- DE CORRECTA EJECUCIÓN Y DE BUEN COMPORTAMIENTO DE LA OBRA.

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, por una suma equivalente al 3% del monto total contratado y con una vigencia igual a la fecha de recepción definitiva, mas 30 días, extendida a nombre del **Municipalidad de Puchuncaví, RUT N° 69.060.800-6**

Deberá Indicar:

**PARA GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCION Y BUEN COMPORTAMIENTO DE LA OBRA,
" CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**

10.4.- PARA RESPONDER POR EVENTUALES ACCIONES EN VIRTUD DE LA LEY DE SUBCONTRATACION, POR LA RESPONSABILIDAD SOLIDARIA MUNICIPAL DEL CONTRATISTA POR PRESTACIONES LABORALES Y REVISIONALES ADEUDADAS A SUS TRABAJADORES ADSCRITOS A LA OBRA.

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, por un valor total equivalente al 5% del valor del contrato, extendida a nombre de la Municipalidad de Puchuncaví, Rut 69.060.800-6, con domicilio en Avenida Bernardo O'Higgins N°70, Puchuncaví, con una vigencia igual a la fecha de recepción provisoria, más **180 días**. Deberá indicar:

**PARA RESPONDER POR EVENTUALES ACCIONES EN VIRTUD DE LA LEY DE SUBCONTRATACION,
POR LA RESPONSABILIDAD SOLIDARIA MUNICIPAL DEL CONTRATISTA POR PRESTACIONES
LABORALES Y PREVISIONALES ADEUDADAS A SUS TRABAJADORES ADSCRITOS A LA OBRA.**

En el Evento que se autorice aumentos de plazos el contratista deberá renovar la Boleta de garantía de modo de cubrir el periodo comprendido en el aumento de plazo otorgado.

11.- FORMA DE PAGO.

Se consideran Estados de pago por avance de obras, en que el monto de cada Estado de Pago corresponderá al avance físico y financiero de la obra.

La Factura correspondiente a los Estados de Pagos serán emitidas a:

NOMBRE : MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVÍ
DIRECCIÓN : BERNARDO O'HIGGINS N° 70
RUT : 69.060.800-6



12.- PLAZO Y AUMENTOS DE OBRA

El plazo máximo para la ejecución de las obras será ofertado por los distintos oferentes.

El plazo para la ejecución de la obra, se contará desde la fecha de la entrega del terreno. El plazo de entrega de terreno por parte de la Unidad Técnica, no podrá superar los diez días hábiles desde la firma del contrato.

En el caso de considerar obras extraordinarias no consideradas en el proyecto, el ITO deberá realizar un informe fundado estableciendo las causales y necesidades de generar este aumento, respaldado con antecedentes técnicos y presupuestarios necesarios para que puedan ser aprobados por la entidad correspondiente (Gore, Subdere, Municipalidad). Estos antecedentes deben ser además incorporados en el libro de Obras.

Para el caso de aumentos de plazo de ejecución de las obras, que consideren causales o imponderables establecidos en las Bases del proceso de Licitación, se establecerá que la solicitud de aumentos de plazo para la ejecución de la obra debe ser claramente fundada, y tener una causal clara y demostrable por el contratista, quien a través de un oficio que detalle la causa de la solicitud, pedirá a la municipalidad la posibilidad de aumentar los plazos de ejecución, situación que será verificada por el ITO, quien informará al Director de Obras Municipales sobre procedencia de aprobar el aumento de plazo, el que no podrá superar el 30% del plazo ofertado por el contratista, para obras adjudicadas con un plazo menor a 100 días, y con el 25% para obras que superen los 100 días de ejecución.

13.- DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

El Inspector Técnico de la Obra (ITO) dependerá de la Unidad Técnica, la que designará un profesional a cargo de las obras a quien encomienda la supervisión de la ejecución del contrato que debe velar por el cumplimiento de éste, los aspectos técnicos y contractuales.

El contratista deberá acatar las instrucciones del Inspector Técnico, las que se impartirán siempre por escrito en el Libro de Obras o por otro medio escrito cuando corresponda, las cuales deberán cumplirse dentro del plazo que la Inspección estipule.

No obstante, el contratista deberá disponer en la obra, un responsable técnico de la ejecución de los trabajos, (presentado en anexos técnicos) quien, además, será el nexo del contratista con la Unidad Técnica. La función de dicho responsable técnico podrá ser desempeñada por el Jefe de Obras. En el caso de obras cuyo contrato supere las 5000UF, el responsable técnico deberá ser un profesional Arquitecto, Ingeniero Civil, Constructor Civil o Ingeniero Constructor, habilitado legalmente para el ejercicio profesional en Chile, quien deberá presentar ante la Unidad Técnica fotocopia de su patente profesional al día y certificado de título.

Si el ITO detecta un avance inferior al 15% planificado y aprobado, podrá exigir el incremento de personal y/o fijar normas para regular el avance de la obra y dar cumplimiento a la carta Gantt aprobada que rige la obra.

La Unidad Técnica está facultada sin alterar el objetivo del proyecto para realizar compensaciones de obra, las que serán informadas al contratista a través del libro de obras y deberán quedar consignadas en el acta de Recepción Provisoria.



El contratista está obligado a corregir deficiencias en la obra según lo que indique el ITO, dentro del plazo que establezca este último las que deberán ser debidamente justificadas y que, en todo caso, no podrán modificar la esencia de la misma.

14.- DEL RESPONSABLE TÉCNICO A CARGO DE LA OBRA

El responsable técnico a cargo de la obra designado por la empresa contratista será el mismo profesional presentado en los antecedentes técnicos de la oferta, este deberá estar presente en la entrega del terreno, así como en la Recepción Provisoria y Recepción Final de la obra, suscribiendo las actas respectivas. Deberá estar presente permanentemente en la obra.

15.- PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN.

La evaluación de las ofertas se realizará asignando un puntaje de 0 a 100 a los factores que a continuación se detallan, en donde el valor 0 representa a la condición más deficitaria y el valor 100 corresponde a la situación óptima según las características del presente encargo.

DE ACUERDO AL ARTÍCULO 38 DEL REGLAMENTO DE LA LEY DE COMPRAS PÚBLICAS:

La evaluación se realizará en relación a los siguientes criterios generales:

- | | |
|--|-------|
| a) Oferta Económica | : 5% |
| b) Propuesta Técnica | : 40% |
| c) Plazo | : 5% |
| d) Experiencia del Oferente | : 30% |
| e) Comportamiento Contractual Anterior | : 10% |
| f) Capacidad Económica: | : 10% |

15.1.- Oferta Económica (5%): La oferta económica es aquella que indique en el anexo N° 4, este criterio se evaluará de acuerdo a la siguiente escala de rangos:

| ESCALA | PUNTAJE |
|---------------------------------------|----------------|
| Entre \$ 136.795.030 y \$ 135.883.063 | 100 puntos |
| Entre \$ 135.883.062 y \$ 134.971.097 | 70 puntos |
| Entre \$ 134.971.096 y \$ 134.059.130 | 30 puntos |
| Bajo el 98% del monto disponible | Fuera de Bases |

El puntaje obtenido por el valor de la oferta se ponderará en un 5%.

15.2.- Oferta Técnica (40%): Se evaluará con mayor puntaje (100) a la oferta que cumpla con lo siguiente:

- Cumplimiento de Requisitos Formales en Tiempo y Forma (40%), se evaluará de acuerdo al siguiente ranking:

Los proponentes que hayan presentado todos los antecedentes requeridos en las BAG, se les asignará el puntaje de 100 en el Factor de Cumplimiento de Requisitos Formales.

Además, los archivos deberán estar consolidados, no permitiéndose la desagregación de los archivos por páginas (es decir, un documento de diez páginas no debe estar separado en



diez archivos de una página cada uno, se aceptará más de un archivo, si su peso supera el máximo permitido en el sistema del portal Chile Compras)

Aquellos proponentes que no hayan presentado todos los antecedentes requeridos al momento de la apertura de la oferta o bien no estén en la forma solicitada, se les asignará el puntaje 0 en el Factor de Cumplimiento de Requisitos Formales.

| CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|--|---------|
| Las características del aspecto evaluado cumplen con los Requerimientos solicitados en las bases. | 100 |
| Algunas características del aspecto evaluado tienen debilidades y satisfacen parcialmente los requerimientos solicitados | 50 |
| Algunas características del aspecto evaluado tienen deficiencias y no satisfacen los requerimientos solicitados | 0 |

El puntaje obtenido por el Cumplimiento de Requisitos Formales en Tiempo y Forma, se ponderará en un 40%

- La concordancia y buena presentación de la Carta Gantt, el Flujo de caja (20%) Se evaluará con mayor puntaje (100) aquella oferta en que exista mayor concordancia entre ambos antecedentes, donde se verificará la coherencia entre el avance financiero y el físico por ítems.

| CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|---|---------|
| Carta Gantt elaborada de acuerdo al itemizado e incluye todos los requerimientos, Flujo de caja por partida con concordancia a carta gantt. | 100 |
| Carta Gantt no concuerda con flujo de caja o falta uno de los dos antecedentes | 50 |
| No presenta ninguno de los dos antecedentes | 0 |

El puntaje obtenido por la concordancia y buena presentación de la Carta Gantt, el Flujo de Caja se ponderará en un 20%

- Plan de Trabajo con manejo Covid-19 (40%); Se evaluará con mayor puntaje (100) a aquella oferta que presente un plan de trabajo en cumplimiento de las recomendaciones establecidas en el documento "Covid-19 Recomendaciones preventivas para empresas del rubro construcción", adjunto a las presentes bases, y que detalle además el cómo se trabajará, el número total de trabajadores, el sistema de turnos y que entregue alternativas de transporte a sus trabajadores que les permita evitar o minimizar el uso del transporte público.

Se evaluará según la siguiente tabla:

| DESCRIPCIÓN | PUNTAJE | |
|--|-----------|-----------|
| | SI CUMPLE | NO CUMPLE |
| Describe claramente en su plan de trabajo la forma en que se implementarán las 6 "Recomendaciones Generales y Medidas Preventivas", ajustándose a lo establecido en el documento "Covid-19 Recomendaciones Preventivas para Empresas del Rubro | 30 | 3 |



| Construcción" | | |
|---|------------|-----------|
| Describe claramente en su plan de trabajo la forma en que se implementarán las 4 "Recomendaciones para la Gestión Preventiva de Recursos Humanos", ajustándose a lo establecido en el documento "Covid-19 Recomendaciones Preventivas para Empresas del Rubro Construcción" | 30 | 3 |
| Describe claramente en su Plan de Trabajo el cómo se trabajará, especificando el número total de trabajadores y los sistemas de turnos que implementará. | 30 | 3 |
| El plan de trabajo describe que entregará alternativas de transporte a sus trabajadores, con la finalidad de evitar o minimizar el uso de transporte público, de aquellos trabajadores que no dispongan de un medio de transporte particular | 10 | 1 |
| PUNTAJE TOTAL | 100 | 10 |

El puntaje obtenido por el Plan de Trabajo, se ponderará en un 40%

Por lo tanto, la suma de los tres sub-criterios de la oferta técnica se ponderará en un 40%.

15.3.- Plazo (5%): Corresponde al plazo de ejecución ofertado, es aquel señalado en el anexo N° 4, este criterio se evaluará de acuerdo a la siguiente escala:

| ESCALA (días corridos) | PUNTAJE |
|---------------------------|----------------|
| Entre 60 y 90 | 100 puntos |
| Entre 91 y 120 | 70 puntos |
| Mayor a 120 y menor de 60 | Fuera de Bases |

El puntaje obtenido por el plazo se ponderará en un 5%.

15.4.- Experiencia del Oferente (30%): Se evaluará con mayor puntaje (100) a la oferta que cumpla con lo siguiente:

- En este Subcriterio se evaluará la experiencia de la Empresa (60%) en obras de Construcción, Conservación o reposición de edificios públicos, (no se contarán obras que SOLO involucren partidas de pintura), ejecutadas en los 5 años, a contar de este año, los cuales deberán estar debidamente acreditados y señaladas en anexo N°3, a través de certificados emitidos por la unidad técnica respectiva. Solo se considerarán las obras que estén acreditadas con los requerimientos y antecedentes solicitados en las Bases Administrativas Generales y Especiales.

Se ponderará de acuerdo a la siguiente escala:



| ESCALA | PUNTAJE |
|---|---------|
| 10 o más obras de Construcción, Conservación o reposición de edificios públicos (debidamente certificadas) | 100 |
| 2 a 9 o más obras de Construcción, Conservación o reposición de edificios públicos (debidamente certificadas) | 70 |
| 1 obra de Construcción, Conservación o reposición de edificios públicos (debidamente certificadas) | 40 |
| Sin experiencia | 0 |

• En este Subcriterio se evaluará la experiencia del Jefe de Obra (40%) las cuales deberán estar debidamente acreditados señalados en anexo N°3, mediante algún documento que valide dicha información.

Se ponderará de acuerdo a la siguiente escala:

| ESCALA | PUNTAJE |
|---|---------|
| 10 o más obras de Construcción, Conservación o reposición de edificios públicos (debidamente certificadas) | 100 |
| 2 a 9 o más obras de Construcción, Conservación o reposición de edificios públicos (debidamente certificadas) | 70 |
| 1 obra de Construcción, Conservación o reposición de edificios públicos (debidamente certificadas) | 40 |
| Sin experiencia | 0 |

El puntaje obtenido por la suma de los dos subcriterios de experiencia se ponderará en un **40%**.

15.5.- Comportamiento contractual anterior (10%): En este punto se evaluará:

• Este subcriterio (60%) se evaluará en razón del grado de cumplimiento que los oferentes hayan tenido con el Municipio u otros Municipios en contratos anteriores durante los últimos 5 años, en cuanto a: si se cursaron multas, cumplimiento de plazos, término anticipado de contrato, cobro de garantías, calidad de trabajos y la existencia de juicios (terminados o pendientes). Por lo tanto, el oferente deberá presentar Certificado de recomendación por parte del contratante, indicando no haber incumplido durante la ejecución de las obras.

| COMPORTAMIENTO ANTERIOR | PUNTAJE |
|--|---------|
| No tiene antecedentes de un comportamiento irregular anterior con el Municipio u otros Municipios | 100 |
| Tiene antecedentes de irregular comportamiento con el municipio u otros Municipios | 30 |
| Se le puso término anticipado al contrato y/o tuvo o mantiene juicios pendientes con el Municipio u otros Municipios | 0 |

Cabe señalar que para evaluar este punto, se considerarán los certificados presentados en la



acreditación de experiencia, además, el municipio solicitará antecedentes de algún empleador para comprobar comportamiento de la empresa.

• Oferente No Moroso (40%) Esta evaluación se realizará en función del cumplimiento de los requisitos establecidos en el punto **8.3.1 (5,6 y 7)** de las presentes Bases, ya sea de la Empresa como también del Representante legal, de la información de dichos antecedentes y conforme la siguiente tabla:

| CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|--|---------|
| No registra deudas en Boletín Comercial ni se encuentra en el Registro de Quiebras, además no registra anotaciones en la Dirección del Trabajo | 100 |
| Registra deudas en Boletín Comercial o se encuentra en el Registro de Quiebras o registra anotaciones en la Dirección del Trabajo | 0 |

El puntaje obtenido de la suma de los dos subcriterios por el Comportamiento Contractual anterior, se ponderará en un **10%**.

15.6.- Capacidad Económica (10%): Corresponde a indicar si la empresa se encuentra en Movimiento vigente, esto se verificará con los Formulario 22 y 29 dentro de los últimos 5 años. Se evaluará de acuerdo a la siguiente tabla:

| CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN | PUNTAJE |
|---|---------|
| Empresa en Movimiento dentro de los últimos 5 años | 100 |
| Empresa sin Movimiento dentro de los últimos 5 años | 0 |

16.-MODIFICACIÓN A LAS BASES

La Municipalidad podrá modificar las presentes bases y sus anexos, ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por algún oferente durante el proceso de la propuesta, hasta antes del vencimiento del plazo de cierre de ofertas.

Las modificaciones que se lleven a cabo, serán informadas a través del sitio web www.mercadopublico.cl, estas modificaciones formarán parte integral de las bases, junto con aprobar la modificación, se establecerá un nuevo plazo prudencial para el cierre o recepción de las propuestas, a fin de que los potenciales oferentes puedan adecuar sus ofertas.

17.- DE LAS MULTAS

17.1.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

- a. Por cada día de atraso, respecto del plazo ofertado de término de cada una de las etapas, el contratista deberá pagar una multa del 1 por mil del valor total contratado.
- c. Por incumplimiento de otras obligaciones, el adjudicatario deberá pagar una multa de 1 por mil del valor total contratado, por cada infracción.
- c. Por cada día de atraso, contado desde que se termina el aumento de plazo aprobado por



Dirección de Obras, de acuerdo a lo señalado en punto 12 BAE. Se aplicará una multa de 4 por mil del valor total contratado por cada día de atraso.

- d. Si el adjudicatario no presenta la Boleta de Garantía Bancaria de Buen Comportamiento de la Obra al momento de solicitar la recepción provisoria de ésta, deberá pagar una multa de 1 por mil del valor total contratado, no siendo en ningún caso sustituida esta multa por el ingreso de la boleta señalada.
- e. Si durante la ejecución de la obra. El ITO detectare atraso superior al 15% de acuerdo a lo planificado por el adjudicatario en la Carta Gantt. Se aplicará una multa de 1 por mil del valor total contratado por cada día de atraso.

17.2.- POR INCUMPLIMIENTO DE LA OFERTA DEL EQUIPO PROFESIONAL

Se aplicará una multa de 30 UTM, por incumplimiento del equipo profesional ofertado,

18.- RECEPCIÓN DEFINITIVA

Esta deberá ser realizada a los 365 días, contados a partir de la fecha de recepción Provisoria.

19.- PLAN DE TRABAJO CON MANEJO COVID19

En el contexto de excepción constitucional de catástrofe ante la emergencia por COVID-19 y al fin de facilitar la participación de los proveedores y de llevar a cabo la ejecución de esta obra sin poner en riesgo la integridad de los habitantes de esta comuna y de los propios trabajadores de la empresa, es que se tomarán las recomendaciones y medidas preventivas establecidas por la Mutual de Seguridad (ver el documento "*Covid-19 Recomendaciones preventivas para empresas del rubro construcción*" adjunto a las presentes Bases). Dichas recomendaciones se entenderán como mínimas, sin perjuicio de adicionar otras que la Empresa estime necesario.

a.- Recomendaciones generales y medidas preventivas en el lugar de trabajo

- Limpieza y desinfección
- Medidas de higiene para trabajadores
- Implementar controles de Ingeniería
- Implementar controles administrativos
- Uso de elemento de protección personal EPP
- Gestionar el acceso de visitantes

b.- Recomendaciones para la Gestión preventiva de Recursos Humanos

- Implementar políticas y prácticas de apoyo a los trabajadores según la situación sanitaria
- Monitorear la presencia de síntomas respiratorios en los trabajadores
- Capacitar y educar a los trabajadores



Adicionalmente, el Plan De Trabajo Con Manejo Covid19 debe describir claramente el sistema de trabajo que se utilizará para ejecutar las obras, el número de trabajadores, el sistema de turnos que se implementará y alternativas de transporte (si las hubiere) para sus trabajadores que no dispongan de un medio de transporte particular.

Cabe destacar que aquellas empresas que no cuenten, o no presenten un Plan de Trabajo con Manejo Covid-19, quedarán fuera de bases.

En la eventualidad de que exista sospecha o confirmación de un caso Covid-19 positivo en la obra, deberá notificarse a la Unidad Técnica por correo electrónico y de manera inmediata.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS "A "

FAEP 2019: \$ 50.000.000- (Cincuenta millones de pesos. -)

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas están referidas a las características de los materiales y su correcta utilización para ser incorporados a las obras de "**Conservación Jardín Infantil VTF Renacer, Campiche**". El proyecto comprende la reposición del cierre perimetral anterior, adecuación patio de servicio, incorporación de ruta accesible, y en general todos las mantenciones y mejoramientos que se deben realizar a la construcción como pisos, cielos, cubiertas, etc. para dar cumplimiento a la normativa vigente de infraestructura parvularia. Las Empresas Constructoras en licitación, deberán consultar en su estudio todo trabajo y/o acciones necesarias para la correcta ejecución de la obra y su entrega final debidamente recepcionada por todos los organismos pertinentes. En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación que adquiere el contratista por este contrato, de entregar la óptima calidad en procedimientos, obra de mano y materiales, debiendo cumplir con los mejores factores de pruebas, ensayos, análisis de todos los materiales a emplear, e igualmente, deberá ofrecer la mejor calidad en equipos y accesorios. No se aceptarán materiales alternativos a los definidos en las presentes especificaciones técnicas o de menor calidad, por cuanto se entiende que lo definido se establece en un proyecto tan específico y de cuidado como uno de restauración. Para este fin el contratista deberá contemplar en su oferta, los tiempos que se requieran para conseguir materiales que no se encuentren en la zona. En el caso excepcional de no encontrar los suministros por falta de stock en las casas matrices, cualquier cambio que sea estrictamente necesario deberá ser aprobado por el arquitecto proyectista. Será exclusiva responsabilidad de la Empresa Constructora adjudicada la contratación de todo el personal que labora en las faenas, en estricto cumplimiento de la totalidad de las leyes provisionales y sociales vigentes. Los materiales que se especifican se entenderán de primera calidad dentro de su especie y sin uso, incorporándolos a las obras definitivas conforme a normas y recomendaciones entregadas por sus fabricantes. Lo dispuesto por las presentes especificaciones se considera para los efectos de construcción complementario a los planos.

DOCUMENTACIÓN ANEXA QUE CONCORRE A LA DEFINICIÓN DEL PROYECTO.

- Planos de Arquitectura y estructuras.
- Especificaciones Técnicas



CONCORDANCIAS.

Cualquier duda por deficiencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja deberá ser consultada en la etapa de estudio de la oferta económica a la Unidad de Proyecto de Obras.

MATERIALES.

Los materiales de uso transitorio son opcionales del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad del trabajo que deben cumplir, bajo su responsabilidad. Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones del fabricante. La ITO rechazará todo aquel material que, a su juicio, no corresponda a lo especificado. Del mismo modo, la ITO podrá solicitar al Contratista, la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra, si así lo estime conveniente. No se aceptará el empleo en las obras definitivas, de ningún material de demoliciones, salvo que, se establezca un Convenio especial que lo autorice. En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material, esto debe entenderse como una mención referencial, pudiendo el Contratista proponer el empleo de un material alternativo, siempre y cuando su calidad técnica, sea igual o superior a esa referencia. En todo

caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la ITO y del arquitecto proyectista. Para su aprobación o rechazo. Situación que deberá quedar registrada en el libro de obras del proyecto.

ASEO DE LA OBRA.

Sera cargo del Contratista el perfecto estado de limpieza de la obra, (despeje de basuras, retiro de escombros, etc.) antes de la iniciación, durante la ejecución como también, al momento de la entrega definitiva de la obra.

PLANOS DE LA OBRA.

Se exigirá que el Contratista tenga a lo menos dos juegos de planos; uno en terreno protegido con plástico y otro colgado en la oficina técnica en un lugar visible. Además de los planos se deberá mantener permanentemente en la oficina técnica, Libro de Obras en triplicado y todo documento que sea solicitado en el convenio adjuntado.

PROGRAMACIÓN DE LA OBRA.

Todo oferente que participe en la Licitación de la Obra deberá entregar en la Oferta Técnica una programación detallada de todas las obras a ejecutar por medio de una carta Gantt (Project). Dicha programación, una vez adjudicada la obra será oficial y dará pie a ser revisada todos los meses o antes de cada estado de pago, para verificar el avance real de las obras.

RECONOCIMIENTO DEL TERRENO.

Es requisito indispensable y obligatorio el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra a la vista, para su confrontación con el terreno previo a la iniciación de cualquier



trabajo.

PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA.

Antes del inicio de las obras, el Contratista presentará a la ITO, el nombre del profesional que estará en representación de la empresa Contratista en forma permanente y estará a cargo de la ejecución del proyecto. Quedando la ITO facultada para aceptar o rechazar a dicho profesional, sin expresión de causa antes y/o durante la ejecución de la obra. Este profesional, deberá dirigir personalmente los trabajos y no podrá alejarse del lugar en que se ejecutan sin dejar un representante debidamente autorizado y aceptado por la ITO.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Las presentes Especificaciones Técnicas, son complementarias a los Planos del Proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dicho documento, y con aquellos que se emitan con carácter de aclaración, complementación o modificación en el futuro, y que hayan sido aprobadas por la ITO.

LIBRO DE OBRA.

En el momento de la entrega de terreno, el contratista deberá hacer entrega de un manifold en triplicado y totalmente foliado, donde se estamparán las novedades, observaciones, aclaraciones, consultas y modificaciones que sufra la obra. El libro de obras deberá permanecer en la obra misma.

SEGURIDAD EN OBRA.

El contratista deberá dar cumplimiento a todas las medidas de seguridad que resguarden el bienestar de los trabajadores y personas ajenas a la obra, por ejemplo:

- Entrega de elementos de protección personal, (Debe indicar elemento entregado, fecha de entrega y firma del trabajador). Uso obligatorio de elementos de protección personal (Ej.: Casco de seguridad, guantes de cabritilla, lentes de seguridad oscuros, mascara facial, arnés de seguridad obligatorio en trabajos sobre 1,5 metros de altura, chaleco reflectante, protector auditivo y bloqueador solar.

. El Contratista deberá velar en todo momento por el cumplimiento del Protocolo Covid presentado en la postulación.

1.0 OBRAS PRELIMINARES

1.1.- Letrero de Obra

Se consulta suministro e instalación de letrero de obras de 2.00 x 3.00 m en PVC, deberá ser instalado en un sector visible desde el exterior de la obra. El plazo para su instalación es 10 días posterior al inicio de la obra.

La estructura será conformada por un bastidor del tamaño del letrero de perfiles 50x50x2 mm, manteniendo tensado el pvc. Se deberá realizar 2 pilares de perfil cuadrado de 75x75x2 mm empotrados al suelo mediante poyo de hormigón h-20 de 40x40x60 mm y dos arriostramientos de perfil cuadrado 50x50x2 mm con sus respectivos poyos de hormigón h-20 de 40x40x60 mm.

Toda la estructura metálica previo a la instalación de letrero deberá ser tratada con dos capas de anticorrosivo, color gris y negro en orden.



Proyecto: "Conservación Jardín Infantil VTF Renacer"

Mandante: XX

Propietario: MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVÍ

Ejecutor: XX

Fecha de inicio: X de XXXX 20XX

Monto: XXXXXXXXXXXXXXXX

1.2.- Suministro e instalación cierre provisorio

El frontis, acceso y perímetro (si este no se encuentra cerrado) del terreno de cercará mediante cierros, se solicita placas de madera aglomerada, con bastidores de madera o metálicos, altura mínima 2.00 mt. Será responsabilidad del contratista la mantención de dicho cierre tanto estructuralmente como estético.

1.3.- Trazado de niveles y replanteo

Se consulta el trazado de todos los elementos proyectados en los planos de arquitectura.

Los trabajos de trazado, y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por la I.T.O.

En caso de existir discordancia entre el plano y la realidad se deberá realizar replanteo de niveles, cuidando que ninguna rampa sobrepase el 11% de pendiente.

Cotas de referencia:

O.1 Nivel Vereda +/- 0,00 Mt = sobre el nivel de soleras adyacentes, se deberá considerar siempre el natural escurrimiento de aguas lluvias y evitar apozamientos.

Solerillas Quedaran sobre un nivel +/- 0,03 m.

2.0- DEMOLICIONES Y RETIROS

2.1.-Retiro y Demolición cierre perimetral

Se solicita el retiro de todo el cierre perimetral anterior y acceso como malla bizcocho posterior, distinguido en planimetría de "retiro y demoliciones", éste esta compuesto por cierre de pandereta y malla bizcocho, se deberá hacer retiro tanto de las placas de hormigón vibrado como de sus respectivas fundaciones.

Todas las demoliciones y retiros deberán ser llevados a botadero autorizado, en caso de acopiar residuos deberá ser SIEMPRE al interior del recinto, no se aceptarán acopios de demoliciones ni retiros en aceras ni espacios de carácter público.

El área de acopio deberá ser demarcado en una sola área del recinto.

2.2.-Retiro y Demolición radier

Se considera la demolición de todos los tramos de radier y rampa descritos en planta de "retiros y demoliciones"



Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

2.3.-Retiro y Demolición Tabiquería (incluye puertas y ventanas)

Se considera la demolición de tabiques señalados en plano de demolición, es responsabilidad del contratista además contrarrestar planimetrías de situación existente y proyectada con el fin de incorporar todas las demoliciones necesarias para llegar a los recintos y cambios solicitados.

En esta partida se deberá considerar todas las demoliciones y retiros tanto para reponer ventanas como puertas, aumento del ancho de vanos o vanos nuevos con el fin de dar cabida a puerta con ancho normalizado.

Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

2.4.-Demolición cielos

Se considera el retiro de cielo americano y estructura soportante de este señalados en plano de demolición. Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

2.5.- Retiro Artefactos sanitarios y cocinas

Se consulta el retiro de todos los artefactos existentes descritos en planos de “retiros y demoliciones”, como lavamanos, inodoros, lavaplatos, lava fondos, etc. su uso deberá ser consultado con el ITO de la obra y la dirección del establecimiento, de lo contrario deberán ser trasladados a un botadero autorizado. Toda instalación que quede en desuso deberá ser retirada y clausurada.

2.6.- Retiro cerámica muro y piso

Se consulta el retiro de toda la cerámica de muro y piso descrita en planimetría “retiros y demoliciones” procurando mantener el radier en perfecto estado, este de dañarse para recibir la nueva cerámica deberá nivelarse a costo únicamente del contratista.

2.7.- Retiro general de mobiliario

Se consulta el retiro general de mobiliario tanto de cocinas como de bodegas, mesones de acero

inoxidable, cocinas y campanas deberán ser embalados mediante cartón y plástico trasladando los elementos a un área segura dentro del recinto.

2.8.- Retiro arenero

Se solicita el retiro de la estructura de arenero y arena localizada en área posterior del recinto. Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

En esta partida además se deberá considerar el retiro de caseta y sector de almácigos localizados en el patio posterior.

2.9.- Retiro techumbres

Se solicita el retiro de techumbres localizadas en el acceso, en rampa de ingreso a sala nivel heterogéneo y en sector de patio posterior. Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado o en su defecto ser consultados con la dirección del



establecimiento para su manejo.

2.10.- Retiro juego de madera y neumáticos

Se solicita el retiro de estructura de juego de madera y neumáticos, estos no deberán ser dañados y deberá evitar el desarme, moviendo la estructura completa a un sector entregado por la dirección del establecimiento.

2.11.- Retiro cubierta (placa, aislante, tapacan, aleros y aguas lluvias)

Se solicitar el retiro y desarme de la estructura de la cubierta, comprendida placa de zinc 5v, aislante, aleros de terciado y tapacan incluyendo sistema de aguas lluvias, y en general todo elemento que limite la reposición de la cubierta, esto aplica para los dos pabellones A y B.

Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

3.0.- CONFECCIÓN MUROS ACCESO

3.1.- Excavación

Todas las excavaciones de fundaciones se realizarán de acuerdo a lo establecido en los detalles de fundaciones, su altura será la necesaria para asegurar la cabida de las fundaciones, emplantillado y mejoramiento, si fuese necesario, y deberán presentar perfecta horizontalidad en su fondo, el cual, además será perfectamente perpendicular con los planos laterales de la excavación. Esta excavación se ejecutará manual o mecánicamente.

El retiro del material excedente perteneciente a excavaciones, cortes y rebajes, se realizará con medios de transporte adecuados, a los cuales se le colocará carpa y serán llevados a un botadero municipal autorizado, los efectos producidos en la vía pública tales como roturas de pavimento por la acción de camiones y otros, serán reparados a cargo de la empresa contratista. En ningún caso se permitirá acopiar materiales o excedentes de estos fuera del perímetro del establecimiento. Esto será motivo de multas.

3.2.- Emplantillado

Los emplantillados se ejecutarán en hormigón grado G-05, según Norma Chilena (NCH 170 of. 2016), los que deberán quedar perfectamente nivelados, su terminación superficial será platabada y tendrá un espesor de 5 cm además deberá quedar del ancho justo de las fundaciones indicadas en los planos. Esto, siempre que esté en concordancia con planta de estructuras.

3.3.-Fundaciones

El hormigón será grado G-20 premezclado en ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa del ITO.

Para la preparación de hormigones in situ, el ITO exigirá y aceptará dosificación a utilizar en obra y el contratista presentará procedimiento para asegurar la correcta ejecución de estos hormigones. Se exigirá certificación de hormigones mediante laboratorio.

Los moldaje y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por ITO antes de autorizar el hormigonado, estos deben ser estancos para evitar la pérdida excesiva de lechada. Podrán ser metálicos o de madera fabricados in situ, no obstante, deben asegurar la forma del elemento a hormigonar.



No se permitirá el hormigonado desde altura superior a 1.50m. en caso de no ser posible lo anterior, se tomarán las precauciones especiales para evitar la disgregación del hormigón, este procedimiento será presentado al ITO, el cual aprobará o no dicho procedimiento.

Una vez colocado el hormigón se vibrará con un vibrador de inmersión adecuado evitando la disgregación por exceso de vibrado o la presencia de nidos de piedra. De existir nidos serán evaluados por el ITO para su reparación o demolición de ser necesario.

El contratista programará las faenas de tal modo que se evite en lo posible las juntas de hormigonado. En caso de que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con las indicaciones del proyecto. Para las juntas de hormigonado se procederá a la reparación de la junta haciendo escarificación de la zona, lavado y aplicación de promotor de adherencia tipo sikadur 32 según las indicaciones de las respectivas fichas técnicas.

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

Indicaciones de recepción (valido para todos los hormigones de la obra)

Se verificará en obra; ubicación de la enfierradura, insertos, recubrimientos, instalación de moldajes, con concordancia con planimetría, limpieza entre otros.

En caso de presentar desperfectos de carácter estructural o deformaciones mayores a 2 cm., se procederá a la demolición y reconstrucción con cargo al contratista a cargo de la faena. Sobre las magnitudes prescritas en los planos o en las especificaciones técnicas.

Observaciones:

- a) Las enfierraduras deberán ser mantenidas en perfecta posición durante el hormigonado
- b) Se deberá tener presente las pasadas que se puedan requerir
- c) El contratista estará obligado a tomar medidas especiales durante las heladas y altas temperaturas evitando posibles daños al hormigón.

3.4.-Sobrecimientos

Se considera hormigón G-20 con una resistencia a los 28 días. Considerar un curado diario del hormigón para evitar retracciones de este. Todos aquellos elementos que estén en contacto directo con el terreno, mediante la colocación de lámina de polietileno de 0,2 mm. De espesor entre el terreno y el elemento. Las uniones de las láminas de polietileno se harán con un traslape de 15 cm. Se considera moldaje.

En esta partida se deberá considerar el hormigón g-20 para cadena superior, inferior y pilares.

3.5.-ENFIERRADURA.

3.5.1.- fe 10 mm

Se emplearán fierros redondos con resaltes de la calidad A 44 -28 H, para la construcción de CADENAS, PILARES Y TENSORES (tensores cada 1 m en muros de albañilería). de diámetros y colocación según los planos. El acero cumplirá con la NCh 211, no se aceptará la existencia en la enfierradura de grasa, barro, moho, óxido en escamas u otros elementos anti adhesivos. Los dobladuras se realizarán todas en frío y de acuerdo a las normas vigentes. Las marcas en las barras se harán, exclusivamente, con tiza y no con cincel o fierro. Se deberán utilizar separadores de mortero



(1:3) u otros elementos prefabricados de plástico y con amarras de alambre negro. La Unidad Técnica podrá rechazar las partidas que no cumplan con las normas oficiales para la provisión de acero o para construcciones

3.5.2.-fe 8 mm

Se emplearán fierros redondos con resaltes de la calidad A 63 -42 H, para ESTRIBOS, ANCLAJE PILARES. de diámetros y colocación según los planos. El acero cumplirá con la NCh 211, no se aceptará la existencia en la enfierradura de grasa, barro, moho, óxido en escamas u otros elementos anti adhesivos. Los dobladuras se realizarán todas en frío y de acuerdo a las normas vigentes. Las marcas en las barras se harán, exclusivamente, con tiza y no con cincel o fierro. Se deberán utilizar separadores de mortero (1:3) u otros elementos prefabricados de plástico y con amarras de alambre negro. La Unidad Técnica podrá rechazar las partidas que no cumplan con las normas oficiales para la provisión de acero o para construcciones

3.6.-Albañilería bloque hormigón 140x190x390 mm

Se consulta la confección de un muro de albañilería de bloques de 14x19x39 cm como se indica en la planimetría. Adheridos entre sí con mortero de cemento en relación 1:3 de cemento/arena. Se deberán llenar cada hueco del bloque con mortero antes de realizar el tendel. Como refuerzo se considera la inclusión de escalerillas cada 3 hiladas las cuales irán fijadas a la estructura del pilar sobrepasándose estas en 20 cm a cada costado para realizar el amarre respectivo para posteriormente traslaparse con el hormigonado de pilares. No se aceptará muros desprolijos, desnivelados, con mortero desbordado por sobre la línea de albañilería una vez seco o falta de mortero en el interior de los bloques, esto será causal de demolición y de reconstrucción de muro.

3.7.-Perfil acero 50x50x2 mm

Como estructura soportante de la reja modular al muro, se consulta perfil acero 50x50x2 mm. cada 1.5 m, este deberá ir empotrado mediante anclaje de 8 mm a fundación según plano de detalle cierre perimetral. Se solicita para unión entre perfiles soldadura E6011. No se aceptarán rugosidades ni soldaduras sucias y mal confeccionadas, estas previo a la aplicación de pintura deberá ser lijada.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden para posteriormente recibir pintura esmalte sintético color a elegir por ITO en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura, soldada y previo a la instalación de la placa perforada.

3.8.-Perfil acero 30x20x2 mm

Como estructura soportante de la reja modular al muro, se consulta perfil acero 30x20x2 mm. Instalada según plano de detalle cierre perimetral. Se solicita para unión entre perfiles soldadura E6011. No se aceptarán rugosidades ni soldaduras sucias y mal confeccionadas, estas previo a la aplicación de pintura deberá ser lijada

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden para posteriormente recibir pintura esmalte sintético color a elegir por ITO en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura, soldada y previo a la instalación de la placa perforada.

3.9.- Placa perforada 0.5 mm

Se consulta la instalación de panel zinc alum PC6 de 5 mm perforado, con perforaciones de 4 mm. Esta deberá ser unida a estructura metálica mediante perno de unión con golilla. (3 uniones por línea de modulo)

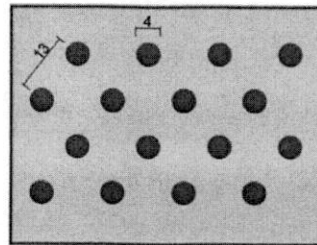
Observaciones:

-Se procurará de dejar placa en perfecto nivel con antepecho de bloque de hormigón (no deberá quedar ningún espacio), en la parte superior las placas deberán coincidir en una sola línea)

-no se deberá rematar nunca en monte con el perfil 50x50x2. Se deberá modular perfectamente para que el borde liso remate en cada unión.

-En la parte superior e inferior y a lo largo de toda la placa se deberá instalar pletina 100x3 de terminación con el fin de prevenir bordes filosos, esta pletina deberá recibir 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden para posteriormente recibir pintura esmalte sintético color a elegir por ITO en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura, soldada y previo a la instalación de la placa perforada.

TIPOS DE PERFORACIONES



Circulo pequeño

4TT3

Imagen de Referencia

3.10.-Arriostramiento perfil acero 30x20x2

Se considera arriostramiento cada 6 m mediante perfil 30x30x20, según detalle en planimetría

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden para posteriormente recibir pintura esmalte sintético color a elegir por ITO en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura, soldada y previo a la instalación de la placa perforada

3.11.-Dados de Hormigón arriostramiento

Se consulta la ejecución de fundación dado de dimensiones según plano de arquitectura, en hormigón de resistencia G-20. Esta ubicación será la que entrega la planimetría. Además, se considera una doble manga de polietileno con el fin de evitar el contacto directo con el terreno natural.

3.12.-Estuco muros albañilería bloques (ambas caras)

Se contempla estuco de mortero cemento/arena en proporción 1:3 y aditivo impermeabilizante, en



toda la superficie del muro, por su cara externa, en espesor de 1.5 cm. terminación lisa. Para asegurar su correcta fijación, de ser necesario, previamente se deberá considerar puente de adherencia tipo Pontes tuco o similar.

Se deberá considerar en esta partida dos capas de pintura esmalte al agua marca Ceresita línea habitacional. Color a definir por ITO.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de pasta exterior o similar extracem revoir por ambas caras, incluyendo coronación de muro.

10.1.- Confección puerta acceso con citófono

Puerta de acceso deberá ser realizada mediante perfil metálico 50x50x3, deberá poseer aldaba, y ser cubierta con placa perforada, se deberá considerar ángulos de termino en bordes filosos.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden para posteriormente recibir pintura esmalte sintético color a elegir por ITO en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura, soldada y previo a la instalación de la placa perforada.

Se deberá considerar en esta partida la conexión empotrada y red de citófono tipo poco +placa alta voz metal desde el acceso hasta la sala de nivel heterogéneo.

4.0.- CONFECCIÓN RAMPA Y RADIERES.

4.1.- Excavaciones

IDEM punto 3.1

4.2.- Relleno natural compactado

Para la preparación de la sub-base de radias y rampas se deberá realizar relleno con material ripioso libre de materias orgánicas, desechos o escombros el ITO podrá solicitar el mejoramiento del material de relleno si este no tuviera la calidad suficiente, mejorándolo con un agregado de 30% de ripio de rodado o chancado de piedra granítica limpia, este deberá ser compactado hasta obtener un terreno propicio para la cimentación.

4.3.- Murete hormigón monolítico

El hormigón será grado G-20, premezclado en ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa del ITO.

Para la preparación de hormigones in situ, el ITO exigirá y aceptará dosificación a utilizar en obra y el contratista presentará procedimiento para asegurar la correcta ejecución de estos hormigones. Se exigirá certificación de hormigones mediante laboratorio.

Muros monolíticos deberán ser realizados mediante detalle de planimetría.

4.4.- Base Estabilizada

Bajo los radias se consulta un relleno de material estabilizado compactado en capas no mayores a 20 cm. el cual se hará por medios mecánicos. Además, deberá tener en consideración para este ítem, altura de 10 cm.



4.5.- Radier

El hormigón será grado G-20, altura 10 cm, premezclado en ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa del ITO, se deberá considerar polietileno de 2 mm en toda la superficie donde se realice radier y malla acma c-92, esta deberá ser levantada al hormigonar.

Para la preparación de hormigones in situ, el ITO exigirá y aceptará dosificación a utilizar en obra y el contratista presentará procedimiento para asegurar la correcta ejecución de estos hormigones. Se exigirá certificación de hormigones mediante laboratorio.

En rampas y descansos se solicita terminación peinada.

En patio acceso, patios de servicio y radier patio, se solicita terminación afinada mecánicamente (helicóptero) y perfectamente nivelado.

En esta partida deberá considerar además las juntas de dilatación realizadas en frío, estas deberán ser trazadas en conjunto con el ITO una vez validadas se procederá a su ejecución, para finalizar estas deberán ser selladas con sello de poliuretano gris sikaflex 1^a 600 o similar.

Esta partida considera nariz de grada en todos cantos de la escalera de acceso o bordes que se consideren peligrosos. La nariz de grada será de Aluminio/PVC semi-rígido extruido con textura antideslizante de 40 mm, color amarillo. En cuanto a la instalación, esta deberá ser de acuerdo a las recomendaciones y estándares requeridos por el fabricante.

4.6.-Barandas Rampas h=0.9

Se confeccionará de preferencia in situ, su ejecución será en base pilares 40x40x2 mm cuadrado de acero, afianzado a murete mediante pletina de 6 mm soldada y apernada (4 unidades).

Se instalará perfiles 20x20x2 a 9 cm de eje, Soldados con soldadura E6011 continua entre perfiles. No se aceptarán rugosidades ni soldaduras sucias y mal confeccionadas, estas previo a la aplicación de pintura deberá ser lijada.

Se deberá considerar la instalación de pasamanos de accesibilidad universal a 70 y 90 cm de npt según planimetría.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden para posteriormente recibir pintura esmalte sintético color a elegir por ITO en todos los perfiles metálicos hasta obtener una superficie uniforme en color.

4.7.-Instalación solerilla

Se consideran solerillas prefabricadas tipo C; 100x20x6cm igual o similar al existente.

Preparación del Terreno:

Es recomendable que la base de fundación se obtenga excavando una zanja en el terreno natural o en la sub-base granular compactada. Junto con ello, se recomienda que la excavación tenga un ancho mínimo de 25 cm y la profundidad necesaria para que el extremo superior de la solerilla quede al nivel especificado en los planos.

El fondo de la excavación debe presentar una superficie compactada, pareja y limpia de materiales sueltos, basuras, escombros, materia orgánica o restos vegetales.



Colocación de solerillas:

Para la colocación se debe verificar que:

- a.) Se humedezca ligeramente la excavación y coloque sobre ella una capa de hormigón de 170 kg. de cemento por m³ y de 7 cm de espesor mínimo.
- b.) La superficie de esta capa tenga el nivel y la pendiente adecuados, a fin de que la solerilla que se va a colocar sobre ella se ajuste a lo indicado en los planos.
- c.) Las solerillas se coloquen sobre el hormigón, manteniendo una separación máxima entre ellas de 5 mm.
- d.) Las juntas entre elementos se rellenen con mortero de cemento y arena fina en proporción 1:4 en peso.
- e.) El respaldo de la solerilla se rellene con el mismo hormigón especificado para la base, hasta al menos 3/4 de su altura si se respalda por un sólo lado, o hasta la mitad de su altura si se rellena por ambos lados.
- f.) El hormigón y el mortero de junta se mantengan húmedos durante un mínimo de 5 días, cubriéndolos con algún material que mantenga la humedad o mediante riego frecuente. Una vez que el hormigón de base y de respaldo y el mortero de juntas se hayan endurecido lo suficiente, se puede proceder a completar el relleno posterior hasta el borde superior de la solerilla, de acuerdo con el perfil indicado en el proyecto. Para este efecto, salvo que se establezcan otras condiciones, puede utilizarse el mismo material obtenido de las excavaciones, siempre que esté libre de materia orgánica, basuras o bolones.

Ejes y niveles:

Los ejes y niveles se deben ajustar a lo establecido en el proyecto.

El alineamiento de las solerillas colocadas se puede verificar mediante una regla de longitud aproximadamente igual al doble del largo de los elementos utilizados.

La separación máxima aceptable entre las solerillas y la regla ya sea en su cara superior o lateral, será de 4 mm.

5.0.- CONFECCIÓN CIERRES

5.1.-Confección cierre h=1.4 m

Se confeccionará de preferencia in situ, su ejecución será en base pilares 40x40x2 mm cuadrado de acero, afianzado a murete mediante pletina de 6 mm soldada y apernada (4 unidades).

Se instalará perfiles 20x20x2 a 9 cm de eje, Soldados con soldadura E6011 continua entre perfiles. No se aceptarán rugosidades ni soldaduras sucias y mal confeccionadas, estas previo a la aplicación de pintura deberá ser lijada.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden para posteriormente recibir pintura esmalte sintético color a elegir por ITO en todos los perfiles metálicos.

6.0.- MEJORAMIENTO INTERIORES

6.1.-Reposición tabiques

Se considera la reposición de tabiques señalados en plano de mejoramientos, es responsabilidad del



contratista además contrarrestar planimetrías de situación existente y proyectada con el fin de incorporar todos los tabiques necesarios para llegar a los recintos y cambios solicitados.

-En esta partida se deberá considerar Entramado estructural compuesto por estructura de perfiles C con montantes y canales 2x 4 x0,85 cm, que irán fijados al piso mediante pernos de anclaje con expansión y empotrados con Sisador 31 HGM. La separación entre montantes deberá ser de 40 cm. entre ejes, como máximo.

-Como revestimiento interior se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita ST de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado a entramado de cielo mediante tornillos para Volcanita galvanizado. La instalación deberá incluir huincha tipo americana y pasta, con el fin de lograr una superficie perfectamente lisa y apta para ser pintada. Se deben considerar nivelaciones de estructura, de ser necesario. Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo. (en esta partida incluir guardapolvos joint finger en todo el perímetro inferior donde se instale vulcanita.)

*En zonas húmedas como cocinas y baños y en donde se incorpore cerámica de muro se deberá instalar internet cuadrulado de cerámica 6 ms.

-Se consulta la instalación de aislante térmico y absorbente acústico constituido por colchoneta de lana mineral tipo Aislanglass o superior, de espesor 60 mm. de densidad 11 kg/m³. traslapados entre sí, cubriendo la totalidad del cielo, sin dejar intersticios, En: sobre el entramado de cielo de metalcom.

-Se consulta la colocación de planchas de OSB 9 mm de espesor como mínimo y medidas 1,22x2,44m, y con su cara de aluminio hacia abajo. La separación entre estas deberá consultar un máximo de 3 mm aceptables por defectos de fabricación o instalación.

-Se considera membrana hidrófuga tyvek o similar sobre placa de OSB bajo placa de siding 6 mm. Esta irá con un traslapo vertical de no menos de 30 cm. En los casos de traslapo horizontal, si así se requiriese, este será no menor a 20 cm. Irá colocado sobre las planchas de OSB por medio de corchetes cada 15 cm. La forma de la colocación será en orden ascendente según el sentido de la cubierta.

-como revestimiento exterior Se instalará Siding Madera NORTHWAY color Blanco, 6 mm de espesor, según indicaciones del fabricante, incluyendo todos los elementos anexos complementarios para una óptima ejecución de la partida.

<http://www.tejasdechena.cl/pdf/catalogo%20NORTHWAY.pdf>

en esta partida se procurará mantener la armonía de la instalación de siding, evitando la instalación de las placas en una sola línea.

6.2.-Reposición cielo (incluye cornisas y pintura)

Se deberá encamisar estructura de cielo en recintos interiores (indicados en planos) mediante costaneras metalcon modelo 38x35x15x8x0, 85. Serán unidas a estructura existente de acero mediante tornillos de punta broca auto perforante 10x5/8.

Estas deberán instalarse bajo las especificaciones técnicas del proveedor y manual cintac.



Se consulta planchas de yeso-cartón tipo Volcanita ST de 15 mm. de espesor, perfectamente nivelado y afianzado a entramado de cielo mediante tornillos para Volcanita galvanizado. En recintos húmedos se consulta Volcanita RH. La instalación deberá incluir huincha tipo americana y pasta, con el fin de lograr una superficie perfectamente lisa y apta para ser pintada. Se deben considerar nivelaciones de estructura, de ser necesario. Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo, deberá pintarse con oleo opaco blanco tres capas.

6.3.-Reposición cerámica piso

Se consulta la instalación de cerámica piso diamante blanco de 46x46. Código 6495B1 marca Gala o modelo similar en características técnicas y calidad previo V°B° de la ITO.

De encontrarse fisuras y grietas en radier, estas deberán ser tratadas de la siguiente forma:

- se limpiará la grieta, pudiéndose abrir mediante disco y esmeril
- se debe sella todos lados de la grieta mediante sikadur 31 o similar, para las grietas en elementos verticales se deberá instalar boquillas de control y para los elementos horizontales se deberá instalar dique con sellador acrílico (sikacryl o similar) o sellador poliuretano (sikaflex o similar)

Luego del sello se deberá inyectar sikador 52 o 55-slv o similar hasta que reviente por el otro lado o rebalse, sea elementos verticales o horizontales.

6.4.-Reposición cerámica muro

En muros, se usará cerámica esmaltada tipo diamante, 30 x 60 cm. el color blanco Código: 3328 BB de ETERTILE o modelo similar en calidad y características técnicas previo V°B° de la ITO. Se colocarán al hilo manteniendo plomos y líneas correctamente. La cantería entre los cerámicos será la sugerida por el fabricante. Se colocarán hasta media altura en todos los muros del baño. Se instalarán con Bekron o similar.

Se deberá considerar todos los elementos para un correcto remate de cerámica como ángulos de pvc.

6.5.-Reposición piso spc

En todos los recintos señalados en planos de arquitectura, se consulta la instalación del nuevo piso el que será del tipo SPC NOVO CORE CW-410 de dimensiones 144x1213 mm espesor 4 mm, código: 12P0102336. Este deberá considerar todos los elementos para su correcta instalación según las especificaciones del proveedor.

En esta partida deberá incluir la reposición de guardapolvos, estos deberán ser blancos y rectos de pvc modelo dvp o similar.

Se considera cubrejuntas tornillo holztek color blanco o similar a características técnicas y valor, en todos los encuentros de pisos.

Con el fin de obtener una instalación nivelada de piso spc se deberá considerar nivelación de piso o áreas que se encuentren desniveladas en caso de existir mediante mortero nivelador.



6.6.-Reposición ventanas

Se considera reposición de ventanas en aluminio tipo Next Blanco termo panel, caracol de cierre pvc, termopanel 3/6/3 stipolite. Tipo wintec o similar, deberá considerar todos los elementos para su correcta instalación según las especificaciones del proveedor.

6.7.-Reposición puertas (incluye marcos)

-Se incluyen todas las puertas señaladas en los planos de arquitectura y detalle. Las puertas con paños vidriados incluyen vidrios laminados de espesor según la norma técnica correspondiente; el cual no debe ser menor a 6 mm mínimo.

-Todas las puertas contarán con peinazo de acero inoxidable de 30 cm de altura, en ambas caras de la puerta, estos serán fijados mediante tornillos cónicos de rosca gruesa, para ello deberá perforar la plancha en la superficie, con el diámetro del tornillo, para que este mantenga el plomo con la cara exterior de la plancha.

-Todas las puertas deberán incorporar un felpudo en el canto inferior de la puerta.

-Todas las puertas serán de una puerta base de espesor 45 mm, conformado con bastidor pino finger joint secados artificialmente con humedad máxima de 12%, relleno de poliestireno expandido, placa mdf de 6 mm y como terminación una base de primer para recibir pintura. Las puertas que den al exterior deberán adicionar una placa de acero galvanizado en ambas caras. se consulta puertas de fabricante jeld wen o similar.

-La pintura de todas las puertas será mediante **oleo brillante** color a definir por el ITO.

-No se aceptarán hojas deformadas o deterioradas producto del acarreo o la colocación

-se consultan macos de aluminio de 26,9 x 62 mm, deberá considerarse que la fijación de los marcos debe ejecutarse con tornillos de 4" x 12 (mínimo 4 por lado y dos superiores), deberá incluir aplicación de pintura anticorrosivas dos capas y esmalte sintético de termino (3 capas).

Bisagras:

En todas las puertas se consultan 3 bisagras de acero aluminio satinado. Calidad superior o igual marca IDAF.

Cerraduras:

Todas las cerraduras serán marca scanavini modelo 960u o equivalente con manilla roseta con seguro, terminación acero inoxidable satinado, antibacterial.

Aldaba:

Todas las puertas deberán contar con elemento de sujeción o aldaba a npt 1.3 m.

6.8.-Instalación malla mosquetera

En ventanas de cocina general, cocina de leche, sala de hábitos higiénicos y baño manipuladoras,



deberá considerarse por el exterior, malla mosquitera de aluminio o de acero inoxidable, fija mediante tornillos con golilla a bastidor conformado por perfiles de pvc.

Puertas malla mosquiteras localizadas según planimetría deberán ser mediante cuerpo de aluminio o acero inoxidable, deberá poseer bastidor tubular para puertas de aluminio y malla mosquitera solo en la $\frac{1}{2}$ superior, en la mitad inferior deberá llevar panel de aluminio. Puerta deberá contar con elemento de sujeción o aldaba a npt 1.3 m.

6.9.-Pintura general interior

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

Antes de pintar se efectuará todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones, empastes y lijados, adecuados al tipo de material de la base y de la pintura, también el tratamiento del sellado a las cabezas de tornillos o clavos de ser necesarios anticorrosivos y las juntas de las uniones de planchas de volcánita o equivalente se tratarán con huinche joingard o equivalente, finalmente sobre empaste, ancho mínimo 30 cm.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies, como mínimo 3 capas.

Las pinturas deberán aplicarse sin que estén colocadas tapas ni guarniciones de artefactos eléctricos, quincallerías etc.

Se aplicará **oleo opaco** en totalidad de muros y cielos, en tres capas y en color blanco incluyendo las molduras de coronación. se debe aplicar previo a la pintura dos manos de sellador a la cal.

7.0.- REPOSICIÓN CUBIERTA

7.1.- Mantención estructura metálica (incluye pilares)

En todos los elementos metálicos de la estructura ya sean cerchas, costaneras etc, se consulta la aplicación de 3 capas de anticorrosivo de diferente color cada capa, cada mano será de e=25 micrones previo a la aplicación de anticorrosivo, deben prepararse la base de los elementos metálicos, lo que implica recorrer las soldaduras, retapar y lijar.

En caso de encontrar un elemento que este corroído presentando daño estructural deberá ser retirado y repuesto.

7.2.- Aislación techumbre

Se consulta la instalación de aislante térmico y absorbente acústico constituido por colchoneta de lana mineral tipo Aislanglass o superior, de espesor 60 mm. de densidad 11 kg/m³. traslapados entre sí, cubriendo la totalidad del cielo, sin dejar intersticios, En: sobre el entramado de cielo de metalcon.

7.3.-Suministro e instalación placa zinc pv4

Se instalará cubierta PV4 Prepintado 0,5 mm de espesor, color a definir por el arquitecto, dispuesto de acuerdo a indicaciones y recomendaciones técnicas del fabricante. Estas planchas deben ser de largo continuo, esto es, sin traslapos transversales. Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas, así como todos los elementos de fijación y sellos que sean necesarios. Traslapo longitudinal Es el que se produce naturalmente entre los trapecios montados y montantes al avanzar en el montaje. Para asegurar un



buen calce y prevenir la infiltración de aguas debe disponerse una fijación panel-panel (1/4- 14x7/8" hilo cónico) cada 50 mm máximo. Fijaciones Los paneles trapezoidales se fijarán con tornillo autoroscante a través de un gancho omega con tornillo en la parte superior de los trapecios. El gancho omega está constituido por una lámina de acero zincalum o galvanizado de 1,0 mm de espesor como mínimo. El tipo de punta de la fijación para unir el gancho o el panel a la costanera depende del espesor de esta última. El recubrimiento que protege al tornillo de fijación contra la corrosión puede ser de varios tipos, siendo los más comunes el zincado, galvanizado en frío. La fijación entre el panel y el gancho será con tornillo autopercutor 1/4 -14 x 7/8" punta N°1 hilo cónico con golilla de acero-neopreno.

7.4.-Reposición tapacán

Se considera tapacan coigue seco 1"x 9", este deberá ser de la mejor calidad y ser tratado con tinte color a definir por ITO.

7.5.-Reposición aleros.

Se consulta la reposición de aleros, mediante terciado de 12 mm, con dilatación de 1 cm, siguiendo la modulación existente. Superficie deberá ser tratada con tinte color a definir por ITO.

8.0.- ARTEFACTOS SANITARIOS Y DE COCINA

8.1.-Lavamanos adulto

Lavamanos:

De loza color blanco con pedestal alto 63 cm. Tipo corona acuacer blanco o similar.

Grifería:

Tipo monomando fanaloza malibu o similar, cromada estándar, trampa cromada y sifón botella de metal cromado, en cada artefacto. Desagüe al muro. Llaves cromadas mono mando. Conexión al agua fría.

8.2.-Lavamanos infantil

Se consulta la instalación de un Lavamanos deberá quedar a una altura npt de 50 cm, especial para párvulos Línea Kids Tipo Fanaloza, estanques independientes, considerar fittings y mono mando cromado tipo nibsa. Se deberá considerar instalación a red existente.

8.3.- reinstalación lavaplatos existente

En cocina general se consulta el traslado y reinstalación de lavaplatos existente a sector especificado en planimetría, se dejará provisto de agua caliente y fría, alimentado desde el calefón de la concesionaria.

Se deberá reponer: sifón para lavaplatos de cobre de 1 ½ ", se debe considerar sello en todos los encuentros con silicona con fungicida sanisil de sika y Llave momando lavaplatos vertical quirófano gerontológica nibsa.



8.4.- lavaplatos

En cocina de leche se consulta el suministro e instalación de lavaplatos inoxidable marca teka o similar de 2 cubetas y 1 escurridor (min 1,25 0,45 m) con rebalse de 1,20 m de largo, provisto de agua caliente y fría, alimentado desde el calefón de la concesionaria y sifón para lavaplatos de cobre de 1 ½ “, se debe considerar sello en todos los encuentros con silicona con fungicida sanisil de sika. Se deberá proveer de llave momando lavaplatos vertical quirófano gerontológica nibsa.

Este deberá ser instalado sobre estructura metálica que deberá ser confeccionada in situ.

8.5.-Reinstalación lavafondos existente

En cocina general se consulta el traslado y reinstalación de lavafondos existente a sector especificado en planimetría, se dejará provisto de agua caliente y fría, alimentado desde el calefón de la concesionaria

Se deberá reponer: sifón para lavaplatos de cobre de 1 ½ “, se debe considerar sello en todos los encuentros con silicona con fungicida sanisil de sika y Llave momando lavaplatos vertical quirófano gerontológica nibsa.

8.6.-Reinstalación Campana existente

Se solicita el traslado y reinstalación a sector especificado en planimetría, se deberá realizar mantención de la superficie de la campana mediante pintura anticorrosiva. Se debe incluir sacar la ventilación hacia el exterior por la techumbre.

9.0 REINSTALACIÓN RED DE GAS

9.1.-Instalación tubería gas ½ “

Las redes de baja y media presión serán ejecutadas en cañería de cobre tipo k, de tiras rectas para las verticales. En los tramos largos con cambios de dirección, la cañería se curvará en forma pareja, sin deformar su diámetro, dándole la dirección necesaria. Este procedimiento deberá hacerse recociendo todo el tramo de la cañería a curvarse. Toda la cañería embutida se deberá aislar con igol denso y recubrimiento plástico termo fusionado y su trazado deberá efectuarse en zonas exclusivas paralelas a los muros entre 0 – 300 mm. La profundidad de la cañería deberá quedar a 700 milímetros de profundidad su parte superior y protegida en todo su recorrido con arena sin sal y un mortero de hormigón tipo H-10. En ningún caso la cañería quedará solidaria al mortero. Además, se deberá colocar una cinta de peligro para gas licuado. (No podrá taparse hasta no haber efectuado la prueba de hermeticidad respectiva firmada por responsable de la instalación). Toda la instalación interior del jardín ira a la vista. Pintada con pintura amarillo rey. Además, se colocarán abrazaderas metálicas de cobre. Se deberán respetar tanto distancias de seguridad a instalaciones eléctricas, como colocación de vainas de protección para el atraveso de muros y tabiques. Las mismas serán de plástico no propagador de llama, de 1,0 centímetro de diámetro interior mayor al diámetro de la cañería y deberá quedar sellado en uno de los extremos. Las verticales que alimenten los artefactos deberán, estar siempre a la vista y no podrán ir embutidas en los muros. Serán soportadas con abrazaderas metálicas aisladas o en su defecto con abrazaderas de cobre. Las uniones serán con soldadura fuerte (plata al 15 %). Los fitting serán de bronce, de fabricación Nibsa o similar, sin fallas ni porosidades, con marca impresa en cada fitting, del tipo SO-SO. Los terminales serán SO-HE o SO-HI, según la necesidad, sus conexiones roscadas deberán cubrirse con cinta teflón. Las llaves de paso serán de procedencia conocida, cumpliendo las especificaciones técnicas de S.E.C., Certificadas y con



conexión accesible para facilitar el montaje y desmontaje del artefacto.

Una vez realizadas las redes de baja y media presión se realizarán pruebas de hermeticidad, según el siguiente procedimiento:

PROCEDIMIENTO PARA REDES DE BAJA PRESIÓN

- En la tubería sin llave de paso y artefactos se usará una presión igual o superior a 70 Kpa (0,7 Kg/cm²) pero inferior a 100 Kpa (1 Kg/cm²); la presión elegida para la prueba deberá mantenerse fija durante 5 minutos. (Antes del tapado con hormigón)
- En la instalación terminada, con los artefactos conectados y las llaves de paso cerradas, se usará una presión igual o superior a 15 Kpa (0.15Kg/cm²) pero inferior a 20 Kpa (0.2Kg/cm²), manteniéndose fija la presión elegida durante 10 minutos. (Después de conectado los equipos)
- No se aceptarán pérdidas de presión en redes nuevas de glp. Las cuales si se presentan serán rechazadas por el I.T.O. La misma quedará como observación en el libro de obra.
- Una vez aprobadas las pruebas de hermeticidad, se procederá a entrega de copia a mandante

PROCEDIMIENTO PARA REDES DE MEDIA PRESIÓN

- En la tubería sin llave de paso y artefactos se usará una presión de 45 PSI o 3 Bar ; la presión elegida para la prueba deberá mantenerse fija durante al menos 3 horas.
- Una vez aprobadas las pruebas de hermeticidad, se procederá a entrega de copia a mandante

Notas importantes:

- Se prohíbe el tendido de tuberías de gas en cielos, pisos y suelos de recintos utilizados como dormitorios, como asimismo el tendido de tuberías para GLP por entretechos o sobre cielorraso.
- Todas las uniones de tuberías y fitting deberán ser mediante soldadura de plata de acuerdo a D.S. N°66.
- Presupuesto no incluye la compra de Artefactos de Gas a Instalar, ni los estanques de 0,47m³. Los artefactos a gas, los Estanques, las ventilaciones de los recintos cerrados, y ductos de calefón deberán estar instalados al momento de la inspección del certificador para la tramitación del sello verde.

CALCULO DE VOLUMENES EN RECINTO DE COCINA:

- Se considera ventilación inferior y superior directa al exterior, según lo indicado en plano y medidas según memoria de cálculo.
- Se colocarán adhesivos en las ventilaciones para evitar que personal las tape.

9.2.- instalación calefón e instalación gas.

Se solicita suministro e instalación de dos calefones de 10 lt tipo Junkers o similar, estos deberán ser provisto de caseta metálica, las redes de gas serán materializadas en cañerías tipo m. y deberá suministrar agua caliente a tineta baño sala mudas, cocina general y cocina de leche.



Se deberá entregar proyecto de gas, este deberá ser realizado y ejecutado por un proyectista autorizado por la SEC. Quien será directamente responsables por los trabajos que ejecuten y proyecten. Esta instalación deberá entregarse con las debidas certificaciones tc6.

9.3.-Caseta de gas

Esta caseta deberá cumplir con la Nch, es decir deberá poseer una resistencia al fuego RF-120, esta deberá ser construida según detalle en planimetría.

10.0.- OTROS

10.1.-Caseta de basura

esta deberá ser construida según detalle en planimetría.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS "B "

JUNJI: \$ 86.795.030.- (Ochenta y seis millones setecientos noventa y cinco mil treinta pesos. -)

GENERALIDADES

Las presentes especificaciones técnicas están referidas a las características de los materiales y su correcta utilización para ser incorporados a las obras de "**Conservación Jardín Infantil VTF RENACER, Comuna de Puchuncaví**". El proyecto comprende la construcción de nuevos recintos dentro del jardín, como lo son; Sala Multiuso, baño de accesibilidad Universal, Bodega de Material didáctico y Bodega de aseo. A su vez se realizará la reposición de cierre perimetrales, reposición de pavimentos, entre otros. Las Empresas Constructoras en licitación, deberán consultar en su estudio todo trabajo y/o acciones necesarias para la correcta ejecución de la obra y su entrega final debidamente recepcionada por todos los organismos pertinentes. En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación que adquiere el contratista por este contrato, de entregar la óptima calidad en procedimientos, obra de mano y materiales, debiendo cumplir con los mejores factores de pruebas, ensayos, análisis de todos los materiales a emplear, e igualmente, deberá ofrecer la mejor calidad en equipos y accesorios. No se aceptarán materiales alternativos a los definidos en las presentes especificaciones técnicas o de menor calidad, por cuanto se entiende que lo definido se establece en un proyecto tan específico y de cuidado como uno de restauración. Para este fin el contratista deberá contemplar en su oferta, los tiempos que se requieran para conseguir materiales que no se encuentren en la zona. En el caso excepcional de no encontrar los suministros por falta de stock en las casas matrices, cualquier cambio que sea estrictamente necesario deberá ser aprobado por el arquitecto proyectista. Será exclusiva responsabilidad de la Empresa Constructora adjudicada la contratación de todo el personal que labora en las faenas, en estricto cumplimiento de la totalidad de las leyes provisionales y sociales vigentes. Los materiales que se especifican se entenderán de primera calidad dentro de su especie y sin uso, incorporándolos a las obras definitivas conforme a normas y recomendaciones entregadas por sus fabricantes. Lo dispuesto por las presentes especificaciones se considera para los efectos de construcción complementario a los planos.

DOCUMENTACIÓN ANEXA QUE CONCORRE A LA DEFINICIÓN DEL PROYECTO.

- Planos de Arquitectura y estructuras.
- Especificaciones Técnicas



CONCORDANCIAS.

Cualquier duda por deficiencia de algún plano o especificación o por discrepancia entre ellos, que surja deberá ser consultada en la etapa de estudio de la oferta económica a la Unidad de Proyecto de Obras.

MATERIALES.

Los materiales de uso transitorio son opcionales del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad del trabajo que deben cumplir, bajo su responsabilidad. Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones del fabricante. La ITO rechazará todo aquel material que, a su juicio, no corresponda a lo especificado. Del mismo modo, la ITO podrá solicitar al Contratista, la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra, si así lo estime conveniente. No se aceptará el empleo en las obras definitivas, de ningún material de demoliciones, salvo que, se establezca un Convenio especial que lo autorice. En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material, esto debe entenderse como una mención referencial, pudiendo el Contratista proponer el empleo de un material alternativo, siempre y cuando su calidad técnica, sea igual o superior a esa referencia. En todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la ITO y del arquitecto proyectista. Para su aprobación o rechazo. Situación que deberá quedar registrada en el libro de obras del proyecto.

ASEO DE LA OBRA.

Sera cargo del Contratista el perfecto estado de limpieza de la obra, (despeje de basuras, retiro de escombros, etc.) antes de la iniciación, durante la ejecución como también, al momento de la entrega definitiva de la obra.

PLANOS DE LA OBRA.

Se exigirá que el Contratista tenga a lo menos dos juegos de planos; uno en terreno protegido con plástico y otro colgado en la oficina técnica en un lugar visible. Además de los planos se deberá mantener permanentemente en la oficina técnica, Libro de Obras en triplicado.

PROGRAMACIÓN DE LA OBRA.

Todo oferente que participe en la Licitación de la Obra deberá entregar en la Oferta Técnica una programación detallada de todas las obras a ejecutar por medio de una carta Gantt (Project). Dicha programación, una vez adjudicada la obra será oficial y dará pie a ser revisada todos los meses o antes de cada estado de pago, para verificar el avance real de las obras.

RECONOCIMIENTO DEL TERRENO.

Es requisito indispensable y obligatorio el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra a la vista, para su confrontación con el terreno previo a la iniciación de cualquier trabajo.

PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA.

Antes del inicio de las obras, el Contratista presentará a la ITO, el nombre del profesional que estará en representación de la empresa Contratista en forma permanente y estará a cargo de la ejecución del proyecto. Quedando la ITO facultada para aceptar o rechazar a dicho profesional, sin expresión



de causa antes y/o durante la ejecución de la obra. Este profesional, deberá dirigir personalmente los trabajos y no podrá alejarse del lugar en que se ejecutan sin dejar un representante debidamente autorizado y aceptado por la ITO.

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Las presentes Especificaciones Técnicas, son complementarias a los Planos del Proyecto. La obra se ejecutará en estricto acuerdo con dicho documento, y con aquellos que se emitan con carácter de aclaración, complementación o modificación en el futuro, y que hayan sido aprobadas por la ITO.

LIBRO DE OBRA.

En el momento de la entrega de terreno, el contratista deberá hacer entrega de un manifold en triplicado y totalmente foliado, donde se estamparán las novedades, observaciones, aclaraciones, consultas y modificaciones que sufra la obra. El libro de obras deberá permanecer en la obra misma.

SEGURIDAD EN OBRA.

El contratista deberá dar cumplimiento a todas las medidas de seguridad que resguarden el bienestar de los trabajadores y personas ajenas a la obra, por ejemplo:

- Entrega de elementos de protección personal, (Debe indicar elemento entregado, fecha de entrega y firma del trabajador). Uso obligatorio de elementos de protección personal (Ej.: Casco de seguridad, guantes de cabritilla, lentes de seguridad oscuros, mascara facial, arnés de seguridad obligatorio en trabajos sobre 1,5 metros de altura, chaleco reflectante, protector auditivo y bloqueador solar.

1.0.- OBRAS PRELIMINARES

1.1.- Instalaciones provisorias

Con el fin de satisfacer las necesidades de la obra, durante el período de faenas deberá consultarse la conexión a redes eléctricas, de agua potable y de alcantarillado. Todas las cuentas de los empalmes de energía y de instalaciones sanitarias, deben ser pagadas por el contratista, y al término de la obra se entregarán todas las boletas pagadas del consumo a la I.T.O. No se aceptará empalmes desde las edificaciones existentes que alteren el normal funcionamiento.

A) DE AGUA POTABLE

Se deberá ejecutar las respectivas Instalaciones Provisorias de Agua Potable, para servir tanto a los Servicios Higiénicos como el uso en las de faenas la conexión de acuerdo a proyecto para instalación de faenas respectivas.

B) DE ALCANTARILLADO

Considerar, durante el período de faenas la conexión de los baños provisorios a redes del sistema particular o colector público de alcantarillado, pudiendo ser las mismas a considerar en el proyecto definitivo. Como alternativa la provisión de suficientes Cabinas de Baños Químicos, para el uso de los trabajadores.

C) DE ELECTRICIDAD

Para servir a las respectivas Instalación de faena se deberá ejecutar un Empalme Provisorio de Energía Eléctrica, para servir a todos los requerimientos de las Obras a ejecutar y la conexión de



acuerdo a proyecto Eléctrico durante todo el periodo en que duren las faenas.

1.2.- Letrero de Obra

Se consulta suministro e instalación de letrero de obras de 2.00 x 3.00 m en PVC, deberá ser instalado en un sector visible desde el exterior de la obra. El plazo para su instalación es 10 días posterior al inicio de la obra.

La estructura será conformada por un bastidor del tamaño del letrero de perfiles 50x50x2 mm, manteniendo tensado el PVC. Se deberá realizar 2 pilares de perfil cuadrado de 75x75x2 mm empotrados al suelo mediante poyo de hormigón h-20 de 40x40x60 mm y dos arrostramientos de perfil cuadrado 50x50x2 mm con sus respectivos poyos de hormigón h-20 de 40x40x60 mm.

Toda la estructura metálica previo a la instalación de letrero deberá ser tratada con dos capas de anticorrosivo, color gris y negro en orden.

Proyecto: "Conservación Jardín Infantil VTF Renacer"

Mandante: XXX

Propietario: MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVÍ

Ejecutor: XXX

Fecha de inicio: X de XXXX 20XX

Monto: XXXXXXXXXXXXXXX

1.3.- TRAZADOS Y REPLANTEOS

Se consulta el trazado de todos los elementos proyectados de en los planos de arquitectura.

Los trabajos de trazado, y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por la I.T.O.

En caso de existir discordancia entre el plano y la realidad se deberá realizar replanteo de niveles, cuidando que ninguna rampa sobrepase el 11% de pendiente.

Cotas de referencia:

O.1 Nivel Vereda +/- 0,00 Mt = sobre el nivel de soleras adyacentes, se deberá considerar siempre el natural escurrimiento de aguas lluvias y evitar apozamientos.

Solerillas Quedaran sobre un nivel +/- 0,03 m.

2.0.- RETIRO, DEMOLICIONES Y TRASLADO A BOTADERO AUTORIZADO

2.1.- Demolición radieres y muretes

Se consulta las demoliciones de los siguientes radieres y muros existentes:

- Pasillo posterior Sala nivel Heterogéneo incluyendo muretes.
- bodega de Basura.



Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

Todas las demoliciones y retiros deberán ser llevados a botadero autorizado, en caso de acopiar residuos deberá ser SIEMPRE al interior del recinto, no se aceptarán acopios de demoliciones ni retiros en aceras ni espacios de carácter público.

2.2.- Demolición Estructura Techumbre y Cubierta Sala Nivel Heterogéneo

Se consulta el retiro de cerchas, vigas y cielo y en general todo elemento que componga tanto la techumbre como la cubierta de la sala nivel heterogéneo, incluyendo la estructura del pasillo exterior, en esta partida se deberá considerar el retiro de los pilares de madera que conforman esta estructura.

El contratista deberá procurar realizar la faena de manera segura para los trabajadores, evitando accidentes, siguiendo un retiro seguro de la estructura.

Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

Todas las demoliciones y retiros deberán ser llevados a botadero autorizado, en caso de acopiar residuos deberá ser SIEMPRE al interior del recinto, no se aceptarán acopios de demoliciones ni retiros en aceras ni espacios de carácter público.

2.3.- Demolición tabiquería Sala Nivel Heterogéneo

Se consulta el retiro de toda la tabiquería que conforma la sala y baño nivel heterogéneo, se deberá mantener solo el sobre cimientos de esta edificación, procurando no dañarlo. En esta partida se deberá considerar el retiro de la cerámica del baño en muros y pisos.

Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

Todas las demoliciones y retiros deberán ser llevados a botadero autorizado, en caso de acopiar residuos deberá ser SIEMPRE al interior del recinto, no se aceptarán acopios de demoliciones ni retiros en aceras ni espacios de carácter público.

2.4.-Retiro piso flotante y cerámica Sala Nivel Heterogéneo

Se consulta el retiro de piso flotante y cerámica en sala nivel heterogéneo.

Todas las demoliciones y retiros deberán ser llevados a botadero autorizado, en caso de acopiar residuos deberá ser SIEMPRE al interior del recinto, no se aceptarán acopios de demoliciones ni retiros en aceras ni espacios de carácter público.

2.5.- Retiro Artefactos Sanitarios

Se consulta el retiro 3 lavamanos y 3 inodoros en baño nivel heterogéneo, a su vez se deberá hacer retiro de tineta incluyendo el mudador. Las instalaciones de los lavamanos deberán ser sellados ya que estos serán dispuestos en un nuevo muro.

Todos los residuos provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

REPOSICIÓN SALA NIVEL HETEROGENEO



3.0.- OBRA GRUESA

3.1.- Mejoramiento radier y sobre cimientos

De encontrarse fisuras y grietas en radier o sobre cimiento, estas deberán ser tratadas de la siguiente forma:

-se limpiará la grieta, pudiéndose abrir mediante disco y esmeril

-se debe sellar todos lados de la grieta mediante sikadur 31 o similar, para las grietas en elementos verticales se deberá instalar boquillas de control y para los elementos horizontales se deberá instalar dique con sellador acrílico (sikacryl o similar) o sellador poliuretano (sikaflex o similar)

Luego del sello se deberá inyectar sikador 52 o 55-slv o similar hasta que reviente por el otro lado o rebalse, sea elementos verticales o horizontales.

Se deberá aplicar autonivelante en toda la superficie para recibir posteriormente piso Spc, el radier deberá quedar perfectamente nivelador de lo contrario esto generará irregularidades en el piso.

3.2.- Pilares 100x100x3

En estructura de sala nivel heterogéneo se considera pilares perfil acero 100x100x3mm. según plano de estructura, en esta partida se deberá considerar todos los elementos de unión y anclaje para su correcta instalación.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden y pintura oleo brillante color a elegir por ITO, 2 capas o hasta que superficie se encuentre homogéneamente cubierta, en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura.

3.3.- Pilares tubulares 6"

En pasillo exterior de sala nivel heterogéneo se considera pilares perfil tubular de 6". según plano de estructura, en esta partida se deberá considerar todos los elementos de unión y anclaje para su correcta instalación.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden y pintura oleo brillante color a elegir por ITO, 2 capas o hasta que superficie se encuentre homogéneamente cubierta, en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura.

3.4.- Viga 200x50x3

Como vigas se solicita perfil 200x50x3 mm, según plano de estructura, en esta partida se deberá considerar todos los elementos de unión y anclaje para su correcta instalación.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden y pintura oleo brillante color a elegir por ITO, 2 capas o hasta que superficie se encuentre homogéneamente cubierta, en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura.

3.5.- Costanera CA 80x40x15x2

Como costanera se solicita perfil CA 80x40x15x2 mm, según plano de estructura, en esta partida se



deberá considerar todos los elementos de unión y anclaje para su correcta instalación.

En esta partida se deberá considerar la aplicación de 2 capas de pintura anticorrosiva roja y gris en ese orden y pintura oleo brillante color a elegir por ITO, 2 capas o hasta que superficie se encuentre homogéneamente cubierta, en todos los perfiles metálicos, este procedimiento deberá ser ejecutado una vez instalada la estructura.

3.6.- Metalcon 2x4x0.85 muros

En esta partida se deberá considerar Entramado estructural compuesto por estructura de perfiles C con montantes y canales 2x 4 x0,85 cm, que irán fijados al piso mediante pernos de anclaje con expansión y empotrados con Sikadur 31 HGM. La separación entre montantes deberá ser de 40 cm. entre ejes, como máximo.

3.7.- Placa Techshield 11.1 mm muros

Se ejecutarán encamisado de muros en placas de madera OSB Techshield de 11,1 mm. de espesor, fijadas a tabiquería mediante tornillos, dejando juntas de dilatación de 3 a 5 mm, en ambas caras del tabique, para recibir las respectivas terminaciones, esta deberá ser instalada según las especificaciones del proveedor.

3.8.- Estructura cielo pino seco 2"x 2"

Como estructura de cielo se considera listón pino seco 2"x 2", este deberá ser instalado bajo viga metálica de 200x50x3 afianzado mediante tornillo a 50 cm eje.

4.0.- AISLACIÓN

4.1.- Aislapol 80 mm muros

Se contempla Poliestireno expandido (Aislapol) de 80 mm de espesor. Deberá instalarse en toda la superficie del muro previo a cubrir completamente con placa. Será responsabilidad del contratista dar aviso a unidad técnica para que se realice la respectiva fiscalización de esta partida, de cerrar tabiquería sin dar aviso se deberá desarmar.

4.2.- Aislapol 80 mm cielo

Se contempla Poliestireno expandido (Aislapol) de 80 mm de espesor. Deberá instalarse en toda la superficie del cielo previo a cubrir completamente con placa. Será responsabilidad del contratista dar aviso a unidad técnica para que se realice la respectiva fiscalización de esta partida, de cerrar tabiquería sin dar aviso se deberá desarmar.

5.0.- REVESTIMIENTOS

5.1.- Volcanita 15 mm muros

Estas serán de borde rebajado (BR). Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante. La estructura será revestida con una plancha de yeso cartón de 15 mm de espesor por cada cara. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel. Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo. Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán



uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro.

5.2.- Volcanita 8 mm cielo

Estas serán de borde rebajado (BR). Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante. La estructura será revestida con una plancha de yeso cartón de 15 mm de espesor por cada cara. Se deberá tener especial cuidado al momento de colocación de los revestimientos, cortando la plancha de modo de dejar espacio para el vano sin separar la parte de esta que revestirá el dintel. Tratamiento de Juntas: Todas las juntas entre planchas se tratarán mediante aplicación de Junta Invisible de acuerdo a instrucciones del fabricante. La terminación final será lisa, a espejo. Como norma general, se deberá considerar para todos los dinteles de puertas, que no se aceptarán uniones de planchas en las esquinas superiores del vano, de modo que la última plancha sobre la puerta, deberá tener la forma del hombro.

5.3.- Volcán board base cerámico 6 mm baño

En zona interior baño se solicita instalación de placa volcán board base cerámico cuadrulado, para recibir cerámica. Este deberá ser instalado según las especificaciones del proveedor.

5.4.- instalación cerámica muro

En muros, se usará cerámica esmaltada rectificada para muro, 25 x 40 cm marca Snow o similar de color blanco opaco, hasta una altura de 1.5 m desde NPT. Se colocarán al hilo manteniendo plomos y líneas correctamente de manera **HORIZONTAL**. La cantería entre los cerámicos será la sugerida por el fabricante, siendo rellenadas con Befrague color blanco. Se colocarán hasta media altura en todos los muros del baño. Se instalarán con Bekron o similar.

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

Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. En esquinas, vanos de ventana y puertas y encuentros de cerámica, cerámica de ventana

Se solicita instalación de cenefa de cerámica tipo Pamesa 25x50 cm modelo Party, instalada de manera **HORIZONTAL**, bajo la línea de las ventanas. Este modelo de cerámica también deberá ser utilizado en el revestimiento de mueble que recibe lavamanos, tanto en su base como en su borde perimetral.

se utilizarán esquineros de PVC para protección de cerámica.

5.5.- Alero terciado 9 mm

Se considera revestimiento de alero mediante terciado (con 1 cara de terminación), mediante placas de 1.2 de ancho por el espesor del alero, con dilatación de 3 mm se deberá aplicar Cerestain color a definir por ITO. (2 capas).

5.6.- Siding fibrocemento

Se instalará Siding Madera NORTHWAY color Blanco, 6 mm de espesor, según indicaciones del



fabricante, incluyendo todos los elementos anexos complementarios para una óptima ejecución de la partida.

<http://www.tejasdechena.cl/pdf/catalogo%20NORTHWAY.pdf>

6.0.- CUBIERTA

6.1.- Placa Techshield 11.1 mm cubierta

Se ejecutarán encamisado de muros en placas de madera OSB Techshield de 11,1 mm. de espesor, fijadas a tabiquería mediante tornillos, dejando juntas de dilatación de 3 a 5 mm., en ambas caras del tabique, para recibir las respectivas terminaciones, esta deberá ser instalada según las especificaciones del proveedor.

6.2.- Plancha pv4

Se instalará cubierta PV4 Prepintado 0,5 mm de espesor, color a definir por el arquitecto, dispuesto de acuerdo a indicaciones y recomendaciones técnicas del fabricante. Estas planchas deben ser de largo continuo, esto es, sin traslapos transversales. Se deben incluir todos los elementos de fijación y sellos necesarios para la correcta seguridad e impermeabilización de las cubiertas, así como todos los elementos de fijación y sellos que sean necesarios. Traslapo longitudinal Es el que se produce naturalmente entre los trapecios montados y montantes al avanzar en el montaje. Para asegurar un buen calce y prevenir la infiltración de aguas debe disponerse una fijación panel-panel (1/4- 14x7/8" hilo cónico) cada 50 mm máximo. Fijaciones Los paneles trapezoidales se fijarán con tornillo autorizante a través de un gancho omega con tornillo en la parte superior de los trapecios. El gancho omega está constituido por una lámina de acero zinc alum o galvanizado de 1,0 mm de espesor como mínimo. El tipo de punta de la fijación para unir el gancho o el panel a la costanera depende del espesor de esta última. El recubrimiento que protege al tornillo de fijación contra la

corrosión puede ser de varios tipos, siendo los más comunes el zincado, galvanizado en frío. La fijación entre el panel y el gancho será con tornillo auto perforante 1/4 -14 x 7/8" punta N°1 hilo cónico con golilla de acero-neopreno.

Las salidas y pasadas de ductos se ejecutarán de zinc-alum pre pintado 0,5 mm de espesor y del mismo color de la cubierta. Incluye todos los ductos de ventilación de alcantarillados, humos y vapores sobre la cubierta o hacia exteriores, con mantos y sombreroes cilíndricos perfectamente afianzados y sellados. Para salidas de ventilación de calefón, campana de cocina, extractores y alcantarillado. Incluye todos los elementos de terminación sobre la cubierta o hacia exteriores, con mantas y gorro cilíndricos perfectamente afianzados al ducto de salida. Todos los gorros de las ventilaciones deberán estar remachados en 3 puntos al ducto. Las mantas se ejecutarán de zinc-alum pre pintado 0,5 mm de espesor y del mismo color de la cubierta. NO se permitirá que la plancha se instale con su traslapo expuesto sobre la cubierta o que las fijaciones se ubiquen en la parte baja de las canales de las cubiertas, en encuentros con caballetes el traslapo se realizara con una solución que mantenga la manta oculta en la parte superior de la escorrentía de las aguas lluvias. Se consulta sellado de las uniones con sellador 11-fc por sus bordes y encuentros con ductos de salida. 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 zinc alum liso de 0.5 mm. Las uniones se fijarán mediante tornillos galvanizados con golillas de acero galvanizado y de neopreno N°7 11/4" y los traslapos longitudinales, que serán mínimo de 150mm, se fijarán con remaches pop y sello tipo



Sikaflex 11Fc. La lima hoyas, tendrán un desarrollo mínimo de 330 mm. y traslape longitudinal mínimo de 150mm, Las uniones en traslape se fijarán con remaches pop y sello tipo Sikaflex 11Fc.

6.3.- Tapacan

Se considera Tapacán de tablón pino seco cepillado, Con terminación en tinte cerestain o similar color a definir por ITO. Por ambas caras.

madera no deberá presentar nudos ni deformaciones, los cortes de unión deberán ser perfectos, no se aceptarán desniveles entre unión de tablonos ni torceduras.

6.4.- Perfil corta gotera

Se consulta la instalación de corta gotera de fierro galvanizado de 0,4 mm.

7.0.- PISOS

7.1.- Cerámica piso baño

Se consulta la instalación de cerámica piso diamante blanco de 46x46. Código 6495B1 marca Gala o modelo similar en características técnicas y calidad previo V°B° de la ITO.

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

Se tendrá especial cuidado en verificar la linealidad y ortogonalidad de las canterías y la homogeneidad del fragüe. En esquinas, vanos de ventana y puertas y encuentros de cerámica, cerámica de ventana

7.2.- Piso SPC sala

En todas las salas de clases señaladas en planos de arquitectura, se consulta la instalación del nuevo piso el que será del tipo SPC NOVO CORE CW-410 de dimensiones 144x1213 mm espesor 4 mm, código: 12P0102336. Este deberá considerar todos los elementos para su correcta instalación según las especificaciones del proveedor.

Se considera cubrejuntas tornillo Holztek color blanco o similar a características técnicas y valor, en todos los encuentros de pisos.

8.0.- CARPINTERIAS

8.1.- Guardapolvos

En esta partida deberá incluir la reposición de guardapolvos, estos deberán ser blancos y rectos de PVC modelo DVP o similar.

8.2.- Cornisas

Como encuentro de muro-cielo y muro-muro se considera moldura EPS 44x15 y rodón 20x20 mm., la que será del mismo tono de pintura de muros y cielos.



8.3.- Marcos ventanas 1/2 x 4" pino seco

Se considera marcos de ventana pino seco cepillado de ½ x 4" canto redondeado, estos deberán ser instalado mediante tornillo el cual deberá quedar escondido en madera, y tapado con masilla. No se aceptarán marcos desnivelados, con terminación rugosa o cortes irregulares, esto será motivo de demolición.

Se solicita en esta partida agregar tinte protector impregnante de madera dos capas, para luego recibir pintura oleo brillante color a definir por ITO.

9.0.- Pintura

9.1.- Pintura interior muro

Se consulta en muros cornisas y rodones de sala nivel heterogéneo y en definitiva todo paramento vertical pintura oleo opaco. Se deberá considerar las uniones serán selladas con huincha tipo jointgard, cuyas superficies se empastarán con pasta muro, la cual será lijada para obtener una superficie lisa en su totalidad. En Todos los recintos tanto muros como cielos se pintarán con oleo opaco en tres manos, salvo aquellos que especifican otro material. Se aplicarán sobre superficie preparadas con aparejo de pasta muro. Color a definir por el ITO y la dirección del establecimiento.

9.2.- Pintura interior cielo

Se consulta en cielos, se indicará por el I.T.O. Se considera en cielos. En cielo las uniones serán selladas con huincha tipo jointgard, cuyas superficies se empastarán con pasta muro, la cual será lijada para obtener una superficie lisa en su totalidad. En Todos los recintos tanto muros como cielos se pintarán con esmalte al agua en tres manos, salvo aquellos que especifican otro material. Se aplicarán sobre superficie preparadas con aparejo de pasta muro. Color a definir por el ITO y la dirección del establecimiento.

10.0.- INSTALACIÓN SANITARIAS

Será responsabilidad del instalador la ubicación de la entrada del agua a los artefactos sanitarios, para lo cual deberá conocer de antemano los tipos de artefactos a instalar de acuerdo a especificaciones de arquitectura y de equipos.

La conexión a cada artefacto se hará mediante cañería de cobre de 13 mm. si los planos no indican otra cosa.

Toda la instalación será absolutamente impermeable y no podrá entregarse al servicio mientras no se haya efectuado una prueba, con una presión de 180 lbs/pulg² que deberá mantenerse sin variación durante 10 minutos a entera satisfacción de la Inspección Técnica. Las pruebas podrán efectuarse por sectores separados.

Salvo indicación en contrario, todos los materiales y otros elementos que sean necesarios en las diversas instalaciones que se especifican, serán suministrados por el Contratista. Sólo se aceptarán en las obras e instalaciones sanitarias, materiales que exhiban el sello de calidad otorgado por laboratorios, Empresas de Servicios o Personas naturales cuya clasificación haya sido previamente aprobada por el I.N.N. (Instituto Nacional de Normalización).

Las cañerías de agua fría y de la red húmeda, serán de cobre tipo L en conformidad con la Nch. 951 y los fittings en conformidad con la Nch. 396, en los diámetros y ubicación que se indican en los planos.



10.1.- Cañería de cobre tipo L agua

Las cañerías y fitting serán de cobre tipo L, mediano para uso común. A la cañería y fitting deberán cumplir con lo establecido en las Normas Nch.295 Of.59 y Nch. 299 Of. 59. Deberán cumplir con lo especificado en la Norma Inditecnor 700 E. OF.69 y se colocarán en los puntos indicados en el plano. Serán de bronce con roseta. Las llaves serán de tipo compuerta con unión para soldar en tuberías de cobre.

Las válvulas de retención en las impulsiones de agua potable, serán de bronce con extremos para soldar, tipo PN 150 psi. Los chupadores serán de bronce con extremos con hilo.

Las válvulas de flotador serán de bronce fundido con extremo soldar o hilo y una presión de trabajo de 10 Kg/cm². Las planchas, perfiles y pernos de anclaje necesarios, la confección de tapas, marcos, abrazaderas y otros elementos de soporte, serán de calidad A37-24ES.

La unión entre cañerías de cobre y el fittings se hará soldada por capilaridad, previo pulido a espejo de las superficies a soldar. Tanto la pasta como la soldadura deberán ser de la misma procedencia. Se usará soldadura 50%. La unión entre tubos de fierro galvanizado y fitting será del tipo roscado, de acuerdo a I.N.N. La unión de piezas enflanchadas, será con empaquetaduras de goma brida, neopreno, plomo o asbesto comprimido.

Se consulta el suministro e instalación de Red Húmeda de acuerdo a detalle de planos, esta deberá ser alimentada con cañería de cobre tipo L de 25mm, abastecida directamente desde conexión inmediatamente después del medidor proyectado.

10.2.- INSTALACIÓN DE GAS

Consideraciones empleadas en el diseño.

El sistema ha sido considerado con las siguientes condiciones de diseño, con las cuales los artefactos funcionarán en forma satisfactoria

Cantidad de Instalaciones. 02

Temperatura de cálculo 10 ° C.

Artefactos..... (Según plano adjunto)

Factor de simultaneidad.....1

Tipo de consumo.....Continuo.

SISTEMA PROYECTADO

El diseño de la instalación contempla Tk de gas del vertical de 0,47 m³ (Existentes ya en jardín) Tendido de redes de gas en media y baja presión con cañerías de cobre tipo K de ½" y ¾" de diámetro Las cuales irán según indica el plano.

GENERALIDADES DEL PROYECTO

Se deberán ejecutar las obras de acuerdo a la reglamentación vigente de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S. E. C.). Decreto 66. El profesional autorizado e inscrito en el SEC (con carnet de instalador clase 1 vigente a la fecha), a cargo de las instalaciones interiores de gas licuado, deberá demostrar experiencia en este tipo de



instalaciones. Ceñirse estrictamente a lo expresado en el proyecto de gas licuado, TODA MODIFICACION, antes de ser ejecutada, deberá comunicarse al profesional proyectista. Inspeccionará los tendidos, revisando nudo por nudo sus conexiones soldadas. Una vez que estén a su satisfacción, procederá a efectuar las pruebas de hermeticidad a las redes ejecutadas. Procederá a recubrir todas las redes instaladas y presentará la declaración final al servicio respectivo.

Cumplirá con todos los requisitos y reglamentos para obtener la inscripción final, en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (S. E. C.). Incluyendo la solicitud y obtención por parte del contratista del SELLO VERDE.

Nota: Se entregará certificado de inscripción final por la instalación de gas licuado para completarla carpeta municipal. Entrega de TC2 y TC6.

Será de responsabilidad del instalador entregar copia de certificados de cañería de cobre, soldadura de plata, fitting utilizados, P.H. Firmados y plano As-Built. Previo pago de factura.

REGULADOR

Se utilizarán reguladores de primera etapa modelo 1584 Mn o de característica similares en cuanto a presión y caudal. Los reguladores de segunda etapa serán marca Rego o Fisher para una potencia de hasta 200 Mcalh.

EQUIPOS

Los equipos serán conectados en su parte final con flexible metálico de un metro de largo por 5/8" de diámetro. Con terminaciones de 7/8" x 1/2" hilo interior. La transición entre la cañería de cobre y los flexibles se instalarán terminales de 1/2" hilo exterior con ajuste cónico de 7/8". Se deberá evitar tensiones mecánicas en los flexibles. Se verificará que los equipos instalados cuenten con placa de equipo certificado.

REDES DE BAJA Y MEDIA PRESION

Red de Gas N°1: Para proveer dos Calefón. Se considera un tramo de Red de Media y Baja Presión, con recorrido a la vista, cañería de Cobre tipo L de 1/2" de diámetro. Además, incluye la conexión de un regulador de primera etapa y un regulador de segunda etapa. Red de Gas N°2: Para proveer dos Calefón, un Anafe doble y dos Cocinas domésticas. Se considera Redes de Media y Baja presión, con recorrido a la vista, cañería de cobre tipo L de 1/2" y 3/4" de diámetro. Además, incluye un regulador de primera etapa y dos reguladores de segunda etapa. Las redes de baja y media presión serán ejecutadas en cañería de cobre tipo k, de tiras rectas para las verticales. En los tramos largos con cambios de dirección, la cañería se curvará en forma pareja, sin deformar su diámetro, dándole la dirección necesaria. Este procedimiento deberá hacerse recociendo todo el tramo de la cañería a curvarse. Toda la cañería embutida se deberá aislar con igol denso y recubrimiento plástico termo fusionado y su trazado deberá efectuarse en zonas exclusivas paralelas a los muros entre 0 – 300 mm. La profundidad de la cañería deberá quedar a 700 milímetros de profundidad su parte superior y protegida en todo su recorrido con arena sin sal y un mortero de hormigón tipo H-10. En ningún caso la cañería quedará solidaria al mortero. Además, se deberá colocar una cinta de peligro para gas licuado. (No podrá taparse hasta no haber efectuado la prueba de hermeticidad respectiva firmada por responsable de la instalación). Toda la instalación interior del jardín ira a la vista. Pintada con pintura amarillo rey. Además, se colocarán abrazaderas metálicas de cobre. Se deberán respetar tanto distancias de seguridad a instalaciones eléctricas, como colocación de vainas de protección para el atraveso de muros y tabiques. Las mismas serán de plástico no propagador de llama, de 1,0



centímetro de diámetro interior mayor al diámetro de la cañería y deberá quedar sellado en uno de los extremos. Las verticales que alimenten los artefactos deberán, estar siempre a la vista y no podrán ir embutidas en los muros. Serán soportadas con abrazaderas metálicas aisladas o en su defecto con abrazaderas de cobre. Las uniones serán con soldadura fuerte (plata al 15 %). Los fitting serán de bronce, de fabricación Nibsa o similar, sin fallas ni porosidades, con marca impresa en cada fitting, del tipo SO-SO. Los terminales serán SO-HE o SO-HI, según la necesidad, sus conexiones roscadas deberán cubrirse con cinta teflón. Las llaves de paso serán de procedencia conocida, cumpliendo las especificaciones técnicas de S.E.C., Certificadas y con conexión accesible para facilitar el montaje y desmontaje del artefacto. Una vez realizadas las redes de baja y media presión se realizarán pruebas de hermeticidad, según el siguiente procedimiento:

PROCEDIMIENTO PARA REDES DE BAJA PRESIÓN

-En la tubería sin llave de paso y artefactos se usará una presión igual o superior a 70 Kpa (0,7 Kgf/cm²) pero inferior a 100 Kpa (1 Kgf /cm²); la presión elegida para la prueba deberá mantenerse fija durante 5 minutos. (Antes del tapado con hormigón)

-En la instalación terminada, con los artefactos conectados y las llaves de paso cerradas, se usará una presión igual o superior a 15 Kpa (0.15Kgf/cm²) pero inferior a 20 Kpa (0.2Kgf/cm²), manteniéndose fija la presión elegida durante 10 minutos. (Después de conectado los equipos). No se aceptarán pérdidas de presión en redes nuevas de glp. Las cuales si se presentan serán rechazadas por el I.T.O. La misma quedará como observación en el libro de obra.

-Una vez aprobadas las pruebas de hermeticidad, se procederá a entrega de copia a mandante

PROCEDIMIENTO PARA REDES DE MEDIA PRESIÓN

-En la tubería sin llave de paso y artefactos se usará una presión de 45 PSI o 3 Bar ; la presión elegida para la prueba deberá mantenerse fija durante al menos 3 horas.

-Una vez aprobadas las pruebas de hermeticidad, se procederá a entrega de copia a mandante

Notas importantes:

-Se prohíbe el tendido de tuberías de gas en cielos, pisos y suelos de recintos utilizados como dormitorios, como asimismo el tendido de tuberías para GLP por entretechos o sobre cielorraso.

-Todas las uniones de tuberías y fitting deberán ser mediante soldadura de plata de acuerdo a D.S. N°66.

-Presupuesto no incluye la compra de Artefactos de Gas a Instalar, ni los estanques de 0,47m³. Los artefactos a gas, los Estanques, las ventilaciones de los recintos cerrados, y ductos de calefón deberán estar instalados al momento de la inspección del certificador para la tramitación del sello verde.

10.3.- Calefón 10 lt

Se deberá provisionar e instalar calefón tipo Trotter 10 litros tiro natural automático o superior calidad. Sus conexiones: Agua fría: La conexión de agua fría es de ½" de diámetro. Agua caliente: La conexión de agua caliente es de ½" de diámetro.



Después de conectar la entrada y salida de agua, abra la llave de paso al máximo y revise que no queden filtraciones. Gas: La conexión de gas será en ½" de diámetro, siempre debe instalar llave de paso de gas y cañería rígida de cobre.

La evacuación de gases debe salir a los cuatro vientos. Montar el tubo de evacuación de gases quemados conforme a las normas vigentes, con la inclinación y los diámetros adecuados. El ducto de evacuación de gases quemados debe tener como diámetro interior la dimensión del collarín del cortatiro. Es muy importante que el conducto de evacuación de gases quemados respete tanto el diámetro de salida del aparato como las disposiciones y normativas, a fin de garantizar una correcta evacuación.

Se consulta gabinete metálico para Calefón 80 x 45 x 31 cm prefabricado. Se instalará para protección del calefón, deberá poseer cerradura para colocación de candado, se deberá incluir candado con al menos dos copias de llaves.

Se consideran todos los tramos de canalización de cobre ½" desde el calefón hacia la tina, su alimentación de agua y de gas. En caso de canalización de gas se deberá considerar soldadura de plata y prepintado de color amarillo reglamentario y tubería a la vista dispuesta con abrazaderas metálicas y atornilladas, la canalización deberá poseer las llaves de paso necesarias para su correcto funcionamiento.

Para las tuberías de agua serán soldadas con estaño y deberá cumplir con todas las pruebas de hermeticidad exigidas por la Norma, que, no obstante, serán verificadas por el ITO. Salidas para artefacto se consulta llave de paso con altura óptima para su conexión.

El contratista deberá al momento de solicitar la recepción de la obra deberá presentar los planos debidamente aprobados por la compañía que corresponda, con sello verde y entregar el certificado TC6 de las dos instalaciones de gas. (Concesionario y jardín infantil).

10.4.- Tubería sanitaria PVC

Se consulta el suministro y colocación de PVC - Sanitario de 110 mm. de diámetro, para los ramales principales y de 40 a 50 mm. de diámetro para los secundarios de acuerdo a los trazados, largos y pendientes que se deberán indicar en el plano del proyecto. Deberán

instalarse de acuerdo a las normas y recomendaciones del fabricante, a demás se deberán instalar tuberías de ventilación en fosa séptica, y en los puntos más altos de la instalación según como lo muestre el plano respectivo.

10.5.- Instalación Lavamanos

Se deberá considerar en Sala de Hábitos Higiénicos suministro e instalación de 3 Lavamanos los cuales deberán ir a una altura de 0.60 desde NPT, en esta partida se deberá considerar:

- Suministro e instalación Lavamanos magnet kínder de 45x38x13 cm o similar en calidad y valor
- Semipedestal de altura 33 cm Wasser o similar en calidad y valor deberá incluir fijación.
- Conjunto de fijación universal para lavabos Yasser o similar en calidad y valor.
- Grifería victoria mono mando N-mezclador lavabo con flexibles o similar en calidad y valor
- Desagüe de 1 ¼" pop-up para lavabo con rebalse alt 80 mm modelo dirk II Yasser o similar en calidad



y valor.

10.6.- Inodoros

En Sala de Hábitos Higiénicos, se consulta la instalación de Wc Párvulo, Modelo Magnet Kínder Código Hu2012006 o equivalente.

El Wc debe incluir todas las fijaciones necesarias y adecuadas. Se debe incluir los sellos anti fugas, llaves angulares, desagües, válvulas. El Wc debe incluir todos los accesorios para quedar 100% operativo.

Se debe incluir por Wc, dos seguros de tapas para Wc (cód. sodimac 126610-1), uno en cada la de la tapa del estanque.

La salida del WC debe ser a piso.

10.7.- Instalación tineta con estructura mudador

En Sala Hábitos Higiénicos o donde lo señale los planos de arquitectura, se consulta la instalación y suministro de bañera acero esmaltado, marca Roca o equivalente. Se debe incluir todos los accesorios para su correcto funcionamiento, como rebalse y sifones. Estos artefactos deben estar provistos de agua fría y agua caliente.

El faldón se ejecutará en albañilería de ladrillo, dejando un registro 17x17 cm frente al desagüe. El que se cubrirá con una celosía de PVC marca DVP o equivalente embutida en color a definir por la ITO de 20x20 cm. Se revestirá el faldón, con cerámico de muro y siguiendo la misma geometría de éste.

Se considera grifería Llave Monomando Tina Ducha Línea New Standard Cód. 20NS5203400 Marca STRETTO o equivalente Se debe considerar junto acoplado a la bañera un mesón pos formado de color a elegir por el ITO, el mesón tendrá un largo según está definido en planos de arquitectura y un ancho de 80 cm. El mesón contará con respaldo de fondo de 90° y terminación en 180° en el frente. En contratista debe considerar todos los refuerzos y elementos necesarios para asegurar la integridad estructural de la cubierta, pudiendo ser esta de perfil metálico de 50x50x3 tratado con pintura anticorrosiva y pintura esmalte sintético color blanco. se deberá suministrar colchoneta de mudador de 80x80x5 cm sobre superficie, esta deberá ser de color amarillo.

Se debe considerar sello en todos los encuentros con silicona con fungicida Sanisil de Sika o equivalente.

10.8.- Suministro e instalación de barras

En Baño Accesible y salas de hábitos higiénicos nivel medio, se consulta la instalación de una barra de apoyo Abatible, para colocar junto al inodoro la cual será de acero inoxidable, de 1,2 mm espesor, Ø exterior 32 mm, 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 inox acabado satinado, de 70 x 70 x 3 mm, incorpora 4 agujeros avellanados de Ø 8 mm, 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. Instalada a 0.75 mts de NPT



Además, se deberá instala barra tipo L anclada a muro y piso.

10.9.- Construcción caseta de gas

Esta caseta deberá cumplir con la Nch, es decir deberá poseer una resistencia al fuego RF-120, esta deberá ser construida según detalle en planimetría.

11.0.- SISTEMA AGUAS LLUVIAS

11.1.- Canaleta galvanizada

Se consulta canales en zinc alum lisas de espesor 0.5 mm con desarrollo mínimo de 500 mm y traslape longitudinal 150 mm fijadas con remache pop y sello Sikaflex 11Fc, considera aleta con traslape mínimo de 120 mm bajo cubierta de zinc alum. Su sujeción será por medio de gancho metálicos fijados a tapacán. Desarrollo 500mm con aletas de 100mm longitud mínima. Previo a instalación serán pintadas con dos manos de anticorrosivo y pintura esmalte sintético color a definir por ITO.

11.2.- Bajadas de aguas lluvias

Bajadas deberán ser de zinc alum lisas de espesor 0.5 mm con desarrollo mínimo de 500 mm y traslape longitudinal 150 mm fijadas con remache pop y sello Sikaflex 11Fc, considera aleta con traslape mínimo de 120 mm bajo cubierta de zinc alum. Su sujeción será por medio de gancho metálicos fijados a tapacán. Desarrollo 500mm con aletas de 100mm longitud mínima. Previo a instalación serán pintadas con dos manos de anticorrosivo y pintura esmalte sintético color a definir por ITO.

12.- PUERTAS Y VENTANAS

12.1.- Ventanas

Se considera reposición de ventanas en aluminio tipo Next Blanco termopanel, caracol de cierre PVC, termopanel 3/6/3 stipolite. Tipo Winter o similar, deberá considerar todos los elementos para su correcta instalación según las especificaciones del proveedor.

12.2.- Puertas

-Se incluyen todas las puertas señaladas en los planos de arquitectura y detalle. Las puertas con paños vidriados incluyen vidrios laminados de espesor según la norma técnica correspondiente; el cual no debe ser menor a 6 mm mínimo.

-Todas las puertas contarán con peinazo de acero inoxidable de 30 cm de altura, en ambas caras de la puerta, estos serán fijados mediante tornillos cónicos de rosca gruesa, para ello deberá perforar la plancha en la superficie, con el diámetro del tornillo, para que este mantenga el plomo con la cara exterior de la plancha.

-Todas las puertas deberán incorporar un felpudo en el canto inferior de la puerta.

-Todas las puertas será de una puerta base de espesor 45 mm, conformado con bastidor pino finger joint secados artificialmente con humedad máxima de 12%, relleno de poliestireno expandido, placa Mdf de 6 mm y como terminación una base de DE primer para recibir pintura. Las puertas que den al exterior deberán adicionar una placa de acero galvanizado en ambas caras. se consulta puertas de fabricante jeld wen o similar.



-La pintura de todas las puertas será mediante **oleo brillante** color a definir por el ITO.

-No se aceptarán hojas deformadas o deterioradas producto del acarreo o la colocación

-se consultan macos de aluminio de 26,9 x 62 mm, deberá considerarse que la fijación de los marcos debe ejecutarse con tornillos de 4" x 12 (mínimo 4 por lado y dos superiores), deberá incluir aplicación de pintura anticorrosivas dos capas y esmalte sintético de termino (3 capas).

Bisagras:

En todas las puertas se consultan 3 bisagras de acero aluminio satinado. Calidad superior o igual marca IDAF.

Cerraduras:

Todas las cerraduras serán marca scanavini modelo 960u o equivalente con manilla roseta con seguro, terminación acero inoxidable satinado, antibacterial.

Aldaba:

Todas las puertas deberán contar con elemento de sujeción o aldaba a npt 1.3 m.

13.0.- OBRA GRUESA

13.1.- Excavaciones

En esta partida se deberá considerar todas las excavaciones y movimientos de tierra necesarios para la realización de pavimentos fundaciones y sobre cimientos, obteniendo los niveles necesarios proyectados en planimetría.

Toda excavación se realizará de acuerdo a los planos de fundaciones correspondientes y según estas especificaciones. Las faenas de excavación se efectuarán de manera mecánica u manual, tratando de lo posible evitar la sobre excavación.

Se solicita la Compactación del terreno en donde se realice las fundaciones y radieres tanto interiores como exteriores, esta compactación deberá ser realizada mediante medios mecánicos hasta la obtención de un 95% del proctor modificado u 80% densidad relativa.

13.2.- Emplantillado

Los emplantillados de fundación se ejecutarán en hormigón grado G-5, según Norma Chilena (NCH 170 of. 2016), los que deberán quedar perfectamente nivelados, su terminación superficial será platachada y tendrá un espesor de 5 cm además deberá quedar del ancho justo de las fundaciones indicadas en los planos. Esto, siempre que esté en concordancia con planta de estructuras.

13.3.- Enfierradura sobre cimientos

Los sobre cimientos deberán ser realizado según planos de estructura, mediante cadenas de fe 10 y 8 mm.

El acero cumplirá con la NCh 211, no se aceptará la existencia en la enfierradura de grasa, barro, moho, óxido en escamas u otros elementos anti adhesivos. Los dobladuras se realizarán todas en frío y de acuerdo a las normas vigentes. Las marcas en las barras se harán, exclusivamente, con tiza y no con cincel o fierro. Se deberán utilizar separadores de mortero (1:3) u otros elementos prefabricados



de plástico y con amarras de alambre negro. La Unidad Técnica podrá rechazar las partidas que no cumplan con las normas oficiales para la provisión de acero o para construcciones.

13.4.- Hormigón

El tipo de hormigón a emplear será de fábrica G-25, teniendo especial cuidado en el cumplimiento de los tiempos de fraguado. Se solicita cemento de calidad y tipo especial o superior, determinando su dosificación de acuerdo a proyecto de cálculo. Los agregados pétreos deben estar exentos de materiales orgánicos, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas. El agua a emplear debe ser potable. En ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa del I.T.O.

Los moldajes, y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por el I.T.O. antes de autorizar el hormigonado. La constructora programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. Se solicitan rellenos y vaciados de hormigón por elemento. Deben dejarse previstas en el hormigón todas las pasadas de cañerías, tuberías y cualquier elemento embutido de anclaje. Etc. ya que no se autorizarán picados posteriores. Se tendrá especial cuidado con el fraguado del hormigón. Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 14 primeros días.

Los moldajes podrán ser de madera, metálicos o una combinación de ambos. El material debe ser tal, que asegure la calidad del hormigón. La madera deberá ser de buena calidad, no presentará agujeros ni nudos sueltos, fisuras, hendiduras, torceduras u otros defectos que puedan afectar el empleo del moldaje. Se deberá considerar las alzaprimas de acuerdo al proyecto de cálculo, también considerar en su ejecución el correcto amarre y funcionamiento, respetando los tiempos de fraguado y descimbre de las mismas. Teniendo en cuenta niveles y aplomos correspondientes a especificaciones.

Antes de colocar el hormigón se deberá colocar desmoldante en las superficies interiores de los moldajes, a excepción de aquellas que se consideren juntas en hormigonadura.

Para moldajes metálicos o placa fenólica utilizar adidesmold metal y para madera natural adidesmold listo, Se tendrá especial cuidado de no incorporar desmoldante en armaduras.

13.5.- Radier

El hormigón será grado G-20, altura 10 cm, premezclado en ningún caso se aceptará la preparación de hormigones en forma manual o en condiciones climatológicas adversas, salvo autorización expresa del ITO, se deberá considerar polietileno de 2 mm.

Para la preparación de hormigones in situ en caso de ser preparado, el ITO exigirá y aceptará dosificación a utilizar en obra y el contratista presentará procedimiento para asegurar la correcta ejecución de estos hormigones. Se exigirá certificación de hormigones mediante laboratorio.

Terminación; deberá ser perfectamente nivelado para recibir piso spc y cerámica, el radier deberá quedar apto para su correcta instalación sin desniveles, no se aceptarán nidos ni rugosidades que no permitan una instalación óptima de pisos.

Cama de ripio este deberá ser realizado sobre cama de ripio (10 cm) y relleno compactado (10cm)

13.6.- Pilares 100x100x3 Incluye pletinas



Referirse a punto 3.2

13.7.- Viga metálica 200x50x3

Referirse a punto 3.4

13.8.- Costanera CA 80x40x15x2

Referirse a punto 3.5

13.9.- Metalcon 2x4x0.85 muro

Referirse a punto 3.6

13.10.- Placa Techshield 11.1 mm muro

Referirse a punto 3.7

13.11.- Estructura cielo pino seco 2"x 2"

Referirse a punto 3.8

14.0.- AISLACIÓN

14.1.- Aislapol 80 mm muros

Referirse a punto 4.1

14.2.- Aislapol 80 mm cielo

Referirse a punto 4.2

15.0.- REVESTIMIENTOS

15.1.- Volcanita 15 mm muros

Referirse a punto 5.1

15.2.- Volcanita 8 mm cielo

Referirse a punto 5.2

15.3.- Volcán board base cerámico 6 mm baño

Referirse a punto 5.3

15.4.- Instalación cerámica muro

Referirse a punto 5.4

15.5.- Alero terciado 9 mm

Referirse a punto 5.5

15.6.- Siding fibrocemento

Referirse a punto 5.6



16.0.- CUBIERTA

16.1.- placa Techshield 11.1 mm

Referirse a punto 6.1

16.2.- plancha pv4

Referirse a punto 6.2

16.3.- Tapacan

Referirse a punto 6.3

16.4.- Perfil corta gotera

Referirse a punto 6.4

17.0.- PISOS

17.1.- Cerámica piso baño, sala sum y bodegas

Referirse a punto 7.1

18.0.- CARPINTERIAS

18.1.- Guardapolvos

Referirse a punto 8.1

18.2.- Cornisas

Referirse a punto 8.2

18.3.- Marcos ventanas 1/2 x 4" pino seco

Referirse a punto 8.3

19.0.- PINTURA

19.1.- Pintura interior muro

Referirse a punto 9.1

19.2.- Pintura interior cielo

Referirse a punto 9.2

20.0.- INSTALACIÓN SANITARIAS

20.1.- Cañería de cobre tipo L agua

Referirse a punto 10.1

20.2.- Tubería sanitaria PVC

Referirse a punto 10.4



20.3.- Instalación lavaplatos con mueble

En sala multiuso se contempla lavaplatos teka o similar de 0.6 x 1.2 acero inoxidable, una taza y un secador instalados en mueble prefabricado, conectado con flexible. Desagüe metálico y sifón de PVC.

20.4.- Inodoro

Se solicita instalación inodora de accesibilidad universal tipo fanaloza WC one piece Sevilla fanaloza blanco o similar.

20.5.- lavamanos

Se solicita instalación de lavamanos tipo fanaloza modelo Caburga o similar en condiciones técnicas considerar fittings y grifería mono mando cromado tipo nibsa. Se deberá considerar instalación a red existente.

20.6.-Barras accesibilidad Universal

Referirse a punto 10.8

21.0.- SISTEMA AGUAS LLUVIAS

21.1.- Canaleta galvanizada

Referirse a punto 11.1

21.2.- Bajadas de aguas lluvias

Referirse a punto 11.2

22.0.- PUERTAS

22.1.- Puertas

Referirse a punto 12.1

22.2.- Ventanas

Referirse a punto 12.2

23.-NORMALIZACION ALCANTARILLADO

Se deberá considerar el mejoramiento del alcantarillado y red existente. Además, se solicita la conexión de los artefactos de la sala nivel heterogéneo y nuevos artefactos incorporados según proyecto de alcantarillado.

23.1- Excavaciones

Se consultan en este ítem, las excavaciones necesarias para la instalación de las tuberías proyectadas. Las excavaciones se harán en conformidad con el trazado proyectado, el detalle de zanja indicado en los planos del proyecto. La calidad del suelo deberá ser verificada por el Contratista, con el propósito de tomar los resguardos necesarios que requiera la obra (entibaciones). El ancho mínimo de excavación, deberá ser equivalente al diámetro exterior de la tubería más 0,60 m. La pared de la zanja se ha considerado con paredes verticales.



El sobre ancho de zanja, en caso de requerirse, deberá ser sometido previamente a la aprobación de la Inspección Técnica. Cuando la excavación se ejecute con máquinas, ésta deberá detenerse a 0,20 m por sobre la cota de la excavación indicada, continuándose en forma manual hasta llegar al sello. La superficie en el fondo de la zanja deberá quedar libre de cualquier protuberancia que pueda ocasionar cargas puntuales en la pared de la tubería y deberá proporcionar un soporte firme, estable y uniforme para ésta.

En el caso de producirse sobre excavaciones, éstas deberán rellenarse de acuerdo a la forma siguiente: Se rellenará en aquellos puntos en que pueda compactarse con material seleccionado similar al que se usará para la cama de apoyo.

El suelo que se utilice para ello deberá tener un tamaño máximo inferior a 3" y deberá estar constituido por partículas duras y tenaces, y libre de grumos o terrones de arcilla, de materias vegetales o de cualquier otra sustancia perjudicial.

Donde la zanja tenga una profundidad mayor a los 2 m se deberá considerar entibaciones en toda la altura de excavación. Además, en los casos en que la altura sea menor o igual a los 2 m y que se

requiera que la zanja tenga paredes con mayor pendiente o que sea vertical, debido a problemas de espacio, deberá considerarse también entibación.

La entibación deberá ser obligatoriamente metálica y deberá ser diseñada por el Contratista para resistir los empujes del terreno, debiendo ser aprobada por la ITO.

Todas las indemnizaciones y reparaciones que se requieran debido a derrumbes de las paredes de las excavaciones serán de responsabilidad y cargo del Contratista.

Al aplicar la entibación, el Contratista deberá tener en cuenta la probable interferencia entre los travesaños de la entibación, la secuencia de excavación y además la construcción del ducto, lo que se deberá hacer sin debilitar sustancialmente la entibación en ningún momento. Igualmente, el Contratista deberá considerar la interferencia entre el retiro de la entibación y el relleno posterior y su compactación.

Los tubos no se deben poner directamente sobre el fondo de la zanja. Los tubos se deben instalar sobre un encamado mínimo de 100 mm.

El encamado estará constituido por capa plana y lisa de arena limpia, compactada, libre de piedras u otros obstáculos que puedan dañar los tubos.

Los tubos deben asentarse en el encamado en toda su longitud, para lo cual este se construye de manera de adaptarse a las irregularidades del diámetro de la tubería, originados por cambios de sección o colocación de accesorios de unión.

La superficie del encamado debe seguir la pendiente especificada en el diseño.

23.2- Suministro e instalación PVC 50

En este ítem se considera el suministro y colocación de tuberías por tramos definidos según planimetría en un diámetro mínimo de 75 mm.

El transporte de las tuberías deberá efectuarse siguiendo las recomendaciones del fabricante al respecto, cuidado de planificar la carga, transporte y descarga, de modo de evitar daños en los tubos por efecto de golpes, esfuerzos excesivos o falta de acuíamiento. Durante el proceso de descarga deberán revisarse los tubos y rechazarse todos aquellos que presenten grietas y



quebraduras, retirándolos de la faena

23.3- Suministro e instalación PVC 110

En este ítem se considera el suministro y colocación de tuberías por tramos definidos según planimetría en un diámetro mínimo de 110mm.

El transporte de las tuberías deberá efectuarse siguiendo las recomendaciones del fabricante al respecto, cuidado de planificar la carga, transporte y descarga, de modo de evitar daños en los tubos por efecto de golpes, esfuerzos excesivos o falta de acuíñamiento. Durante el proceso de descarga deberán revisarse los tubos y rechazarse todos aquellos que presenten grietas y quebraduras, retirándolos de la faena

23.4- Cámaras

Se considera la construcción de cámaras de inspección con sumidero sifónico y desagüe directo lateral, registrable, enterrada, construida con albañilería de ladrillo fiscal, recibido con mortero de cemento, confeccionado en obra, dosificación 1:6, de dimensiones interiores 50x50x50 cm, sobre solera de hormigón simple G-17, no expuesto a ciclos hielo-deshielo, exposición a sulfatos severa, con baja permeabilidad, docilidad blanda de 15 cm de espesor, formación de pendiente mínima del 2%, con el mismo tipo de hormigón, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento, confeccionado en obra, con aditivo hidrófugo, dosificación 1:3 formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa prefabricada de hormigón armado con cierre hermético al paso de los olores mefíticos. Incluso sumidero sifónico prefabricado de hormigón con salida horizontal de 90/110 mm y rejilla homologada de acero galvanizada, sobre solera de hormigón, conexiones de conducciones y remates. Totalmente montada, conexionada y probada.

23.5- Sistema de fosa

Se consulta sistema de fosa según cálculo de alcantarillado

Se deberá realizar prueba de hermeticidad y pendientes, en los tramos de tubería según normativa de instalaciones sanitarias.

24.-INSTALACIÓN AGUA POTABLE

24.1- Reinstalación de agua potable existente

Se deberá hacer retiro de estanque de agua potable, para ser reinstalado en área según planimetría se deberá considerar dejar instalada a red y funcionando en perfectas condiciones.

24.2- PVC 50

En este ítem se considera el suministro y colocación de tuberías por tramos definidos de agua potable y conexión de nuevos artefactos según planimetría en un diámetro mínimo de 50mm. En esta partida se deberá considerar la reinstalación de lavaplatos y lavafondos en area Cocina general y nuevo Lavamanos Sala de leche.

El transporte de las tuberías deberá efectuarse siguiendo las recomendaciones del fabricante al respecto, cuidado de planificar la carga, transporte y descarga, de modo de evitar daños en los tubos por efecto de golpes, esfuerzos excesivos o falta de acuíñamiento. Durante el proceso de descarga deberán revisarse los tubos y rechazarse todos aquellos que presenten grietas y quebraduras, retirándolos de la faena



25.0-INSTALACIÓN ELECTRICA

El contratista deberá tener licencia de instalador eléctrico inscrito en los registros de SEC en categoría B, al menos.

El representante del contratista en obra será un técnico eléctrico y será el encargado de las obras eléctricas durante la realización de las faenas, y deberá contar con los estudios y experiencia para dirigir trabajos de la presente magnitud.

25.1.-Instalación Cableado nuevo

Dado que la finalidad de este proyecto es la normalización de la instalación eléctrica del Jardín Infantil Renacer, se retirarán los conductores existentes y accesorios tales como interruptores, enchufes, lámparas. Se procederá a una revisión integral de ductos existentes para reparar si hubiese daño, toda canalización a la vista o en conductor no protegido se retirará y se canalizará de acuerdo a la normativa vigente, se verificará que todos los ductos estén instalados de acuerdo al plano del proyecto de normalización, posterior a esto se procederá a alambrear la instalación con conductor libre halógeno, se reemplazarán enchufes, interruptores, protecciones, lámparas, etc. Además se deberá realizar la conducción y cableado de reposición en sala de nivel heterogéneo y ampliaciones.

25.2.-Canalizaciones

Las canalizaciones, del presente proyecto son tanto existentes como nuevas, la finalidad del proyecto es normalizar la instalación e incorporar nueva canalización en proyecto de reposición y ampliación, eliminando toda canalización sobrepuesta, donde no sea posible su eliminación, se propondrá a la ITO para su conocimiento y aprobación la mejor alternativa posible, no se aceptarán conductores sin protección mecánica.

Conductores

* Para alimentadores o redes subterráneas los cables deberán tener una aislación del tipo XLPE. Serán aceptables las siguientes marcas o equivalentes.

Covisa, Aislación XLPE (RV-K)
Nexan-Madeco, Aislación XLPE
Top Cable, Aislación RVK

* Para alumbrado y enchufes los cables serán del tipo libre de halógenos

Covisa, Aislación Notox (Covifree)
Madeco, Aislación Freetox
Top Cable, Aislación Tox free

Enchufes e Interruptores Tapas

Todos los enchufes e interruptores serán Magic bTicino, con placa NEA de aluminio color titanio, los enchufes señalados como 1.000 W serán bipaso 5180, los otros serán 5113, los interruptores 9/12 código 5001 y 9/24 código 5003. Las tapas ciegas a la vista serán NEA color aluminio titanio, las que quede ocultas a la vista serán plásticas lisas.

25.3.-Fijaciones y conectores

Serán tipo legran o similar en calidad y valor:
Conectores capvis Legrand amarillo



Conectores capvis Legrand naranja
Abrazadera tipo omega 16 mm
Abrazadera tipo omega 20 mm
Abrazadera tipo omega 25 mm
Abrazadera tipo omega 32 mm

25.4.-Instalación de artefactos

Enchufe doble Magic 10 A Ticino placa NEA, titanio
Enchufe doble Magic 16 A Ticino placa NEA, titanio
Enchufe simple Magic 10 A Ticino placa NEA, titanio
Enchufe simple Magic 16 A Ticino placa NEA, titanio
Enchufe triple Magic 10 A Ticino placa NEA, titanio
Interruptor 9/12 Magic Ticino placa NEA, titanio
Interruptor 9/15 Magic Ticino placa NEA, titanio
Interruptor 9/24 +9/12 Magic Ticino placa NEA, titanio
Interruptor 9/24 Magic Ticino placa NEA, titanio
Interruptor 9/32 Magic Ticino placa NEA, titanio

Todos los enchufes e interruptores serán Magic bTicino, con placa NEA de aluminio color titanio, los enchufes señalados como 1.000 W serán bipaso 5180, los otros serán 5113, los interruptores 9/12 código 5001 y 9/24 código 5003. Las tapas ciegas a la vista serán NEA color aluminio titanio, las que quede ocultas a la vista serán plásticas lisas. Todos los enchufes e interruptores deberán Estos deberán ser rectificadas en obra a 1.3 m de altura desde nivel piso terminado

Todos los enchufes e interruptores serán Magic bTicino, con placa NEA de aluminio color titanio, los enchufes señalados como 1.000 W serán bipaso 5180, los otros serán 5113, los interruptores 9/12 código 5001 y 9/24 código 5003. Las tapas ciegas a la vista serán NEA color aluminio titanio, las que quede ocultas a la vista serán plásticas lisas. Todos los enchufes e interruptores deberán Estos deberán ser rectificadas en obra a 1.3 m de altura desde nivel piso terminado

25.5.-Instalación lámparas y equipos de emergencia

BUBBA 210H.- Plafonnier LED, adosable a techo o pared, con un desempeño técnico igual o superior a: Una (1) placa de circuito con base de aluminio (MCPCB), con 20 LED 5630, que produzca un total de 800 lúmenes, 6500K \approx 200 y una eficiencia lumínica de 70 lm/W. Fuente de alimentación AC universal 85-277V, 50/60Hz. Consumo de hasta 12W. Estructura compuesta por un lente, base y un soporte a pared de policarbonato. Hermeticidad IP65. (Referencia: SAVENER, Marca SICOM modelo BUBBA 210H)

BUBBA 320H.- Plafonnier LED, adosable a techo o pared, con un desempeño técnico igual o superior a: Una (1) placa de circuito con base de aluminio (MCPCB), con 40 LED 5630, que produzca un total de 1600 lúmenes, 6500K \approx 200 y una eficiencia lumínica de 70 lm/W. Fuente de alimentación AC universal 85-277V, 50/60Hz, con corrección de factor de potencia. Consumo de hasta 22W. Estructura compuesta por un lente, base y un soporte a pared de policarbonato. Hermeticidad IP65. (Referencia: SAVENER, Marca SICOM modelo BUBBA 320H)

25.6.-Caja TDA y protecciones eléctricas

Las protecciones serán de capacidad de ruptura de a lo menos 6 kA, las marcas sugeridas son: Mitsubishi, Legrand, Schneider.

El contenedor será embutido, material ABS/PC libre de halógeno, con borneras de tierra y neutro. Deberá dejarse en la tapa del tablero el diagrama unilineal y asignado a cada circuito la(s) dependencia(s) que ese circuito alimenta, el contenedor deberá tener un espacio adicional



equivalente al 20% de las protecciones proyectadas.

Aislación en cajas de distribución y conexión a lámparas

Se ejecutará mediante conectores Capvis de Legrand o equivalentes.

Existe la alternativa de estañado y doble huincha (goma y plástica) no recomendable dado que se requiere que se haga un exhaustivo retiro de la pasta de soldar mediante limpieza con bencina blanca (acción no habitual), para prevenir la corrosión del conductor. Tiene siempre esta unión la desventaja de que si se requiere desarmarla debe procederse al corte de conductores lo que obliga por la reducción de tamaño a reemplazar el alambrado involucrado.

En el proceso de alambrado se dejará suficiente conductor desde el punto que alimenta a la lámpara, con la finalidad de unir directamente los bornes de la lámpara con dicho conductor, sin ocupar trozos adicionales de conductor.

Puestas a tierra

Se considera una puesta a tierra para empalme y tablero de distribución TDA 1.

Para la construcción de la puesta a tierra, no conociéndose la resistividad de terreno, se sugiere un reticulado de cable de cobre de 7 hebras de 25 mm² de: 3*3 m con retículos de 1,5 m enterrado a una profundidad de 0,6 m, posteriormente deberá medirse su resistencia por el método de la caída de tensión, se proyecta que este valor debe ser 20 Ω o menos, si no ocurre mejorar con una superficie mayor.

Para el TDA2 se considera una puesta a tierra independiente, ya que el alimentador a tablero no está conectado a la tierra de protección del empalme y TDA 1, los detalles constructivos se señalan en plano adjunto.

25.7.-Puesta en servicio de las obras

La puesta en servicio de las instalaciones podrá ser ejecutada por etapas o total, dependiendo de los requerimientos del Programa de Construcción y de la ITO.

Para la puesta en servicio parcial o total de las instalaciones, el Contratista fijará en conjunto con la Inspección Técnica, un programa de trabajo, todo lo que permita valorar el correcto funcionamiento de las instalaciones cuya puesta en servicio se va a llevar a cabo.

Salvo autorización en contrario de la Inspección Técnica, la puesta en servicio será efectuada una vez que se hayan realizado todas las pruebas pertinentes que las instalaciones requieran, conforme a lo especificado en los puntos anteriores.

La recepción final dependerá no solamente de la confiabilidad de los equipos, determinada por pruebas específicas de éstos, sino que dependerá de las pruebas completas de todo el equipo, indicando que cumplirá adecuadamente las funciones para las cuales fue diseñado.

El Contratista será responsable de reparar todo daño causado a las instalaciones por su personal. Los equipos eléctricos suministrados con terminación esmaltada o laqueada, y que presenten peladuras o rayas producidas durante el montaje o traslado deberán ser restaurados al color original.

26.0.-Reposición cierre perimetral madera



26.1.-Rollizo impregnado 4"

Se deberá instalar rollizo impregnado de 4" a 1.5 eje para realizar cierre perimetral posterior, según planimetría.

26.2.-Pino deck impregnado 1" x 4 "

Se deberá instalar pino deck impregnado de 1" x 4", según planimetría, estos deberán ir atornillados.

26.3.-Dado hormigón G-20

Referirse a punto 13.4.

27.0.-Instalación Caucho continuo

Sobre superficie existente de cerámica se deberá instalar diseño de caucho continuo según planimetría, se deberá instalar según las especificaciones del proveedor.

28.-Instalación Palmeta de caucho

Sobre superficie existente de cerámica se deberá instalar diseño de caucho en palmeta según planimetría, se deberá instalar según las especificaciones del proveedor.

29.0.-Aseo final

Será de cargo del contratista el despeje de basura, escombros, despuntes, etc. Que hubiere antes de la iniciación de la obra y durante su ejecución. Todo material sobrante como excedente de demoliciones, etc. Se extraerá de la obra hacia un botadero autorizado. Asimismo, será obligatorio la mantención y entrega de la obra en perfecto estado de limpieza. Al término de la obra se retirarán todos los escombros e instalaciones provisorias quedando el terreno y la obra limpia y despejada.



ANEXO Nº1
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

REGIÓN: **QUINTA** COMUNA: **PUCHUNCAVÍ**

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

REGISTRO DEL PROPONENTE: _____

NÚMERO DE ROL DEL PROPONENTE: _____

DOMICILIO DEL PROPONENTE: _____

CALLE: _____ N°: _____

DEPARTAMENTO/OFICINA: _____

COMUNA: _____ CIUDAD: _____

PAÍS: _____ CASILLA: _____

TELÉFONOS: _____

FAX: _____ E-MAIL: _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:

RUT N°: _____

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____



ANEXO Nº2
DECLARACION JURADA

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

REGIÓN: **QUINTA** COMUNA: **PUCHUNCAVI**

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE: _____

Declara lo siguiente:

1. Haber estudiado todos los antecedentes que forman parte de esta licitación y verificado la concordancia entre sí del terreno y planos, especificaciones técnicas y otros documentos que formen parte del proceso de licitación.
2. Haber visitado el terreno y conocer la topografía y todas las demás características geológicas, hidrológicas y otras que incidan directamente en la ejecución del proyecto.
3. Haber considerado en la Oferta Económica todos los gastos necesarios para la ejecución de la obra, de acuerdo a los antecedentes de la licitación.
4. Conocer y aceptar las aclaraciones que la Unidad Técnica haya enviado en relación al proceso de licitación.
5. Haber verificado las condiciones de abastecimiento que requiere la obra.
6. Aceptar la decisión que la Municipalidad de Puchuncaví determine sobre la adjudicación de la licitación, incluyéndose la posibilidad de dejar sin efecto tal adjudicación antes de la firma del contrato.
7. Declaro no estar condenado por prácticas anti sindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____



**ANEXO
Nº3
DECLARACIÓN
JURADA
OBRAS CONTRATADAS Y/O
EJECUCIÓN**

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

REGIÓN: **QUINTA**

COMUNA: **PUCHUNCAVI**

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

R.U.T. _____

La Empresa declara haber ejecutado las siguientes obras:

| Obra | M2 | Monto | Fecha | Contratante | Comuna |
|------|----|-------|-------|-------------|--------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

(Insertar más filas si es necesario)

Y contar con _____ obras en ejecución.

El Jefe de obra declara haber ejecutado las siguientes obras:

| Obra | M2 | Monto | Fecha | Contratante | Comuna |
|------|----|-------|-------|-------------|--------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

(Insertar más filas si es necesario)

Y contar con _____ obras en ejecución.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____



**ANEXO Nº 4
CARTA OFERTA ECONOMICA**

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

REGIÓN: **QUINTA** COMUNA: **PUCHUNCAVI**

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

R.U.T. _____ en representación de _____

El Contratista se compromete a construir el proyecto denominad **“CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”** de acuerdo a lo estipulado en las Bases Administrativas Generales y Especiales, así como también de acuerdo a las Especificaciones Técnicas, Aclaraciones y demás antecedentes que conforman el legajo de la Propuesta:

El Contratista ofrece la siguiente suma alzada en pesos chilenos:

(Moneda nacional en números) IVA Incluido

(Moneda nacional en palabras)

El Plazo único y total ofertado es de: _____ días corridos.

Declaro haber estudiado la Propuesta en todos sus detalles y consecuencias, las Bases Administrativas Generales y Especiales y demás antecedentes que conforman, determinan y rigen esta Propuesta, he confeccionado personalmente el Presupuesto de este Proyecto, renunciando por lo tanto a reclamar indemnización por desconocimiento de los estudios encomendados.

Dejo Constancia, además que he verificado todos los antecedentes para fijar el valor de la propuesta.

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____

ANEXO Nº 5



FORMULARIO PRESUPUESTO DETALLADO POR PARTIDAS

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN JARDÍN INFANTIL VTF RENACER,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

REGIÓN: QUINTA

COMUNA: PUCHUNCAVÍ

ITEMIZADO “A”

| PRESUPUESTO CONSERVACIÓN VTF RENACER VIA FAEP | | | | | |
|---|---|----|----------|-----------------|-------|
| ITEM | DESCRIPCIÓN | UN | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
| 1.0 | OBRAS PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | Letrero de obras | un | 1,00 | | \$ - |
| 1.2 | Instalación cierre provisório | ml | 27,00 | | \$ - |
| 1.3 | Trazado niveles y replanteo | un | 1,00 | | \$ - |
| 2.0 | DEMOLICIONES Y RETIROS | | | | |
| 2.1 | Retiro y Demolición cierre perimetral | ml | 30,00 | | \$ - |
| 2.2 | Retiro y Demolición radier | m2 | 65,00 | | \$ - |
| 2.3 | Retiro y demolición tabiquería (incluye puertas y ventanas) | m2 | 47,00 | | \$ - |
| 2.4 | Retiro cielo | m2 | 60,00 | | \$ - |
| 2.5 | Retiro artefactos sanitarios y cocinas | un | 9,00 | | \$ - |
| 2.6 | Retiro cerámica muro y piso | m2 | 70,00 | | \$ - |
| 2.7 | Retiro general mobiliario | un | 5,00 | | \$ - |
| 2.8 | Retiro arenero | m2 | 27,20 | | \$ - |
| 2.9 | Retiro techumbres | m2 | 32,00 | | \$ - |
| 2.10 | Retiro juego de madera y neumáticos | un | 5,00 | | \$ - |
| 2.11 | Retiro cubierta (placa, aislante, tapacan, aleros, aguas lluvias) | m2 | 230,00 | | \$ - |
| 3.0 | CONFECCIÓN MUROS ACCESO | | | | |
| 3.1 | Excavación | m3 | 7,70 | | \$ - |
| 3.2 | Emplantillado G-5 | m2 | 10,80 | | \$ - |
| 3.3 | Fundación G-20 | m3 | 6,50 | | \$ - |
| 3.4 | Sobrecimiento G-20 | m3 | 4,20 | | \$ - |
| 3.5 | ENFIERRADURA (PILARES Y CADENAS) | | | | |
| 3.5.1 | fe 10 mm | kg | 163,00 | | \$ - |
| 3.5.2 | fe 8 mm | kg | 108,00 | | \$ - |
| 3.6 | Albañilería bloque hormigón 140 x 190 x 390 mm | m2 | 37,20 | | \$ - |
| 3.7 | Perfil acero 50 x 50 x 2 mm | ml | 24,00 | | \$ - |
| 3.8 | Perfil acero 30x20x2 mm | ml | 58,80 | | \$ - |
| 3.9 | Placa perforada 0.5 mm | m2 | 24,00 | | \$ - |
| 3.10 | Arriostamiento perfil acero 30x20x2 | un | 3,00 | | \$ - |
| 3.11 | Arriostamiento dados hormigón G-20 | m3 | 1,00 | | \$ - |
| 3.12 | Estuco muros albañilería bloques (ambas caras) | m2 | 37,20 | | \$ - |
| 3.10 | Confección puerta acceso con citofono | un | 1 | | \$ - |
| 4.0 | CONFECCIÓN RAMPA Y RADIERES | | | | |
| 4.1 | Excavaciones | m3 | 30 | | \$ - |
| 4.2 | relleno material compactado | m3 | 38 | | \$ - |
| 4.3 | Murete hormigón monolítico | m3 | 7 | | \$ - |
| 4.4 | base estabilizada | m2 | 205 | | \$ - |
| 4.5 | radier | m2 | 205 | | \$ - |
| 4.6 | barandas rampa h=0.9 | ml | 43,1 | | \$ - |
| 4.7 | instalacion solerilla | ml | 40 | | \$ - |
| 5.0 | CONFECCIÓN BARANDAS Y CIERRES | | | | |
| 5.1 | cierre h=1,4 m (incluye puertas) | ml | 63,1 | | \$ - |
| 6.0 | MEJORAMIENTO INTERIORES | | | | |
| 6.1 | Reposición tabiques | m2 | 17 | | \$ - |
| 6.2 | Reposición cielo (incluye cornisas y pintura) | m2 | 58,4 | | \$ - |
| 6.3 | Reposición Cerámica piso | m2 | 37 | | \$ - |
| 6.4 | Reposición Cerámica muro | m2 | 42 | | \$ - |
| 6.5 | Reposición piso spc (incluye guardapolvos) | m2 | 61 | | \$ - |
| 6.6 | Reposición ventanas | m2 | 9 | | \$ - |
| 6.7 | Reposición puertas (incluye apertura vano) | un | 11 | | \$ - |
| 6.8 | Suministro e instalación malla mosqueteras | m2 | 10 | | \$ - |
| 6.9 | pintura | m2 | 80 | | \$ - |



Municipalidad de Puchuncaví
Secplan

| | | | | | |
|------|---|----|------|-----------------|------|
| 7.0 | REPOSICIÓN CUBIERTA | | | | |
| 7.1 | Mantenición estructura metalica (incluye pilares) | m2 | 230 | \$ | - |
| 7.2 | aislación | m2 | 230 | \$ | - |
| 7.3 | suministro e instalación placa pv4 | m2 | 230 | \$ | - |
| 7.4 | reposición tapacán | ml | 95,3 | \$ | - |
| 7.5 | reposición aleros | m2 | 78 | \$ | - |
| 8.0 | ARTEFACTOS SANITARIOS Y COCINA | | | | |
| 8.1 | lavamanos adulto | un | 3 | \$ | - |
| 8.2 | lavamanos infantil | un | 1 | \$ | - |
| 8.3 | reinstalación lavaplatos existente | un | 1 | \$ | - |
| 8.4 | lavaplatos | un | 1 | \$ | - |
| 8.5 | reinstalación lavafondos existente | un | 1 | \$ | - |
| 8.6 | reinstalación campana existente | un | 1 | \$ | - |
| 9.0 | REINSTALACIÓN RED GAS | | | | |
| 9.1 | instalación tubería gas 1/2 | ml | 40 | \$ | - |
| 9.2 | instalacion calefont | un | 2 | \$ | - |
| 9.3 | caseta de gas | un | 1 | \$ | - |
| 10.0 | OTROS | | | | |
| 10.2 | caseta de basura | un | 1 | \$ | - |
| | | | | TOTAL NETO | \$ - |
| | | | | G.GENERALES 15% | \$ - |
| | | | | UTILIDAD 10% | \$ - |
| | | | | NETO | \$ - |
| | | | | IVA 19% | \$ - |
| | | | | TOTAL | \$ - |



ITEMIZADO "B"

| PRESUPUESTO: CONSERVACIÓN JARDIN INFANTIL VTF RENACER | | | | | |
|---|---|----|----------|-----------------|-------|
| ITEM | DESCRIPCIÓN | UN | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
| 1.0 | OBRAS PRELIMINARES | | | | |
| 1.1 | Instalaciones provisionales | gl | 1,00 | \$ | - |
| 1.2 | Letrero de obras | un | 1,00 | \$ | - |
| 1.3 | Trazado y replanteos | gl | 1,00 | \$ | - |
| 2.0 | RETROS, DEMOLICIONES Y TRASLADO A BOTADERO AUTORIZADO | | | | |
| 2.1 | Demolición radieres y muretes | m2 | 22,00 | \$ | - |
| 2.2 | Demolición estructura techumbre y cubierta Sala Nivel Heterogéneo | m3 | 60,00 | \$ | - |
| 2.3 | Demolición tabiquería Sala Nivel Heterogéneo | m2 | 115,00 | \$ | - |
| 2.4 | Retiro piso flotante y cerámica Sala Nivel Heterogéneo | m2 | 61,00 | \$ | - |
| 2.5 | Retiro Artefactos Sanitarios | un | 7,00 | \$ | - |
| REPOSICIÓN SALA NIVEL HETEROGENEO | | | | | |
| 3.0 | OBRA GRUESA | | | | |
| 3.1 | Mejoramiento radier y Sobrecimiento | m2 | 56 | \$ | - |
| 3.2 | Pilares 100x100x3 Incluye pletinas | ml | 52 | \$ | - |
| 3.3 | Pilares tubulares 6" | ml | 12 | \$ | - |
| 3.4 | Viga metálica 200x50x3 | ml | 86 | \$ | - |
| 3.5 | Costanera CA 80x40x15x2 | ml | 118 | \$ | - |
| 3.6 | Metalcon 2x4x0.85 Muros | m2 | 121 | \$ | - |
| 3.7 | Placa techshield 11.1 mm Muros | m2 | 101 | \$ | - |
| 3.8 | Estructura pino seco 2"x 2" | m2 | 235 | \$ | - |
| 4.0 | AISLACIÓN | | | | |
| 4.1 | Asiapol 80 mm muros | m2 | 121 | \$ | - |
| 4.2 | Asiapol 80 mm cielo | m2 | 52 | \$ | - |
| 5.0 | REVESTIMIENTOS | | | | |
| 5.1 | Volcanita 15mm muros | m2 | 121,00 | \$ | - |
| 5.2 | Volcanita 8 mm cielo | m2 | 52,00 | \$ | - |
| 5.3 | Volcan board vase cerámico 6 mm baño | m2 | 58,00 | \$ | - |
| 5.4 | Instalación cerámica muro | m2 | 15,00 | \$ | - |
| 5.5 | Alero terciado 9 mm | m2 | 64,00 | \$ | - |
| 5.6 | Siding fibrocemento | m2 | 101,00 | \$ | - |
| 6.0 | CUBIERTA | | | | |
| 6.1 | Placa techshield 11.1 mm Cubierta | m2 | 120 | \$ | - |
| 6.2 | Plancha Pv4 | m2 | 120 | \$ | - |
| 6.3 | Tapacan | ml | 57 | \$ | - |
| 6.4 | Perfil Cortagotera | ml | 57 | \$ | - |
| 7.0 | PISOS | | | | |
| 7.1 | Cerámica piso baño | m2 | 11 | \$ | - |
| 7.2 | Piso Spc Sala | m2 | 40 | \$ | - |
| 8.0 | CARPINTERIAS | | | | |
| 8.1 | Guardapolvos | ml | 30 | \$ | - |
| 8.2 | Cornisas | ml | 30 | \$ | - |
| 8.3 | Marcos ventanas 1/2 x 4" Pino seco | ml | 38 | \$ | - |
| 9.0 | PINTURA | | | | |
| 9.1 | Pintura interior muro | m2 | 105 | \$ | - |
| 9.2 | Pintura interior cielo | m2 | 52 | \$ | - |
| 10.0 | INSTALACIÓN SANITARIAS | | | | |
| 10.1 | Cafetería de cobre tipo L agua | ml | 10 | \$ | - |
| 10.2 | Instalación de gas | ml | 15 | \$ | - |
| 10.3 | Calefont 10 lt | un | 1 | \$ | - |
| 10.4 | Tubería Sanitaria Pvc | ml | 10 | \$ | - |
| 10.5 | Instalación Lavamanos | un | 3 | \$ | - |
| 10.6 | Inodoros | un | 3 | \$ | - |
| 10.7 | Instalación tineta con estructura mudador | un | 1 | \$ | - |
| 10.8 | Suministro e instalación de barras | un | 2 | \$ | - |
| 10.9 | Construcción de caseta gas | un | 1 | \$ | - |
| 11.0 | SISTEMA AGUAS LLUVIAS | | | | |
| 11.1 | Canaleta galvanizada | ml | 26 | \$ | - |
| 11.2 | Bajada de aguas lluvias | ml | 8 | \$ | - |
| 12.0 | PUERTAS Y VENTANAS | | | | |
| 12.1 | Ventanas | m2 | 28 | \$ | - |
| 12.2 | Puertas | un | 3 | \$ | - |

FIRMA DEL OFERENTE

Puchuncaví a _____ de _____ de _____



- II.- **NÓMBRESE** las siguientes comisiones para las respectivas etapas administrativas de la propuesta:
- a.- Comisión de apertura: Estará integrada por Director(a) Secretaria de Planificación, Coordinador sustentabilidad y Proyectos DAEM y Profesional Secplan.
 - b.- Comisión de Estudio y Evaluación: Estará integrada por Director(a) Secretaria de Planificación, Coordinador Sustentabilidad y Proyectos DAEM y Profesional Secplan.
- III.- **ESTABLÉCESE** que todos los integrantes de la Comisión creada en el numerando anterior, quedan nombrados pro t mpore como sujetos pasivos de la Ley N 20.730, que regula el Lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, y su Reglamento, mientras dure la evaluación de la propuesta.
- IV.- **PUBLÍQUESE**, el presente Decreto Alcaldicio en el sistema de Información de compras y Contrataciones de la administración a cargo de la Dirección de compras y Contrataciones Públicas y ll vese a cabo el procedimiento del llamado a Propuesta Pública, mediante Publicación en portal www.mercadopublico.cl.
- V.- **ANÓTESE, REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**



JUAN C. GONZÁLEZ ROMO
SECRETARIO MUNICIPAL



ELIANA OLMOS SOLÍS
ALCALDESA

DISTRIBUCIÓN:

- 1.- Alcaldía
- 2.- Administración y Finanzas.
- 3.- Secplan
- 4.- Dom
- 5.- DAEM
- 6.- Archivo del Proyecto
EOS/JCGR/EPP/EVP/RBT/ FBA/fba