DECRETO ALCALDICIO N.º 01517 /

PUCHUNCAVÍ, 14 DIC. 2022

ESTA ALCALDÍA DECRETÓ HOY LO QUE SIGUE:

VISTO Y TENIENDO PRESENTE: VISTO Y TENIENDO PRESENTE: La necesidad de mejorar infraestructura de los Establecimientos Escolares de la Comuna de Puchuncaví; a través del proyecto **"Conservación Colegio General Velásquez Bórquez, Comuna de Puchuncaví"**, Convenio de Transferencia Fondo Mejoramiento de Infraestructura Escolar Pública suscrito entre la Dirección de Educación Pública y la Municipalidad de Puchuncaví, de fecha 20.09.2022; Resolución Exenta Nº1877, de fecha 01.12.2022 de Dirección de Educación Pública, y Decreto Alcaldicio Nº1448, de fecha 06.12.2022, que aprueban dicho convenio respectivamente; lo dispuesto en la Ley Nº 19.886 y su Reglamento, sobre Compras y Contrataciones Públicas en vigencia; el Decreto Alcaldicio N° 1186,de fecha 26.08.2021, que delega en Sr. Administrador Municipal la facultad de firmar por orden del Sr Alcalde, la Sentencia de Proclamación de Alcaldes del Tribunal Electoral de Valparaíso, de fecha 28 de Junio de 2021, que ratifica la elección del Sr. Alcalde la; Resolución N.º 6 de 2019 de la Contraloría General de la República; y en uso de las facultades conferidas por la Ley N.º 18695, Orgánica Constitucional de Municipalidades de la República en vigencia:

DECRETO

I.- APRUÉBESE las Bases Administrativas Generales, Términos de Referencia y demás antecedentes sobre la **"CONSERVACIÓN COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**, cuyo texto forman parte integrante del presente Decreto Alcaldicio.

BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO
" CONSERVACIÓN COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

1.- GENERALIDADES:

Las presentes bases norrnan el proceso de la propuesta pública que efectúa la Municipalidad de Puchuncaví en su calidad de Mandante y Unidad Técnica.

En las propuestas se deberá contemplar todas aquellas obras que son inherentes y necesarias para la correcta ejecución de la construcción y sus instalaciones de acuerdo a la más exacta interpretación de los planos y especificaciones, aun cuando no aparezcan indicadas en estos, entendiéndose que el Contratista deberá prever tales obras en el estudio de la propuesta.

El Contratista no tomará ventaja para su provecho de ningún error u omisión de los planos, especificaciones y de otros antecedentes, cualquier duda que surja, en alguna etapa de la obra, con posterioridad a la aceptación de la propuesta o durante la ejecución de la obra, deberá someterse a la Inspección Técnica de la Obra.

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.

Cabe señalar que el oferente, por el sólo hecho de ofertar, declara estar en conocimiento de las características generales del terreno en que se ejecutará la obra, de las vías de acceso y de los centros de provisión de material, de los antecedentes que forman parte de la propuesta, y que acepta ésta en todas sus partes, así como también, acepta la facultad privativa de la Unidad Técnica de adjudicar o no la obra objeto de la presente licitación.

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 Bases Especiales y Especificaciones Técnicas de la Propuesta.

La licitación de la obra comprende la totalidad del proyecto hasta su terminación completa, Recepción Definitiva de la obra sin observaciones, conforme a todos los antecedentes que componen el expediente, planos generales y de detalles de las distintas especialidades de ingeniería, especificaciones técnicas, memorias de cálculos, etc.

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, según corresponda.

a) Para resguardar el principio de libre concurrencia, podrán participar todas las personas naturales o jurídicas que se encuentren o no inscritas en el Registro de Proveedores de la Dirección de Compras y Contratación Pública y que cumplan con lo establecido en las Bases de la presente licitación.

b) Sin perjuicio de lo anterior, en el caso de que el o los proveedores que en definitiva se adjudiquen la presente licitación, no estén inscritos en el Registro electrónico oficial de contratistas de la Administración, CHILEPROVEEDORES, estarán obligados a inscribirse dentro del plazo de 15 días hábiles contados desde la adjudicación o la emisión de la orden de compra respectiva. En caso de no cumplir con esta exigencia por causas que sean imputables al oferente, la Entidad licitante podrá adjudicar a la segunda mejor oferta o declarar desierta la licitación si correspondiera.

c) No podrán participar aquellas Contratistas (personas naturales o jurídicas) que hubieran ejecutado o participado en la etapa de diseño de la obra en cuestión. Igual impedimento regirá respecto de los profesionales contratados por la empresa que haya elaborado el diseño, para desempeñarse como Asesores Técnicos de Obras, ECI o jefes de Obras del mismo proyecto.

d) El oferente no podrá estar afecto a alguna de las inhabilidades, contempladas en el Art. 4to. De la Ley Nº 19.886 y lo dispuesto en el art. 54 de la Ley Nº 18.575 sobre Bases Generales de la Administración del Estado. Es decir, persona natural que posean la calidad de cónyuge, hijo, hijo adoptado o pariente hasta el tercer grado de consanguinidad o segundo grado de afinidad, respecto de algún funcionario de la Municipalidad de Puchuncavi y Gobierno Regional de Valparaíso, de grado superior o equivalente a direcciones, o sus autoridades.

Respecto de las personas jurídicas, no se podrá contratar a aquellas personas jurídicas que tengan entre sus socios o accionistas a personas en las condiciones indicadas en el párrafo precedente.

e) El sólo hecho de participar en la presente licitación implica el conocimiento y aceptación de las Bases Administrativas Generales, Especiales, Especificaciones Técnicas y demás antecedentes que conforman la licitación y, por el sólo hecho de presentar sus ofertas, se comprometen a cumplir lo establecido en el presente proceso licitatorio.

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, sin reajustes ni intereses de ningún tipo, y en la que las cantidades de obra son determinadas en base al estudio de los antecedentes técnicos y característica del terreno por parte del proponente, y 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.

Con todo, Proponente/Contratista deberá considerar en la presentación de su oferta y/o en la ejecución de obras, el principio del buen arte de construir. Por lo tanto, aun cuando las especificaciones técnicas, planos, etc., hayan omitido detalles o partidas, necesarias para cumplir con tal principio, el Proponente/Contratista deberá integrarlas en su oferta o en la ejecución misma de la obra. Lo expuesto no significará un aumento del precio del contrato, dado el carácter de "suma alzada".

Los plazos se entenderán siempre en días corridos, salvo que se indique de forma expresa lo contrario.

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 Bases Administrativas Especiales y Anexos.
C) Las Especificaciones Técnicas, planos y anexos.
D) Las respuestas a las Consultas y las aclaraciones efectuadas a través del Portal Mercado Público.
E) Las aclaraciones o modificaciones, **efectuadas a través del Portal Mercado Público** si las hubiere.
F) Presupuesto Oficial y su Itemizado.

G) La ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General.
E) Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN).
F) Los Reglamentos SEC, ESVAL, y cualquier reglamento de otro servicio que sea atingente.
F) El contrato de obra.
G) Los documentos y antecedentes de la propuesta adjudicada.

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.

Todas las disposiciones legales y reglamentarias precitadas se suponen conocidas por los oferentes y no se incluyen en estas bases. Al efecto, se entenderán aquéllas vigentes a la fecha de apertura de la licitación.

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 para la ejecución de las obras será señalado por el Contratista en su propuesta (programa de trabajo) y se entenderá en días corridos sin deducción de días de lluvias, feriados ni festivos.

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.

Es obligación del Oferente revisar el portal electrónico durante todo el proceso, no pudiendo alegar desconocimiento de la información publicada. Los Proponentes no deben utilizar los medios de contacto dispuestos por la licitante (Ej: teléfonos, y correo electrónico), como "contacto de la licitación", salvo para notificar problemas técnicos del portal.

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 en formato digital, confeccionados mediante Microsoft Office o equivalente, copias de originales (según corresponda) escaneados en formato PDF, 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.

Cada documento o antecedente requerido en las presentes Bases, independiente del número de páginas que lo constituyen, debe estar en un solo archivo digital.

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 etapa de consultas, lo que será resuelto por la Unidad Técnica en sus respuestas. 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 prejuicio 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.- DESCALIFICACION INMEDIATA DE LAS OFERTAS

La Comisión de Apertura descalificará o rechazará inmediatamente las propuestas en el acto de apertura, cuando se incurra en alguno de los siguientes incumplimientos:

a) No asistir a la visita a terreno obligatoria.

b) Que no adjunten la totalidad de los antecedentes requeridos o que los presenten incompletos, adulterados o ilegibles o que, acompañándolos no se encuentren suscritos por el oferente o su representante legal. Podrá, sin embargo, admitir aquellos 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. Asimismo, podrá admitir la omisión de documentos complementarios a los solicitados, tales como: acreditación de experiencia, curriculum

vitae y certificado de título profesional del profesional a cargo de la obra. Lo anterior, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 9, letra c, de las presentes Bases.

c) Cuyos antecedentes no cumplan con la vigencia exigida en las presentes Bases.

d) La no presentación por parte del proponente de su Oferta Económica, a través del portal web de Compras Públicas del Estado, wwvv.mercadopublico.cl, en la hora y día indicados en el Itinerario de la licitación.

e) La propuesta sobrepase el monto de financiamiento máximo disponible para la ejecución de las obras.

f) La no presentación del instrumento exigido como garantía de seriedad de la oferta, o si esta estuviera mal extendida, no cumpliera con la vigencia exigida en las bases, o se omitiera cualquiera de los datos solicitados para tal efecto.

g) La falta de partidas en el presupuesto detallado por el oferente.

8.4.- 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.

La Comisión de Apertura y Evaluadora de las propuestas verificará la idoneidad de la información proporcionada a través de dicho sistema de información.

En caso de requerirse certificación ante notario, se exceptúan de este requisito los documentos que cuenten con firma electrónica avanzada, cumpliendo con lo establecido en la Ley 19.799 del año 2002 y sus modificaciones.

De forma excepcional, y en caso de ser necesario, se aceptará el ingreso físico de la(s) oferta(s) cuando el sistema presente desperfectos y no permita realizar el ingreso de la oferta electrónicamente, antes del plazo y hora establecida como cierre de recepción de ofertas en el cronograma de licitación. Para ello, junto con las ofertas (sobres anexos), se deberá acompañar el respectivo Certificado de inhabilidad del sistema de compras públicas que acredite tal inconveniente. Si dicho certificado no logra acreditar lo anterior, se entenderá que el oferente no cumplió con lo establecido, y será declarado fuera de bases.

Para lo anterior, los sobres anexos con su oferta deberán ser entregados en oficina de partes de la Municipalidad de Puchuncaví (Avenida Bernardo O´Higgins #70) hasta el día hábil posterior al programado en el sistema para el cierre de Recepción de Ofertas. El horario de atención de Oficina de Partes es de 08:30 a 13:15 horas.

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:

8.4.1 ANEXOS ADMINISTRATIVOS

1. **Identificación completa del oferente y su representante(s) legal(es) cuando corresponda, Formato Anexo Nº01,** incluyendo cada uno de los socios y/o accionistas principales de la empresa que actuarán en la presente licitación, con sus domicilios y los números de RUT.

En caso de que el proponente sea Persona Natural, se adjuntará:

- Copia de cédula de identidad (vigente). En caso de ser extranjero, deberá presentar copia legalizada de documento legal que acredite su identidad (Pasaporte).

- Formulario tramitado de iniciación de actividades del SII, o Certificado de Iniciación de Actividades emitido por SII; en su defecto, imagen de la carpeta tributaria extraída de la página web del SII, la que deberá ser legalizada ante notario, dentro de los sesenta días anteriores a la fecha de cierre de la licitación.

En caso de que el proponente sea Persona Jurídica, se adjuntará:

- Copia del Rut de la empresa.

- Copia de cédula de identidad (vigente) del representante legal. En caso de ser extranjero, deberá presentar copia legalizada de documento legal que acredite su identidad (Pasaporte).

- Certificado de vigencia de la sociedad o empresa, emitido por el Conservador de Comercio correspondiente. Dicho certificado deberá tener una antigüedad no superior a sesenta días contados desde la fecha de cierre de la licitación. Los documentos relativos a la constitución de la sociedad de que se trata, sus modificaciones etc. que sean necesarios, serán requeridos una vez adjudicada la propuesta, para la firma del contrato.

En caso de ser empresa constituida a través de "Empresa en un día", se acepta Certificado de Vigencia emitido por el Registro de Empresas y Sociedades del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

- Certificado de Poder vigente del representante legal, emitido por el Conservador de Comercio correspondiente, cuya antigüedad no podrá ser superior a sesenta días contados desde la fecha de cierre de la licitación.

En caso de ser empresa constituida a través de "Empresa en un día", se acepta Certificado y Estatuto Actualizado emitido por el Registro de Empresas y Sociedades del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

- Certificado de la Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento (SUPERIR) 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.

En el caso de ser persona jurídica extranjera, ésta deberá presentar la documentación legal referente a su constitución, vigencia, representante legal, e identificación de éste último, a través de documentos legalizados según lo dispuesto en el artículo 345 del Código de Procedimiento Civil, es decir, debidamente legalizados por atestado diplomático o consular del país del que se trate. En caso de venir en otro idioma deberá adjuntarse su correspondiente traducción. A estos documentos, se deberá acompañar un informe jurídico emitido por abogados chilenos, que acredite los requisitos de

constitución de las sociedades en el país de que se trate, emitiendo su pronunciamiento conforme, sobre la legalidad de la constitución, su vigencia y sobre las facultades del representante legal. Las empresas o personas naturales extranjeras, además de los requisitos señalados en las presentes Bases, deberán designar un representante legal y domicilio en Chile.

En caso de ser **Unión Temporal de Proveedores,** se deberá regir por la siguiente disposición reglamentaria:

"Si dos o más proveedores se unen para el efecto de participar en un proceso de compra, deberán establecer, en el documento que formaliza la unión, a lo menos, la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad y el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes.

Cuando se trate de adquisiciones inferiores a 1.000 UTM, el representante de la unión temporal de proveedores deberá adjuntar al momento de ofertar, el documento público o privado que da cuenta del acuerdo para participar de esta forma.

Para contrataciones iguales o superiores al monto indicado, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por escritura pública, como documento para contratar, sin que sea necesario constituir una sociedad.

Si la Entidad exige la inscripción en el Registro de Proveedores para suscribir el contrato, cada proveedor de dicha unión temporal deberá inscribirse.

Al momento de la presentación de las ofertas, los integrantes de la Unión determinarán qué antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a alguno de los integrantes de la misma.

Las causales de inhabilidad para la presentación de las ofertas, para la formulación de la propuesta o para la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, afectarán a cada integrante de la Unión individualmente considerado. En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la Unión, ésta deberá decidir si continuará con el respectivo procedimiento de contratación con los restantes integrantes no inhábiles de la misma o se desiste de su participación en el respectivo proceso.

La vigencia de esta unión temporal de proveedores no podrá ser inferior a la del contrato adjudicado, incluyendo la renovación que se contemple en virtud de lo dispuesto en el artículo 12 del Reglamento de Compras Públicas."

Lo anterior, en cumplimiento a lo estipulado en el Artículo 67 bis del Reglamento de Compras Públicas (Decreto 250) y la Directiva de Contratación Pública N°22 "Orientaciones sobre la participación de las Uniones Temporales de Proveedores en los procesos de compra".

2. **Certificado de antecedentes comerciales** (Dicom o Cámara de Comercio) con una antigüedad máxima de 30 días al momento del cierre de la licitación.

3. **Certificado Dicom Laboral o Certificado de la Dirección del Trabajo** con una antigüedad máxima de 30 días al momento del cierre de la licitación.

4. **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.

5. **Copia de boleta de Seriedad de Oferta**, con fecha de emisión y envío anterior a un día hábil 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.

6. **Declaración jurada simple, Formato Anexo Nº2,** 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 las vías de acceso y de los centros de provisión de material, de los antecedentes que forman parte de la propuesta y que acepta ésta en todas sus partes, así como la facultad privativa de la Unidad Técnica de adjudicar o no la asesoría y demás declaraciones que en él se indican.

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.

8.4.2 ANEXOS TÉCNICOS

1. **Currículum vitae de la empresa** o persona natural (experiencia del proponente en obras debidamente comprobadas)

2. **Curriculum vitae del profesional a cargo de la obra** (experiencia del proponente en obras debidamente comprobadas) y Certificado de título.

3. **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 Nº 2).

4. **Flujo de caja**: Se especificarán claramente las partidas, los estados de pago, deberá existir concordancia entre la Carta Gantt y Flujo de caja (no debe ser generalizado)

5. **Carta Gantt**, señalando cada una de las partidas que contiene el itemizado del proyecto.

6. Declaración Jurada con la relación de las obras contratadas y/o en ejecución, en los últimos 10 años, señalando los montos de cada uno de los contratos, el contratante, la comuna, el número de obras, según lo solicitado en anexo 3. Se acreditará mediante **actas de recepción provisoria, o definitiva, o certificados emitidos por organismos públicos, con la respectiva firma y timbre.** No se aceptarán Ordenes de Compra ni Contratos de ejecución de obras.

7. **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)

En caso de que, al ejecutarse la obra, el (la) profesional presentado(a) en la propuesta no pueda participar de ésta y deba ser reemplazado(a), quien sea el reemplazo deberá cumplir al menos con las exigencias y/o nivel de conocimientos y experiencia señaladas para el profesional propuesto originalmente por el oferente, lo que deberá ser solicitado por escrito al ITO y a la Unidad Técnica, quienes analizarán discrecionalmente los antecedentes para su debida autorización.

El incumplimiento de la oferta del equipo de trabajo será sancionado con multas definidas en el punto 17, letra e, de las presentes bases. No obstante, la no contratación del equipo de trabajo ofertado deberá ser justificada por el contratista ante la Inspección Técnica de Obras, quien analizará discrecionalmente su planteamiento para su validación o rechazo.

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.

8.4.3 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 Nº 4).

2. Presupuesto detallado por partida, coherente 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 Nº 5).

3. Flujo de caja: Se especificarán claramente los estados de pago, deberá existir concordancia entre la Carta Gantt y Flujo de caja (no debe ser generalizado, su cálculo y presentación deberá ser desarrollado de acuerdo al itemizado oficial, partida a partida)

De acuerdo con el concepto de suma alzada, 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, eett o planos.

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

8.5.- DE LAS GARANTÍAS

Serán admitidos para garantizar las distintas etapas de participación en el llamado a propuesta pública los siguientes instrumentos: Boleta Bancaria, Vale Vista, Certificado de Fianza, Póliza de Seguro de Garantía u otro instrumento financiero, según corresponda, que asegure su cobro de manera rápida y efectiva. No se aceptan Depósitos a la Vista.

Deben ser tomadas en pesos chilenos, pagaderas a la vista y de carácter irrevocable. Deberán ser tomados por el oferente a favor de la institución correspondiente, según se señale en las presentes Bases o en las Bases Especiales, 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 solicitados en el punto 1.- del artículo 8.4.1 de las presentes bases.

Las garantías deberán incorporar obligatoriamente la glosa respectiva, según lo señalado en las Bases Administrativas Especiales. En caso contrario, el oferente deberá presentar un certificado emitido por la entidad bancaria en donde se señale la glosa respectiva y la validez del instrumento.

El incumplimiento de lo anteriormente señalado será causal de descalificación inmediata, de acuerdo a lo señalado en el punto 8.3, letra f, de las presentes bases.

Las garantías deberán ser presentadas a la Unidad Técnica, quedando bajo la custodia de esta última, según corresponda.

Los documentos de garantía del contrato respectivo se extenderán a nombre del Mandante, según corresponda, a quien corresponderá verificar su correcta extensión y mantenerlos en custodia. El control de la vigencia, validez y toda modificación de estos documentos, será responsabilidad de la Unidad Técnica. En ningún caso la Unidad Técnica podrá suscribir con la empresa adjudicataria un contrato para la ejecución de obra y menos hacer entrega del terreno sin haber recibido el documento de garantía de fiel cumplimiento del contrato.

Todos los gastos que irrogue el mantenimiento de las garantías serán de cargo del Contratista y será este responsable de mantenerlas vigentes por el período que caucionan.

La Municipalidad estará facultada para hacer o solicitar hacer efectivas las garantías, si procediere, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.

El Contratista siempre deberá tener vigente las Boletas Bancarias de Garantía hasta que cumplan las condiciones establecidas en las Bases Administrativas para que se proceda a su devolución.

Si el Contratista no cumple oportunamente con esta disposición, se le aplicará una multa equivalente a 0,1% del monto del contrato, por cada día de atraso, la que le será descontada en el siguiente estado de pago. Si tal situación persistiese por un periodo superior a 10 días corridos, contados desde la fecha en que contractualmente debían ser renovadas, el mandante estará facultado para liquidar anticipadamente el contrato de ejecución del proyecto por causas imputables al Contratista, y ejercer las acciones legales pertinentes.

8.5.1 De la Seriedad de la Oferta

Para garantizar la presentación y seriedad de las ofertas, cada proponente deberá entregar junto con la propuesta una Garantía irrevocable, a la vista, de liquidez inmediata, a favor de la Municipalidad de Puchuncaví, por un monto y plazo especificado en las Bases Administrativas Especiales. Para tal efecto se aceptará la presentación de cualquier instrumento de Garantía permitido en la Ley de Compras Públicas.

La Garantía será restituida una vez que se haya firmado el contrato con el oferente adjudicado. Aquellos proponentes no favorecidos, deberán solicitar la devolución formalmente por escrito.

Los interesados deberán entregar en la oficina de SECPLAN (secplan@munipuchuncavi.cl) de esta Municipalidad ubicada en Av. Bernardo O'Higgins N°70, o en Oficina de Partes de esta Municipalidad, la garantía bancaria correspondiente, la que deberá tener una fecha de emisión y envío máximo a un día hábil 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 el 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 oferente incurriere en falsedad en los documentos acompañados.
c. Si el adjudicatario no acompaña los documentos que se le soliciten para la redacción del contrato.
d. Si el proponente no suscribe el contrato en el plazo y forma estipulada.
e. 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.
f. Si el adjudicatario no entregare dentro del plazo señalado las Pólizas de Seguro establecidas.

8.5.2 De Fiel Cumplimiento de Contrato

El proponente contratado deberá entregar, al momento de la suscripción del contrato, una garantía irrevocable a la vista, de liquidez inmediata, en favor del Gobierno Regional de Valparaíso por un monto y plazo especificado en las Bases Administrativas Especiales, con la finalidad de garantizar la correcta 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 de 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 podrá hacerse efectiva por parte del Mandante si se detectara fallas en la obra o en las especies adquiridas, además de poder hacerse efectiva en caso de que exista cualquier incumplimiento de las cláusulas estipuladas en el contrato de ejecución. 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.

Dicho documento se hará efectivo si el oferente adjudicado no cumple con las condiciones del contrato, y podrá ejecutarse sin forma de juicio, sin perjuicio de ejercer las acciones legales que sean procedentes.

Asimismo, en caso de incumplimiento o cumplimiento tardío de las obligaciones del contrato, y siempre que el adjudicado no pague directamente las multas o éstas no sean descontadas del valor total del servicio, la Municipalidad podrá hacer efectiva esta garantía.

Si el oferente adjudicado, no entrega la garantía requerida, en la forma y dentro del plazo señalado, la Municipalidad podrá adjudicar la licitación al oferente que siga de conformidad al orden de evaluación de las ofertas o bien declararla desierta, según corresponda, a través de un acto administrativo fundado.

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

Para recibir el último Estado de Pago, o Devolución de retenciones si corresponde, y posterior a la Recepción Provisoria de las Obras, el Contratista deberá entregar, junto a la correspondiente factura, una Garantía irrevocable, a la vista, de liquidez inmediata, a la orden de la Unidad Técnica, 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 podrá hacerse efectiva por parte del Mandante si se detectara fallas en la obra o en las especies adquiridas, además de poder hacerse efectiva en caso de que exista cualquier incumplimiento de las cláusulas estipuladas en el contrato de ejecución, o, a su fecha de vencimiento no ha sido realizada la Recepción Definitiva y la Garantía no ha sido renovada. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad legal establecida en el Código Civil.

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

8.5.4 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 aborales y previsionales adeudadas a sus trabajadores adscritos a la obra.

8.5.5 Otras Garantías según Convenio mandato

El Contratista deberá asegurar contra riesgo las obras mediante la contratación de una póliza de seguro por un valor equivalente al 100% del monto del contrato, que a lo menos permita cubrir la inversión ejecutada a la fecha de un eventual siniestro; y por la eventual responsabilidad civil que pudiere generarse por daños a terceros en virtud de los trabajos que se ejecuten, mediante la contratación de una póliza de seguro por un valor equivalente a lo menos a un 10% del monto del contrato. Estas pólizas deberán mantenerse vigente durante toda la ejecución de las obras (incluyendo aumentos de plazo) hasta la obtención de la Recepción Provisoria, según lo estipulado en convenio mandato adjunto a las presentes bases.

Esta Póliza deberá presentarse al momento del contrato.

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.

Se entenderá por errores menores exclusivamente lo siguiente:
- Formato y Archivo distinto a lo solicitado.
- Antecedentes con 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.
- Omisión de documentos complementarios a los solicitados, tales como acreditación de experiencia, curriculum vitae y certificado de título profesional del profesional a cargo de la obra.

Se entenderán por errores de fondo lo siguiente:
- La presentación de documentos legales de la empresa sin actualización, si correspondiere.
- Ausencia de documentación que acredite el Representante Legal, si correspondiere.
- La no protocolización o legalización de documentos solicitados.
- La no entrega de la Boleta de Garantía de Seriedad de la Oferta, su glosa, su plazo y monto equívocos.
- La Identificación del Oferente, la Declaración Jurada y la Oferta, sin firma del representante legal.

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
- Director de Adquisiciones
- Encargado de infraestructura DAEM

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.

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.

10.1 DE LAS OFERTAS

Cuando en una propuesta se presentase una (01) sola oferta, la Comisión Evaluadora procederá a realizar su análisis, pudiendo proponer o rechazar su adjudicación.

En el caso que no se hayan presentado ofertas, la licitación será declarada Desierta. En tal evento, se efectuará una nueva licitación conforme a lo dispuesto en las Bases Administrativas respectivas.

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 Sr. Alcalde para su conformidad.

12.- 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 con expresión fundada de 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 respectivo.

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.

Cuando las ofertas no resulten convenientes a los intereses de la municipalidad, no se procederá a la adjudicación de la misma. Se entiende que las propuestas no resultan convenientes, por ejemplo (sin que sea una enumeración taxativa):

- Cuando las ofertas se encuentran fuera de los precios de mercado o sobrepasan el presupuesto máximo disponible consignado en las bases de licitación.
- Cuando los oferentes no den garantía del cumplimiento de las exigencias técnicas poniendo en riesgo la calidad del bien o servicio.
- Cuando los antecedentes presentados al municipio hagan presumible la insolvencia del oferente.
- Cuando el resultado de la evaluación de la totalidad de las ofertas presentadas, ninguna supere o iguale el 70% del porcentaje total asignado a la propuesta.

13.1 READJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA

La Municipalidad de Puchuncaví podrá re adjudicar la licitación al proponente que siga en orden de prelación deacuerdo con el puntaje obtenido, en los siguientes casos:

a) Si el contrato no se firma en el plazo estipulado por causas atribuibles al adjudicatario.
b) Si el adjudicatario no entrega la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato.
c) Si el adjudicatario se desiste de su oferta.
d) Si el adjudicatario es inhábil para contratar con el Estado en los términos del artículo 4º de la Ley 19.886 o no proporciona los documentos que le sean requeridos para verificar dicha condición.

En cualquiera de los casos, la Municipalidad de Puchuncaví hará efectiva la garantía de seriedad de la oferta y podrá adjudicar al siguiente proponente mejor calificado.

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 gestionará el pago al contratista del precio convenido, de acuerdo a lo ofertado en el proceso licitatorio y a lo señalado en las Bases Administrativas Especiales, a través de estados de pago.

El contrato será redactado por el departamento jurídico del municipio. El proponente adjudicado tendrá el plazo de 15 días hábiles, contados desde la fecha de notificación de la adjudicación, para suscribir el contrato de ejecución del proyecto y entregar la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.

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.

Si por causa imputable a la Municipalidad el Contrato no se suscribe dentro de los 60 días corridos siguientes a la fecha de la apertura de la propuesta, el contratista tendrá derecho a desistir de su oferta y a retirar los antecedentes y documentos presentados para la suscripción del contrato.

La presente licitación autoriza la subcontratación, según lo señalado en las Bases Administrativas Especiales, y previa autorización expresa y por escrito de la Unidad Técnica. No obstante, la subcontratación de cualquier especie, no libera de responsabilidad y de todas las obligaciones contraídas con la Municipalidad de Puchuncaví, en virtud del contrato, como asimismo de las obligaciones para con los trabajadores, proveedores, o cualquier otra que incumpla él y/o sus colaboradores (incluidos los subcontratos). En caso de que el contratista subcontratara parte de la obra contratado, sin contar con autorización municipal, la parte subcontratada se considerará como no realizada y el mandante no estará obligado a su pago.

15.- ESTADOS DE PAGO

En las Bases Administrativas Especiales, se detalla el 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, incluido los aumentos de contrato. Dichas retenciones caucionarán el fiel cumplimiento de lo contratado y serán devueltas después de haber efectuado la Recepción Provisoria de la obra.

En caso de atrasos superiores al 15% de avance físico programado de la obra, el contratista deberá presentar a la Unidad Técnica una nueva Carta Gantt y su respectiva curva de avance que den cuenta del atraso.

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 de estado de pago, la cual indique además si existen o no subcontratos asociados a la obra.

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, firmado a lo menos por el ITO y la

empresa contratista.

c. Factura a nombre de la Municipalidad de Puchuncaví, según indicaciones de las Bases Administrativas Especiales.

d. Carátula de estado de pago tipo GORE o formato a señalar por la Unidad Técnica (ITO), firmado a lo menos por el I.T.O y la empresa contratista.

e. Contrato de Ejecución de Obra (sólo en Primer Estado de Pago). En el caso que hubiere obras subcontratadas deberán acompañar lo indicado en la letra e, f, g y h de este punto, en cada estado de pago.

f. Fotocopia de las planillas de Imposiciones Previsionales de los trabajadores que se han desempeñado en la obra, cuando corresponda.

g. Listado de trabajadores que se desempeñan en la ejecución de la obra y sus correspondientes contratos.

h. 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.

i. 10 fotografías que den cuenta de la situación inicial y los avances de obras correspondientes, estas deberán ser de un mínimo 1600x1200 pixeles de resolución

k. Copia del libro de asistencia de los trabajadores suscritos a la 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 Nº70, Puchuncaví.

Tratándose del último Estado de Pago, o devolución de retenciones, 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 16, letra i, de las presentes Bases.

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 responderá directa y exclusivamente por todos los deterioros, defectos y daños que pudieren ocasionarse o sufriere 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.

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 error, negligencia o imprudencia de parte suya o de sus dependientes.

El contratista o encargado de obra designado por éste y aceptado por la Unidad Técnica, debe personalmente dirigir, ejecutar, administrar las obras contratadas personalmente, ciñéndose estrictamente a los planos, especificaciones, normas y detalles, en forma que el avance físico vaya de acuerdo con el avance programado. Además, deberá permitir la coordinación de los proyectos y el cumplimiento de las estipulaciones contractuales, ya sea de orden técnico o administrativo.

Será obligación del contratista, 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. De esta forma, el Contratista o Responsable Técnico de Obras estará obligado a acompañar al I.T.O en su misión de revisar las obras, dar cumplimiento a las instrucciones impartidas por éste y asimismo presentar los controles y otros antecedentes que digan relación con el contrato.

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, además todos los trabajadores deberán poseer Certificados de Inhabilidad, estos deberán ser mantenidos en obra para su revisión.

   La nómina deberá ser enviada dentro del plazo de 10 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 curriculum 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, libro que no deberá salir de la obra, bajo ninguna circunstancia. Este libro deberá estar conforme a lo establecido en el Título 1, capitulo 2, artículo 1.2.7 y Título 1, Capítulo 3, artículo 1.3.2. Nº 10, de la OGUC. Además, será causal de multa el incumplimiento de este.

f. Colocar el letrero de obra, a su entero cargo, en el lugar y características que determine la ITO de la Unidad Técnica, dentro del plazo de 10 días hábiles de recibido el terreno, de acuerdo al modelo que le será entregado. La empresa contratista será responsable de la mantención y preservación del letrero hasta la recepción provisoria.

g. Llevar a cabo los ensayes de materiales o elementos que, fundadamente, 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.

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 provisorias, dejando limpio terreno y construcciones.

k. Serán también obligación del adjudicatario mantener vigentes las boletas de garantía de los distintos periodos 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. Asegurar la obra contra riesgo de incendio, sismos, motín, huelga, actos terroristas y otros desastres naturales, según corresponda, las que puedan deteriorar o destruir la instalación de faenas, los materiales para la obra y sectores adyacentes al área en el cual se encuentren obras ya ejecutadas o en ejecución. El valor de la Póliza Todo Riesgo será de un monto igual al 100% de la obra y deberá ser entregado a la Unidad Técnica junto al primer Estado de Pago. La fecha de vencimiento del seguro será la misma que la fecha de Recepción Provisoria de la Obra. El beneficiario principal deberá la Municipalidad de Puchuncaví.

n. Durante la ejecución de las obras, el Contratista deberá contratar un seguro de responsabilidad civil por daños y/o lesiones a terceros y de todo tipo de accidentes que se produzcan a raíz o con ocasión de su ejecución. Esta póliza deberá ser entregada al momento de la entrega de terreno y tendrá un monto de UF 500; con vigencia mínima igual al periodo de ejecución de la obra, hasta su recepción provisoria sin observaciones. Se aceptará póliza de seguro progresivo, idealmente sin deducibles; en caso de establecerse deducibles, estos serán de cargo del contratista.

n. Cumplir con las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores, con estricto apego a la normativa vigente; así como las obligaciones comerciales contraídas con motivo de la ejecución de la obra.

o. La empresa contratista debe efectuar de su cargo y costo la limpieza de todas las áreas o fajas de trabajo, tanto antes de iniciar actividades como durante su ejecución y término. Esta obligación incluye también las instalaciones de faena.
El material sobrante o en desuso deberá ser retirado de las áreas de trabajo y llevado a botadero o entregado en depósitos según establezca el ITO, evitando que se produzcan acumulaciones que entorpezcan el transito expedito de las personas, vehículos y equipos.

p. Ingeniería de detalles: Si el contratista lo requiere por indefiniciones o por aprobaciones de estas, serán de su responsabilidad el aporte de diseños y especificaciones técnicas, y se entenderán a su costo.

q. En el caso de que el proyecto requiera modificaciones adicionales a las antes mencionadas, el contratista deberá realizar estos estudios y aprobaciones a su cargo, informando plazos con la finalidad de no atrasar la obra.

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

17.- MULTAS

En caso de incumplimiento de las obligaciones del Contratista, la Inspección Técnica de Obras, notificará por Libro de Obras las multas que se estipulan a continuación, las que serán a beneficio del Mandante.

La aplicación de las multas indicadas en los párrafos siguientes se hará efectiva sin necesidad de recurrir al árbitro; y serán aplicadas por la Unidad Técnica por vía administrativa, descontándose del Estado de Pago siguiente a la multa cursada; y/o de las retenciones.

La acumulación de multas no podrá exceder del **5%** del valor del contrato. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, la Unidad Técnica podrá proceder a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Boleta de Fiel Cumplimiento del Contrato o la de Correcta Ejecución de la Obra, cuando correspondan.

En Contratista quedará constituido en mora del cumplimiento de sus obligaciones, sólo por superar el o los plazos totales o parciales estipulada en estas Bases, sin necesidad de requerimiento, intimación o notificación judicial.

Los atrasos provocados por los subcontratistas no eximirán al contratista de la aplicación por parte de la Municipalidad de Puchuncaví de las penalidades correspondientes. Por su parte el contratista deberá a su vez procurar que los subcontratistas cumplan sus obligaciones dentro del plazo.

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 2,5 por mil del valor total contratado.
   Para efectos del cálculo de días sujetos a multas, se considerará como atraso la diferencia existente entre el plazo efectivo de ejecución de la obra, y el ofertado cómo término de la obra más las ampliaciones que se otorgaran. Se exceptúan del plazo efectivo de ejecución de la obra, los plazos requeridos para la obtención de certificaciones o trámites administrativos, que digan relación con la obra y que no sean de responsabilidad directa del contratista, y/o que dependan de organismos o instituciones ajenas al contratista.
   Si para superar las observaciones de la recepción provisoria, el contratista requiere de un plazo que excede el plazo otorgado por la Comisión, este plazo será considerado como incumplimiento de plazos.

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 1,5 por mil del valor total contratado por cada día de atraso.

d. Incumplimiento del equipo profesional ofertado en Antecedentes Técnicos. Si el contratista no cumpliera con la oferta que hiciera, relacionada con el equipo profesional, se le aplicará una multa mensual de **10 UTM** por equipo incompleto, si la suma de este incumplimiento dentro del mes es igual o superior a 6 días hábiles.

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.

Si la Municipalidad, considerare que existe mérito suficiente para la aplicación de una multa, comunicará por escrito su decisión al adjudicatario, indicando el monto y fundamentos de la misma. El adjudicatario dispondrá de un plazo de 5 días hábiles, contados desde la comunicación en el domicilio señalado en el contrato, para formular descargos. Con el mérito de ellos, o transcurrido el plazo referido sin que éstos se hubiesen formulado, la Municipalidad, resolverá sobre el particular, de manera fundada y previa ponderación de los antecedentes. En contra de dicha resolución procederán los recursos dispuestos en la Ley N° 19.880.

El importe de las multas será pagado directamente a la Municipalidad, o podrá hacerse efectivo descontando su monto de los respectivos pagos o sobre la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato vigente, en cuyo caso el adjudicatario deberá complementar una garantía de fiel cumplimiento hasta el 5% del valor del contrato y entregar una nueva garantía, dentro de los diez días hábiles siguientes a la aplicación de la multa.

18.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

La recepción de las obras es el acto administrativo, mediante el cual la Comisión Receptora de Obras, designada al efecto, se constituye en terreno, al término del plazo contractual, a fin de verificar el cabal cumplimiento del Contrato.

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.

e. 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 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 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

Todo aumento de obras requerirá un estricto cumplimiento de las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas y demás antecedentes de la Propuesta.

Si alguna imprecisión se originara en alguno de los planos y/o especificaciones técnicas, así como cualquier discordancia entre los antecedentes o falta de aclaración de algún detalle de la propuesta, la Unidad Técnica lo interpretará de la mejor forma en beneficio del proyecto.

La Unidad Técnica, podrá disponer la ejecución de nuevas obras de acuerdo al precio, plazo y demás condiciones que se convengan oportunamente con el Contratista, y el aumento o disminución de partidas de la obra del contrato o presupuesto conforme a los valores que se hayan contemplado en el contrato original.

Si por cualquier motivo fuera estrictamente necesario efectuar un aumento o modificación de obra, el

contratista deberá solicitarlo por escrito y a través del Libro de Obras a la Inspección Técnica de Obras, la cual deberá evaluarlo. En cualquier caso, toda modificación queda condicionada a la disponibilidad financiera, y obtener su aprobación previa a la ejecución y modificación del contrato de obra.

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 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) Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratante.
b) Estado de notoria insolvencia del contratante, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
c) Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
d) Si el contratista registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores contratados en los últimos dos años, al momento de cumplido el 50% del plazo de ejecución de las obras atingentes al presente proceso licitatorio, o cómo máximo tres(3) meses contados desde la fecha de inicio de estas.
e) Las demás que se establezcan en las respectivas Bases de Licitación o en el contrato.
f) Si el contratista fuera formalizado por algún delito que merezca pena aflictiva o algún socio de una empresa constituida en la forma distinta a una sociedad anónima, o si lo fuera, el Gerente o alguno delos de los Directores de dicha Sociedad Anónima.
g) Si el contratista es declarado en quiebra, solicita su quiebra o inicia proporciones del convenio con sus acreedores.
h) Si se notificare mandamiento de ejecución y embargo respecto del contratista de todo o parte de bienes del contratista, en favor de sus acreedores.

i) Si el contratista ha llegado a un arreglo, judicial o extrajudicial, de traspaso de todo o parte de sus bienes en favor de sus acreedores.

j) Si el contratista ha acordado llevar el contrato a un comité de Inspección de sus acreedores

k) Si el contratista es una sociedad e inicie procedimiento de liquidación de sus activos.

l) Si al contratista le fueran protestados documentos comerciales que mantuviera impagos durante 60 díaso no fueran debidamente aclarados dentro de dicho plazo.

m) En caso de muerte del contratista o socio que implique término de giro de la empresa.

n) El incumplimiento por parte del contratista del pago de los sueldos, salarios y leyes sociales; o en el pago de proveedores.

En cualquiera de estos eventos el contratista perderá como sanción, tan pronto como se ponga término anticipado al contrato, el monto de las garantías, el cual se especifica en las Bases Administrativas Especiales.

El término anticipado del contrato por cualquiera de los motivos señalados en las presentes bases, dará derecho a la Unidad Técnica, sin llamar a una nueva licitación, de plantear a los oferentes que se presentaron a la licitación original y no resultaron adjudicados para que ejecuten las obras remanentes por su costo equivalente, en el orden que hubiesen sido evaluado y sin alterar los montos de sus ofertas de las partidas remanentes del caso.

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

Para los efectos de este contrato se considerará que las siguientes causales son de incumplimiento grave del Contratista y se entenderá el contrato resuelto administrativamente de hecho, sin forma de juicio y sin derecho a indemnización, salvo el pago de las obras efectivamente realizadas y recepcionadas en conformidad por parte de la Unidad Técnica:

a) Si el Contratista no concurriera dentro del plazo establecido a la entrega del terreno donde se emplazará la obra, conforme lo señalado en las presentes Bases.

b) Si no ha comenzado los trabajos dentro de los 10 días corridos siguientes de la firma del "Acta de Entrega de Terreno" o los ha suspendido por 5 días o más, habiendo requerimiento por escrito por la U.T. de iniciarlos o continuarlos sin que el Contratista haya justificado su actitud.

c) Si el Contratista en forma reiterada no acatare las órdenes e instrucciones del ITO formulados en base a los antecedentes del Contrato y habiendo presentado las apelaciones correspondientes, éstas hubieren sido rechazadas.

d) Si el Contratista ha hecho abandono del servicio o ha disminuido el ritmo de trabajo a un extremo que a juicio de la U.T. equivalga a un abandono de las mismas.

e) Si a juicio de la U.T. no están ejecutadas las partidas de acuerdo al Contrato o en forma reiterada o flagrante no cumple con las obligaciones estipuladas.

f) Si por errores en los trabajos efectuados por el contratista, las obras resultan con defectos que no pudieren ser reparados y por su condición, se comprometa la seguridad de éstas y ello implique incorporar modificaciones substanciales al proyecto.

g) Otras causales específicas que se indique en las Bases Administrativas Especiales.

La Municipalidad podrá determinar el uso de Estados de Pago pendientes para saldar posibles deudas u evaluará la conveniencia de utilizar las garantías existentes para estos efectos, conjuntamente con la necesidad de cubrir el costo que implica dar término a las obras inconclusas o cualquier otro perjuicio que resulte para la Municipalidad con motivo de esta liquidación.

No obstante lo anterior, la Unidad Técnica podrá poner término definitivo ó suspender transitoriamente la ejecución de las obras en cualquier momento por causales ajenas a la responsabilidad del contratista, tales como, de emergencia nacional, instrucciones superiores o de instituciones no municipales que financian la obra; legislaciones u otros motivo de fuerza mayor, dando aviso por escrito a éste con dentro de los 15 días siguientes de haberse solicitado la situación de fuerza mayor.

Si la Municipalidad, considerare que existe mérito suficiente para terminar anticipadamente el contrato, comunicará por escrito su decisión al adjudicatario, indicando la circunstancia o causal y los fundamentos de la misma. El adjudicatario dispondrá de un plazo de cinco días hábiles, contados desde la comunicación en el domicilio señalado en el contrato, para formular descargos. Con el mérito de ellos, o transcurrido el plazo referido sin que éstos se hubiesen formulado, la Municipalidad resolverá sobre el particular, de manera fundada y previa ponderación de los antecedentes. En contra de dicha resolución procederán los recursos dispuestos en la Ley N° 19.880.

En caso de verificarse incumplimiento grave de las obligaciones del contrato, la Municipalidad, podrá ponerle término anticipado unilateralmente y sin forma de juicio, y hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, pudiendo, además, solicitar judicialmente la indemnización de perjuicios que corresponda, en virtud de las reglas generales del derecho común. El contrato se entenderá terminado una vez transcurrido el plazo de diez días hábiles contados de la notificación al proveedor, sin ulterior responsabilidad para la Municipalidad.

Además, las partes podrán dar término al contrato de común acuerdo, en cuyo caso, la Municipalidad evaluará si procede cursar pagos que estuvieren pendientes, por productos o servicios parciales previamente aprobados.

22.- FALLECIMIENTO DEL CONTRATISTA

En caso de fallecimiento del contratista, o disolución de la sociedad en caso de que la empresa constructora sea persona jurídica, 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.

23.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

El contratista responderá directa y exclusivamente por todos los deterioros, defectos y daños que pudieren ocasionarse o sufriere 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.

La Unidad Técnica designará al funcionario que tendrá la responsabilidad de la supervisión técnica y administrativa de la ejecución del proyecto contratado, quién para su desempeño deberá contar con todos los antecedentes de la obra y su respectivo contrato.

En este sentido para todos los efectos de las presentes Bases se entenderá por Inspector Técnico de Obras (ITO) el profesional funcionario a quien la Unidad Técnica le haya encomendado velar directamente por la Correcta Ejecución del Contrato y, en general, por el cumplimiento del mismo, de manera anticipada a la suscripción del "Acta de Entrega de Terreno".

Conforme a lo establecido en el capítulo 2, articulo 1.2.7 y capitulo 3, articulo 1.3.2 Número 9 de la Ordenanza General Urbanismo y Construcción (OGUC), el contratista deberá proveer un libro foliado en triplicado, que se mantendrá siempre en la faena, denominado Libro de Obra y será el medio oficial de comunicación entre la Unidad Técnica y el contratista. En él se anotarán a lo menos los siguientes antecedentes:

- Fecha de inicio de las actividades.
- Todas las observaciones y resoluciones del ITO, incluidas las aplicaciones de multas.
- Las observaciones que pudieran estampar los proyectistas con la aprobación de la ITO.
- Las respuestas, descargos y observaciones del contratista.
- Trabajos a realizar y plazos de ejecución.
- Cualquier otra comunicación de orden técnico que deba realizarse entre el contratista y la Unidad Técnica y/o la ITO.

Este Libro permanecerá en la Obra, el que estará a cargo del Profesional de Obra y a disposición del Inspector Técnico de Obras. Toda anotación por parte del ITO en el Libro se considerará una notificación al contratista aun cuando éste no haya firmado su recepción conforme.

El Contratista deberá someterse a las órdenes del ITO, que deberá impartirlas siempre por escrito en el Libro de Obras. Estas órdenes estarán hechas en conformidad con los términos y condiciones del contrato.

El incumplimiento de dichas órdenes será sancionado según lo estipulado en las presentes Bases. En caso de reincidencia, el ITO dará cuenta a la Autoridad Edilicia a fin de solicitar el término anticipado del Contrato al Mandante.

El Contratista tiene la obligación de reconstituir por su cuenta las obras o reemplazar los materiales que han sido rechazados por el ITO, quién debe establecer las razones técnicas que avalan dicha decisión en el Libro de Obras.

Asimismo, el ITO podrá ordenar el retiro, fuera de la zona de las faenas, de los materiales que han sido rechazados, cuando exista el peligro que dichos materiales puedan ser empleados en la obra sin su consentimiento.

El Contratista tendrá derecho a apelar de cualquier orden o resolución que, en el curso de los trabajos, adopte el ITO, apelación que deberá efectuarse por escrito ante la Unidad Técnica, dentro del plazo de cinco días hábiles contados desde la fecha de la notificación estampada en el Libro de Obras, La Unidad Técnica resolverá la apelación del Contratista dentro del plazo de cinco días hábiles, si no lo hiciera, se entenderá por aceptada.

El contratista podrá contraapelar a la Administración Municipal, de la misma forma y modo. El Alcalde resolverá en los mismos plazos, siendo su resolución de carácter definitivo.

Si el contratista no apelare conforme lo señalado, o si la apelación fuera rechazada y se desistiera de acatar las órdenes impartidas, la Unidad Técnica podrá, previa notificación, suspender la tramitación de los estados de pago.

Podrá, asimismo, según la gravedad del caso, concordar con el Mandante y, previa notificación hecha con cinco días hábiles, el término anticipado al contrato de acuerdo a lo estipulado en las presentes Bases, realizándose la liquidación y finiquito del contrato, ejecutando las garantías que correspondiesen.

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, Municipalidad de Puchuncaví.

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

1.- GENERALIDADES

La presente licitación y el contrato que emane de ella, se regirán por las Bases Administrativas Generales (BAG), por las presentes Bases Administrativas Especiales (BAE), por las Especificaciones Técnicas, Planos, Memorias de Cálculo y Aclaraciones, si las hubiere, y la totalidad de la normativa vigente en relación al objeto de la licitación pública que por medio del presente instrumento se regula.

1.1.- DE LA UNIDAD TÉCNICA.

La Unidad Técnica designada para la ejecución de este proyecto es la Dirección de Obras Municipales (DOM) 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, corresponde a: **"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**, El proyecto comprende la conservación de espacios en desuso para ampliación de cupos en el establecimiento. Algunas de las obras a realizar son cambio de ventanas, cambio de puertas, eliminación y confección de tabiques, incorporación de cielo raso, pintura general, cambio de pavimento, cambio de techumbre, conservación de la red eléctrica y conservación de la red de gas.

2.- DEL CONTRATO.

La ejecución de las obras materia de las presentes Bases, se contratarán a través del sistema de **suma alzada**, sin reajustes ni intereses de ninguna especie y el precio del contrato comprende el total de la obra cuya ejecución se encomienda, 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 aportes y derechos a los servicios respectivos, según corresponda, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costos de las garantías y, en general, 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 y propiedad del contratista.

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.

En ningún caso aceptará adjudicaciones a proveedores que aparezcan como **"inhabilitados"** en el Registro Chileproveedores por encontrarse en las situaciones previstas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas N° 19.886 y 4 de esta ley:

"Artículo 92 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas N° 19.886. "Estarán inhabilitados para inscribirse en el Registro de Proveedores, los Proveedores que se encuentren en alguna de las siguientes circunstancias:"

1.- Haber sido condenado con sanción de multa, por infracción al DFL Nº 1 del 2005 que fija el texto

refundido, coordinado y sistematizado del decreto ley Nº 211, de 1973, en más de dos oportunidades, dentro de un periodo de 2 años, contado hacia atrás desde la fecha de solicitud de inscripción en el Registro, salvo que hubieren transcurrido 3 años desde el pago de la última multa impuesta.

2.- Haber sido condenado como consecuencia de incumplimiento de un contrato celebrado con alguna Entidad regida por la Ley de Compras, y siempre que no hayan transcurrido 2 años a contar desde la fecha de la sentencia.

3.- Registrar deudas tributarias de cualquier naturaleza por más de un año, a menos que exista un convenio de pago vigente.
4.- Registrar deudas previsionales y de salud o reclamos pendientes en materia laboral con sus trabajadores por más de un año, lo que se acreditará a través de certificado de la autoridad competente.

5.- Estar suspendido o haber sido eliminado del Registro de Proveedores, a través de una resolución fundada de la Dirección de Compras.

Ley Número 20.238 que modifica el artículo 4 de la ley 19.886 e incorpora nueva inhabilidad:
6.- Haber sido condenado por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores 2 años.

4.- FINANCIAMIENTO

El proyecto será financiado a través del programa Fortalecimiento de la educación pública, Subtitulo 33, dependiente de la Dirección de Educación Pública.

5.- PRESUPUESTO OFICIAL

El **presupuesto oficial máximo disponible** es la suma de $270.922.724.- (Doscientos setenta millones novecientos veintidós mil setecientos veinticuatro pesos) IVA incluido.

La oferta no podrá superar el máximo total indicado precedentemente. Se rechazarán aquellas ofertas de aquellos proponentes que presupuesten por un valor superior al indicado anteriormente.

Se recuerda a los participantes que las ofertas presentadas en el portal electrónico no incluyen IVA sino más bien en monto neto, no así en la documentación exigida en los anexos de la propuesta. En caso de no cumplir lo dispuesto, el oferente será sancionado con incumplimiento de requisitos formales y se verá afectado en su puntuación, según lo señalado en la Pauta de Evaluación de las presentes 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.mercadopúblico.cl** y en el **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.

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 la dependencias del Departamento SECPLAN de la Municipalidad de Puchuncaví,** ubicada en Avenida Bernardo O'Higgins Nº 70, Puchuncaví.

Dicha visita es de **carácter obligatoria**, por lo que se levantará un acta que deberá ser firmada por todos los oferentes que participen de la propuesta. No se aceptarán retrasos, puesto que el acta se cerrará puntualmente a la hora establecida en el portal Mercado Público. En caso de llegar atrasado, no asistir y/o no inscribirse en el acta de visita de terreno, o inscribirse en el acta sin realizar la visita, quedarán fuera de bases y no podrán seguir participando en el proceso licitatorio.

Tendrá que asistir un representante por cada empresa, por lo tanto, no se aceptará que una persona represente dos o más empresas.

Los interesados deberán hacer una inspección exhaustiva del terreno sobre el cual se ha de ejecutar la obra, así como de sus alrededores, por lo tanto se asumirá que posee perfecto conocimiento de la naturaleza y características del mismo, de las condiciones físicas del suelo y subsuelo, de las necesidades de medios materiales y equipos para llevar a cabo el proyecto, de los medios de acceso al terreno, y en general, de todos los factores que puedan de algún modo condicionar o influir en la ejecución de las obras materia de esta propuesta. Debe considerar que la visita a terreno es la instancia para conocer y revisar las condiciones reales del proyecto y su emplazamiento, puesto que asumirá en su oferta todo aquello que no esté contemplado por itemizado, EETT o planos.

La Municipalidad de Puchuncaví, podrá modificar la fecha u hora de la visita a terreno por motivos de fuerza mayor, si esto ocurriere se informará previamente al menos con 48 horas de anticipación, con una aclaratoria a través del portal de mercado público.

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.

Las garantías deberán incorporar obligatoriamente la glosa respectiva, según lo señalado en las presentes Bases. En caso contrario, el oferente deberá presentar un certificado emitido por la entidad bancaria en donde se señale la glosa respectiva y la validez del instrumento.

El incumplimiento de lo anteriormente señalado será causal de descalificación inmediata, de acuerdo a lo señalado en el punto 8.2, letra f, de las Bases Administrativas Generales.

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 **$250.000 (Ciento cincuenta mil pesos)**, extendida a nombre del mandante, con una vigencia de **60 días** corridos a contar de la fecha de cierre de recepción de ofertas. La Garantía 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 Nº70, Puchuncaví. Deberá indicar:

PARA GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA OFERTA, DE LA PROPUESTA:
"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ,COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

La Garantía de Seriedad de la Oferta se deberá entregar físicamente en el Departamento SECPLAN u oficina de partes de la Municipalidad de Puchuncaví a más tardar el día hábil inmediatamente anterior a la fecha de cierre de recepción de ofertas indicada en el portal www.mercadopublico.cl, ubicada en Avenida Bernardo O'Higgins Nº70, comuna de Puchuncaví. El horario de atención de Oficina de Partes es de **08:30 a 13:15 horas.**

Para el caso de los instrumentos de garantía de Seriedad de la Oferta emitidos en forma digital con firma electrónica avanzada, se deberá cumplir con su entrega en el plazo señalado en el párrafo anterior, mediante correo electrónico a secplan@munipuchuncaví.cl.

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 y 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 Nº 69.060.800-6.** Deberá indicar:

PARA GARANTIZAR EL FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, DE LA PROPUESTA:
"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, 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.

Esta Garantía será restituida una vez efectuada la Recepción Provisoria y entregada la Garantía por Correcta Ejecución y Buen Comportamiento de la Obra.

La presente Garantía se hará efectiva administrativamente en caso de incumplimiento por parte del contratista de las obligaciones establecidas en el correspondiente contrato.

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, endosable y pagadera a 30 días, por una suma equivalente al **10%** del monto total contratado y con una vigencia igual a la fecha estipulada para la recepción definitiva, según lo señalado en la recepción provisoria aprobada mediante Decreto Alcaldicio, más 30 días corridos, extendida a nombre del **Municipalidad de Puchuncaví, RUT Nº 69.060.800-6.** Deberá indicar:

PARA GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCION Y BUEN COMPORTAMIENTO DE LA OBRA, "CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

Esta Garantía será restituida una vez efectuada la recepción definitiva de la Obra.

La Garantía podrá hacerse efectiva si se detectaran fallas constructivas en la obra. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad legal establecida en el Código Civil.

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, endosable y 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 Nº70, 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 considera el pago al contratista por avance de obra, conforme a estados de pago calculados de acuerdo al porcentaje físico de cada obra y a los precios del presupuesto detallado presentado por el contratista e incluido en el contrato. Estos deberán considerar solamente las obras ejecutadas.

No se podrán presentar estados de pago por materiales depositados al pie de la obra. El estado de pago deberá tener el visto bueno de la ITO.

El contratista deberá indicar en cada estado de pago el avance de la obra, entregando un detalle desglosado por partida, mostrando separadamente el costo directo, los gastos generales, las utilidades y el IVA.

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

NOMBRE : MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVÍ
DIRECCIÓN : AV. BERNARDO O`HIGGINS Nº 70, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ
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, y **no podrá superar los 70 días corridos, ni inferior a 45 días corridos.**

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.

Le corresponderá al ITO, al menos, las siguientes labores:

a) Velar por la correcta ejecución del proyecto ciñéndose estrictamente a las Bases de Propuestas del Proyecto y demás antecedentes de licitación.
b) Formular las observaciones que le merezca la ejecución de las obras civiles, la calidad de los suministros u otros aspectos
c) Interpretar los planos y especificaciones técnicas del proyecto.
d) Verificar que se cumpla el cuadro de ensayos de materiales por los laboratorios competentes acorde con las especificaciones técnicas.
e) Tomar nota del incumplimiento de medidas de seguridad adoptando las medidas necesarias para su corrección, dejando constancia en el Libro de Obras.

f) Tomar nota del incumplimiento de las normas laborales adoptando las medidas necesarias para su corrección, dejando constancia en el Libro de Obras.
g) Controlar el correcto cumplimiento del programa de construcción (Carta Gantt) del proyecto.
h) Verificar el avance de obra presentado para la tramitación del estado de pago.

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, quien, además, será el nexo del contratista con la Unidad Técnica. En el caso de obras cuyo contrato supere las 500 UF, el responsable técnico deberá ser un profesional técnico, en obras que superen las 1000 UF 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, este profesional no podrá ser evaluado en más de una licitación. De presentarse a más de 1 licitación en esta comuna deberá presentar en su oferta un profesional distinto por cuanto se exige permanencia exclusiva en cada obra.

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, por tanto, NO PODRA OFERTAR EL MISMO PROFESIONAL en más de una licitación en este municipio y comuna, en caso de ser el oferente adjudicado.

15.- DE LA SUBCONTRATACIÓN DE LAS OBRAS

La presente licitación autoriza hasta un máximo de un **30%** de subcontratación, previa autorización expresa y por escrito de la Unidad Técnica. No obstante, la subcontratación de cualquier especie, no libera de responsabilidad y de todas las obligaciones contraídas con el Mandante y/o Unidad Técnica, en virtud del contrato, como asimismo de las obligaciones para con los trabajadores, proveedores, o cualquier otra que incumpla él y/o sus colaboradores (incluidos los subcontratos).

En caso de que el contratista subcontratara parte de la obra contratado, sin contar con autorización municipal, la parte subcontratada se considerará como no realizada y el mandante no estará obligado a su pago.

16.- 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.

La Comisión Evaluadora, posterior al acto de apertura, podrá solicitar A los Oferentes, a través de la plataforma electrónica de compras, que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando no se afecte el principio de estricta sujeción a las Bases, de igualdad de los oferentes y que se realice a través del portal Mercado Público. Los oferentes deberán presentar sus respuestas por el mismo medio, limitándose exclusivamente a los puntos solicitados. Con todo, no podrá hacerse uso de esta facultad para solicitar documentos requeridos en las Bases de Licitación y que el oferente no haya presentado en su oportunidad.

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

Factor de Evaluación	Ponderación
1) Oferta Económica	10%
2) Oferta Técnica	40%
3) Plazo	10%
4) Experiencia del Oferente	30%
5) Comportamiento Contractual Anterior	5%
6) Cumplimiento de Requisitos Formales	5%

16.1.- Oferta Económica (10%): Se evaluará con el mayor puntaje (100) la oferta más conveniente económicamente. Esta se tendrá como base para determinar el puntaje de las demás propuestas cuyo puntaje será inferior en la misma proporción a la de menor valor ofertado. Las demás propuestas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente fórmula:

Puntaje: (Precio Mínimo Ofertado/Precio Oferta)*100

Donde:
Puntaje: Puntaje obtenido por oferente
Precio Mínimo Ofertado: Oferta más conveniente
Precio Oferta: Oferta del oferente

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

a) La concordancia y buena presentación de la Carta Gantt, y el Flujo de caja (80%)

Se evaluará con mayor puntaje (100) aquella oferta en que exista mayor concordancia entre ambos antecedentes, donde se verificará la coherencia entre el programa financiero (anexo N°14) y el avance físico señalado en el Programa de Trabajo de la obra (día de corte y monto del Estado de Pago). Deberá incluir todas las partidas indicando su duración, fecha de inicio y término; además, deberá destacar ruta crítica y fechas de los estados de pago en concordancia con programa financiero.

Se evaluará según la siguiente tabla:

CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN	PUNTAJE
Carta Gantt elaborada de acuerdo al itemizado e incluye todos los requerimientos, Programa Financiero en concordancia con carta gantt, incluye ruta crítica y detalla correctamente duración de cada partida, fechas de inicio, de término y de estados de pago.	100
Carta Gantt concuerda con programa financiero; sin embargo, falta uno o más de los requerimientos solicitados (ruta crítica, duración de cada partida, fechas de inicio, de término y de estados de pago)	50
Carta Gantt no concuerda con programa financiero; sin embargo, incluye todos los requerimientos solicitados. (ruta crítica, duración de cada partida, fechas de inicio, de término y de estados de pago)	30
Carta Gantt no concuerda con flujo de caja y no incluye más de uno de los requerimientos solicitados. (ruta crítica, duración de cada partida, fechas de inicio, de término y de estados de pago)	0

b) La concordancia y buena presentación del presupuesto detallado por partida, y el monto ofertado (20%) Se evaluará con mayor puntaje (100) aquella oferta en que exista total concordancia entre los siguientes antecedentes:

- Presupuesto detallado por partida (Anexo N°05).
- Formulario Oferta económica (Anexo N°04).

Se evaluará según la siguiente tabla:

CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN	PUNTAJE
Presenta un presupuesto detallado por partida en concordancia con el monto ofertado señalado en Formulario de oferta económica.	100
Presenta un presupuesto detallado por partida no concordante con el monto ofertado señalado en Formulario de oferta económica.	0

16.3.- Plazo (10%): Se evaluará con el mayor puntaje (100) la oferta más conveniente en tiempo para la ejecución de obras civiles. Esta se tendrá como base para determinar el puntaje de las demás propuestas cuyo puntaje será inferior en la misma proporción a la de menor tiempo ofertado. Las demás propuestas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente fórmula:

Puntaje: (Plazo Mínimo Ofertado/Tiempo Oferta) *100

Donde:
Puntaje: Puntaje obtenido por oferente
Plazo Ofertado: Oferta más conveniente
Tiempo Oferta: Oferta del oferente

Se calificará con puntaje 0 (cero), a aquellos oferentes que oferten un plazo fuera del rango establecido en el punto 12 de las presentes bases.

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

a) En este Subcriterio se evaluará la experiencia de la Empresa (60%) en obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (conservación, normalización y/o reposición), ejecutadas en los últimos 10

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 (no se aceptarán obras que SOLO involucren pintura)

Se ponderará de acuerdo a la siguiente escala:

ESCALA	PUNTAJE
15 o más en obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	100
11 a 14 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	80
7 a 10 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	60
3 a 6 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	40
1 a 2 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	20
Sin experiencia	0

b) En este Subcriterio se evaluará la experiencia del Profesional a Cargo de la Obra (40%) en obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (conservación, normalización y/o reposición), ejecutadas en los últimos 10 años, a contar de este año, los cuales deberán estar debidamente acreditados y señaladas en anexo N°3, mediante algún documento que valide dicha información (no se aceptarán obras que SOLO involucren pintura).

Se ponderará de acuerdo a la siguiente escala:

ESCALA	PUNTAJE
15 o más en obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	100
11 a 14 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	80
7 a 10 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	60
3 a 6 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	40
1 a 2 obras de obras Civiles en Colegios y/o Jardines Infantiles (debidamente certificadas)	20
Sin experiencia	0

16.5.- Comportamiento contractual anterior (5%): En este punto se evaluará:

a) Este subcriterio (60%):
Se evaluará en razón del grado de cumplimiento que los oferentes hayan tenido con el Municipio u otro 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 otro 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, antecedentes de Dirección de obra o el municipio solicitará antecedentes de algún empleador para comprobar comportamiento de la empresa.

b) 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

16.6.- Cumplimiento de Requisitos Formales (5%):

Se evaluará la correcta presentación de antecedentes asociados con la oferta, que cumpla con todos los requisitos de formalidad especificados en las bases, y que permitan realizar una evaluación de manera más expedita de las ofertas. Se aplicará el puntaje al o los oferentes de acuerdo con el siguiente criterio:

Criterio	Puntaje
Cumple con todos los requisitos formales de presentación de antecedentes, sin observaciones.	100
No cumple con todos los requisitos formales de presentación de antecedentes, los presenta incompletos o con errores, siendo necesario solicitar aclaración a su oferta, subsanando la o las observaciones por el oferente.	50
No subsana observación(es) y/o es necesario solicitar aclaración a su oferta, respecto a la(s) misma(s) observación(es), siendo o no subsanada(s) por el oferente.	0

16.7.- Resolución de Empate, En caso de presentarse un empate entre 2 o más empresas, ello se resolverá adjudicando al oferente que haya presentado la mejor oferta técnica (Pje. 16.2); si aún persiste el empate entre oferentes, dicha situación se resolverá adjudicando al oferente que tenga más experiencia (Pje. 16.4). De persistir el empate, se adjudicará al mejor plazo (Pje 16.3); y si aún sigue el empate, se adjudicará la mejor oferta económica (Pje 16.1).

16.8.- DEL PUNTAJE MINIMO REQUERIDO

No podrá adjudicarse la licitación a aquellas propuestas que obtengan un puntaje inferior a **60 puntos**, producto de la sumatoria de todos los puntajes ponderados correspondientes a cada criterio de evaluación.

17.-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.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS CONSERVACIÓN DE EMERGENCIA COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ

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 de emergencia C.G.V, Puchuncaví". El proyecto comprende la conservación de espacios en desuso para ampliación de cupos en el establecimiento. Algunas de las obras a realizar son cambio de ventanas, cambio de puertas, eliminación y confección de tabiques, incorporación de cielo raso, pintura general, cambio de pavimento, cambio de techumbre, conservación de la red eléctrica y conservación de la red de gas. 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 especifico 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. El contratista de ser necesario deberá solicitar trazado de instalaciones existentes para que al momento de desarrollar los trabajos de cada especialidad se evite pasar las del resto. Lo dispuesto por las presentes especificaciones se considera para los efectos de construcción

complementario a los planos.

Requisitos y Responsabilidad del Instalador eléctrico

Todos los trabajos que se lleven a cabo con el objetivo de cumplir con las especificaciones aquí establecidas deberán ser efectuados y/o administrados por una empresa competente.

La aprobación de diseños, planos, cálculos y otros materiales presentados por el Contratista, no lo exonerará de su responsabilidad de cumplimiento total de los planos y especificaciones de diseño, salvo que el Contratista solicite y obtenga una aprobación escrita del Mandante, con relación a cada característica que no cumpla con las especificaciones.

Es responsabilidad del Contratista la adquisición de los equipos y materiales incorporados que se detallan en las presentes especificaciones técnicas y planos, y de todos los accesorios necesarios para completar el montaje y puesta en servicio de todo el sistema eléctrico instalado.
El transporte de los equipos es de costo del contratista.

El montaje de todos los equipos y materiales incorporados, y la ejecución de los alambrados correspondientes. Se deberá chequear las canalizaciones proyectadas y corregirlas si es necesario, de acuerdo a los requerimientos necesarios de los equipos propuestos, según lo especifique el Fabricante.

Se deberán respetar las normas de seguridad en la construcción de canalizaciones, en lo referente a los cruces y paralelismos, con otras canalizaciones e instalaciones de otros servicios (redes eléctricas de baja o media tensión, instalaciones sanitarias o de agua potable, estanques de combustibles, canalizaciones de gas).

Las pruebas y puestas en servicio de todos los equipos y materiales incorporados.
La entrega de la información en forma de planos As Built, manuales y toda documentación necesaria, para la futura operación de los equipos.

Si los sistemas que proponga el instalador requieren de elementos que no están indicados en los planos y/o especificaciones técnicas, estos deberán ser incluidos en la propuesta.

Es responsabilidad del contratista verificar en terreno las distancias de los recorridos, las cubicaciones. Las cantidades indicadas en las especificaciones técnicas especiales son absolutamente referenciales y será responsabilidad del contratista realizar sus propias cubicaciones

El contratista deberá considerar en su presupuesto todos los elementos que se requieran para que la instalación funcione correctamente, aunque algunos no estén indicados en los planos por ser obvios y exigidos por el terreno. El contratista no podrá alegar aumentos de obra por estos conceptos.

También deberá considerar todos los gastos generales que demanden los trabajos, instalación de faenas, transportes, arriendos, seguros, gravámenes y costos de estudios y demás.

Se deberá entregar el certificado TE-1 de la instalación eléctrica interior, o certificación SEC, emitido por la Superintendencia de Electricidad (SEC), la cual debe cumplir con la norma eléctrica vigente. La

entrega del documento TE-1, certificado SEC, implica que la instalación eléctrica interior declarada cumple con las exigencias de esta norma. Para tal efecto, la instalación eléctrica proyectada y ejecutada, debe ser inscrita por instaladores eléctricos autorizados, con la respectiva licencia otorgada por la SEC

Garantías

El sistema comprende una garantía de buen funcionamiento de 1 año a partir de la recepción provisoria, cuya cobertura se iniciará después de concluida la puesta en marcha e instrucción de uso al personal a cargo de operación de los Sistemas. Mientras dure la garantía serán reemplazados sin costo de mano de obra ni equipos para el mandante, los equipos que fallen por defectos de fabricación o derivados de su instalación.
Se garantizará que la mano de obra a utilizar sea de primera calidad, con el objeto de obtener una terminación y apariencia óptimas, siendo las tolerancias, ajustes y métodos de fabricación compatibles con las técnicas de la ingeniería.

Pruebas e Inspecciones

Se efectuará en todos los equipos los ajustes necesarios, después del montaje, para su correcto funcionamiento. Además, se realizarán todas las verificaciones, pruebas y ensayos necesarios para la puesta en marcha del sistema, en oportunidad y fechas establecidas en el contrato.
Las pruebas a realizar serán como mínimo las siguientes:

El sistema estará sujeto a la inspección y aceptación de las la Inspección técnica de obra.
Los procedimientos y la descripción de las pruebas finales serán presentados a la inspección técnica de la obra, antes de realizar estos ensayos. Estas podrán ser objetadas por la ITO si son insuficientes o están incompletas.

Todas las pruebas en terreno de los sistemas se efectuarán por el Instalador en presencia de la Inspección Técnica de la Obra. Todas las personas involucradas serán debidamente notificadas acerca del programa de pruebas con dos días de anticipación con el fin de que se encuentren presentes cuando dichas pruebas sean efectuadas. Estas quedarán anotadas en el Libro de Obra.
Informes certificados de todas las pruebas serán presentados a la Inspección Técnica para su aceptación.

Planos As Built.

Una vez ejecutadas las obras, el Contratista deberá entregar al término de la obra un juego de planos en formato A0, más un dispositivo de almacenamiento digital (Pendrive, CD ROM) con los archivos de dichos planos, de los sistemas tal como quedaron construidos, estos se cotejarán con las modificaciones registradas en el Libro de Obras Eléctricas.

Los planos AS BUILT deben cumplir, a lo menos, con las siguientes características:
-Estar a escala.
-Tener una simbología para identificar los componentes del sistema.
-Indicar los trazados de las canalizaciones, según trazados de terreno.
-Indicar la posición, según la instalación de terreno, para cada componente.
-Los planos pasarán por un proceso de aprobación por parte de la ITO, la que podrá rechazar los

planos, en la medida que éstos no reflejen con exactitud la instalación de terreno. Una vez aprobados -los planos se entregarán las versiones definitivas y respaldo ya indicados.
-La ITO tendrá la facultad de solicitar todos los detalles que estime conveniente incluir en los planos conforme a terreno, los cuales se deberán implementar sin derecho a cobros extraordinarios.

Requisitos y responsabilidad del Instalador de Gas.

-Las obras se deberán ejecutar de acuerdo a la reglamentación vigente de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), en especial el Reglamento de Instalaciones Interiores y Medidores de Gas, aprobado por Decreto Supremo N° 66/2007. El profesional autorizado e inscrito en el SEC (vigente a la fecha), a cargo de las instalaciones interiores de gas licuado, deberá cumplir con las siguientes exigencias: Ceñirse estrictamente a lo expresado en el proyecto de gas licuado, TODA MODIFICACION antes de ser ejecutada deberá comunicarse al Mandante de la obra y al profesional proyectista. Todo el material para la ejecución de la obra deberá tener certificación SEC, a excepción del material menor, como abrazaderas, tornillos, etc. Se deberá revisar especialmente las piezas especiales y fitting, cuidando que no tenga fallas ni porosidades y de buena terminación. Debe rechazar todo aquel material que no tenga impresa su procedencia o visualmente produzca duda. 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. Cumplirá con todos los requisitos y reglamentos para obtener la inscripción final en la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC.), incluyendo la certificación y el SELLO VERDE. Nota: Se entregarán certificados de inscripción finales por la instalación de gas licuado individualizada a la empresa constructora de la obra (si procede), para completar las carpetas municipales y a la empresa distribuidora de gas, quién es la autorizada de vender y suministrar gas licuado al propietario o su representante. Se deberá incorporar en la instalación, un plano esquemático cuyas características referenciales Son: Esquemas simplificado de las instalaciones interiores de gas (utilizando el mismo formato para Planos de Gas), en donde se aprecie la zona de seguridad utilizada para el tendido de las redes de gas y alimentación a los artefactos a gas. El tamaño del plano no está especificado, éste debe permitir la fácil interpretación y lectura del mismo. El plano debe asegurar su permanencia en el tiempo, (plano impreso en vinilo de alta elongación, pegado a una base de polipropileno de 0,5 mm de espesor o mayor, con utilización de tinta disuelta en solvente con filtro UV), deberá quedar firmemente fijado o instalado de modo que no sea retirado (pegado, atornillado o por medio de remaches, según sea el material al cual es adosado). La ubicación para instalar el plano debe ser en "lugares accesibles" que no se encuentren expuesto a daño mecánico, de terceros ni de las inclemencias del tiempo.

Una vez completada la ejecución de las redes, el contratista deberá considerar la contratación de los servicios de inspección de un organismo autorizado por SEC para realizar inspección de instalaciones de gas. Se deberá trasladar al inspector asignado hasta las dependencias para que someta las nuevas instalaciones al proceso de inspección.

Durante el desarrollo de la obra, deberá registrarse los posibles cambios de trazado y distancias reales de las redes de gas. Al final de la obra deberá elaborarse un plano definitivo o plano As Built de toda la instalación de gas, el cual corresponderá al que se presente en la declaración SEC.

Será responsabilidad del contratista realizar adecuadamente el cambio de ubicación de la bombona de gas.

Será responsabilidad del contratista realizar y entregar una memoria de cálculo de presión correspondiente de la red.

Una vez realizada la inspección y obtenido el Sello Verde de la instalación interior, deberá realizarse la declaración SEC TC6 conforme a los procedimientos vigentes por SEC. Una vez inscrita la instalación y obtenido el certificado TC6, deberá entregarse una carpeta física con todos los antecedentes de la instalación. El precio de esta partida incluye el profesional instalador de gas Clase 1, personal y elementos necesarios para la declaración TC6 en SEC.

1.- INSTALACION DE FAENA

1.1.-CONSTRUCCIONES PROVISORIAS

1.1.1.-OFICINA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA

Se deberá habilitar una oficina para la empresa constructora con una superficie de acuerdo con sus requerimientos y con una sala de reuniones para uso compartido con el ITO, los que deberán permanecer permanentemente aseados. Estas dependencias deberán habilitarse dentro de los primeros 10 días de entregado el terreno. Debiendo actuar conforme al DECRETO SUPREMO Nº594, del Ministerio de Salud y las demás disposiciones sanitarias vigentes al momento de la ejecución de la obra.

1.1.2.-BODEGA DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Se deberá disponer de bodegas para el almacenamiento de materiales y equipos. Las bodegas tendrán las dimensiones adecuadas a la cantidad de materiales y herramientas que se mantengan en la obra, dotándolas de las estanterías y espacios necesarios para un correcto almacenamiento. Su construcción debe garantizar una adecuada protección contra robos, incendios e intemperie. Debiendo actuar conforme al DECRETO SUPREMO Nº594, del Ministerio de Salud.

En esta partida se deberá incluir el cierre provisorio de las distintas partidas que se realizarán separando las faenas del resto del establecimiento, este deberá ser opaco, de una altura mínima de 2.00 m, de OSB y estructura soportante. El mantenimiento y rigidez del cierre provisorio queda a total responsabilidad del contratista, el cual deberá velar en todo momento por la seguridad de este, evitando colapsos o caída del cierre, previniendo accidentes dentro de la comunidad educativa

1.1.3.-COMEDORES DE TRABAJADORES

Se deberá habilitar comedores de acuerdo con las Exigencias Estipuladas por la Dirección del Trabajo. Debiendo actuar conforme al DECRETO SUPREMO Nº594, del Ministerio de Salud y las demás disposiciones sanitarias vigentes al momento de la ejecución de la obra.

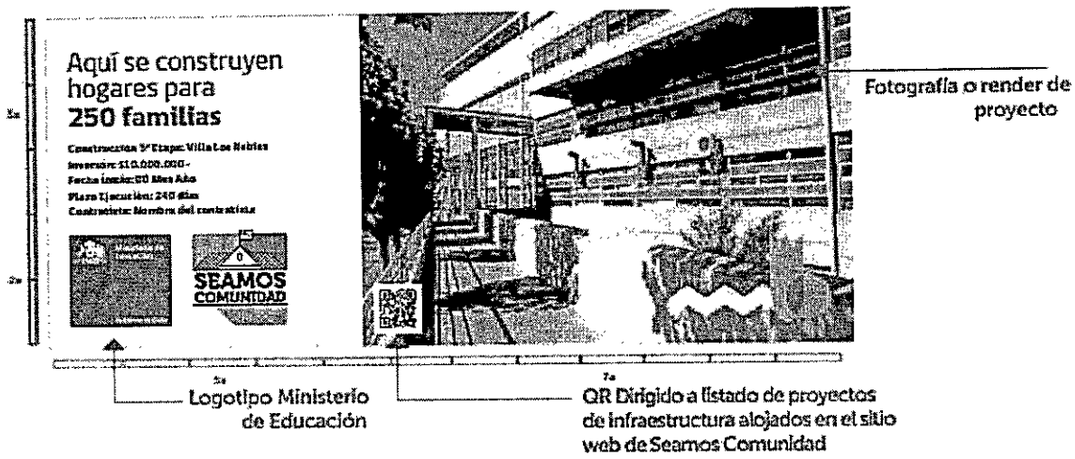
1.1.4.-SERVICIOS HIGÉNICOS

Se deberá utilizar casetas sanitarias químicas portátiles o una solución técnicamente equivalente en la cantidad que exigen las normas de acuerdo con el número de personas contratadas. El sector de baños deberá estar alejado o correctamente cercado para evitar el ingreso de personal ajeno a la obra. Debiendo actuar conforme al DECRETO SUPREMO Nº594, del Ministerio de Salud y las demás disposiciones sanitarias vigentes al momento de la ejecución de la obra.

1.2.-LETRERO DE OBRA

1.2.1.-EJECUCIÓN E INSTALACIÓN LETRERO DE OBRA

Se deberá instalar en lugar visible y previa coordinación con el sostenedor del establecimiento educacional, un letrero indicativo hecho en plancha de acero galvanizado de 3,5mm. El letrero deberá ser colocado a una altura adecuada con los refuerzos necesarios para su estabilidad. El formato será Tipo A, 360 x 150 cm según tipo de financiamiento inferior a 10.000 UTM. La altura mínima será 2,5 m., según "Guía de vallas de obras" vigente desde Julio 2022.



Información Técnica

La construcción de los letreros de obras disponen de una diagramación apaisada con lectura de izquierda a derecha, siempre acompañadas por los respectivos logotipos del Ministerio de Educación y la Dirección de Educación Pública, según la diagramación de textos y disposición de imágenes del ejemplo adjunto.

Tipografía: Gilmer

Colores Corporativos:

- C0 M90 Y75 K0
- C100 M55 Y0 K0
- C0 M85 Y59 K0
- C0 M66 Y29 K0
- C66 M0 Y0 K0
- C78 M46 Y0 K0
- C51 M0 Y89 K0
- C5 M13 Y83 K0

Imagen: 72dpi a tamaño

Impresión: Vinilo PVC o autoadhesivo, con tintas solventadas con filtro UV.

Importante: En ningún caso añadir logotipo o isotipo de constructora, solo el nombre de la empresa en la sección señalada con nombre de contratista.

Editables de tamaños se encuentran disponibles en Adobe Illustrator para su edición de textos y remplazo de fotografía o render según el caso. No se debe cambiar ni tamaño ni tipografía.

*** Solicitar editables al correo:** esteban.montene@mineduc.cl

Pilares: 3
Contravientos: 3
Travesaños: 2
Perfil metálico pilar: Cuadrado de 80 x 80 x 2 mm.
Perfil metálico contravientos: Perfil costanera 80 x 40 x 15 x 2 mm.
Perfil metálico travesaños: Perfil costanera 80 x 40 x15 x 2 mm.
Fundación: Son 3 para pilar y contraviento, se realiza en hormigón, de ancho 0.6 m x largo 1.2 m. y 0.8 m de profundidad mínima.
Marco: Perfil metálico cuadrado 40 x 40 X 1 mm; de 3.6 x 1.5 m.
Bastidor: Perfil metálico cuadrado 40 x 40 x 1 mm.

1.3.-ENERGIA Y SERVICIOS

1.3.1.-SUMINISTRO DE ENERGIA INSTALACIONES

El contratista deberá instalar un remarcador para poder llevar el control de los consumos asociados a la obra. El remarcador deberá ser revisado en conjunto con la ITO previo al inicio de los trabajos y posterior al término de las obras. Al terminar el proyecto, el contratista deberá calcular el costo asociado a su consumo y cancelar dicho monto al sostenedor. Será de cargo del oferente adjudicado el retiro del remarcador al finalizar la obra. El pago de servicios por parte del contratista se deberá efectuar antes del cobro del último Estado de pago, y este, en caso de no pago, podrá ser descontado del mismo.

2.-CONSERVACIÓN

2.1.-ESTRUCTURA METALICA

2.1.1.-MANTENCIÓN ESTRUCTURA EXISTENTE

Se considera la mantención integral de la estructura metálica existente, a través de pulido mecánico y desbaste de toda la capa de oxido y pintura existente, la cual deberá ser retirada hasta obtener brillo metálico de las estructuras. Toda la estructura metálica una vez mantenida y raspada, será entregada con dos manos de anticorrosivo de distinto color cada una y terminación con dos manos de esmalte sintético de color acorde con tonalidades predominantes del establecimiento.

2.1.2.-ANTICORROSIVO ESTRUCTURA METALICA

Se consulta aplicar sobre todos los elementos metálicos, aplicar al menos 2 manos distinto color, aplicada con pistola o rodillo. Ubicación: en todos los elementos de acero
Primer mano tono gris, segunda mano tono rojo.

2.2.-REVESTIMIENTO DE CIELO

2.2.1.-RETIRO CIELO EXISTENTE

Se consulta el retiro de los revestimientos interiores de yeso cartón en cielo especificado en pasillo, salas de clases, cocina y baños de todas las superficies dañadas indicadas en planos. Todo el material resultante se deberá llevar a botadero autorizado.

2.2.2.-REVESTIMIENTO CIELO CON VOLCANITA RF 15mm

Especificado en en los cielos de pasillo y salas de clases. Se consulta la instalación de plancha de yeso cartón RF 15 mm de espesor, afianzado mediante tornillos para volcanita con revestimiento fosfatizado rosca CRS a ras de plancha. Todas las uniones de planchas serán selladas con huinchas tipo Jointgard, instaladas con el pegamento apropiado. Luego se empastará la superficie con pasta de muro interior elastomérica, la que será lijada, hasta obtener una superficie lisa en su totalidad, no se aceptarán ondulaciones perceptibles por el ojo humano en estas superficies, para tal efecto, se deberá proyectar luz sobre la superficie, para constatar que se cumple con lo requerido.

2.2.3.-REVESTIMIENO CIELO CON VOLCANITA RH 15mm

Especificado en los cielos de cocina y baños. Se consulta la instalación de plancha de yeso cartón RH 15 mm de espesor, afianzado mediante tornillos para volcanita con revestimiento fosfatizado rosca CRS a ras de plancha. Todas las uniones de planchas serán selladas con huinchas tipo Jointgard,

instaladas con el pegamento apropiado. Luego se empastará la superficie con pasta de muro interior elastomérica, la que será lijada, hasta obtener una superficie lisa en su totalidad, no se aceptarán ondulaciones perceptibles por el ojo humano en estas superficies, para tal efecto, se deberá proyectar

luz sobre la superficie, para constatar que se cumple con lo requerido.

2.3.-TABIQUERIA MUROS INTERIORES

2.3.1.-DEMOLICIÓN DE TABIQUES

Se consulta la demolición de tabiques (ver planimetría). Los escombros, provenientes de las demoliciones deberán ser retirados al más breve tiempo, ya que no se permitirá por ningún motivo la acumulación de ellos. Todos los acopios de material, sin excepción se realizarán en el interior del predio de la construcción y en ningún caso se hará uso de algún Bien Nacional de uso público sin contar con los respectivos permisos. Consulta la movilización de todo material residual (escombro) resultante de las demoliciones y construcciones proyectadas. Todo el material deberá ser trasladado a Botadero Municipal en camiones cubiertos.

El contratista deberá considerar el retiro de artefactos y su posterior reposición en una nueva ubicación designada por el ito según corresponda.

2.3.2.-DEMOLICIÓN DE MUROS

Se consulta la demolición de muros de hormigón (ver planimetría), estos muros no son considerados muros estructurales, por lo tanto, el contratista no deberá tramitar permisos municipales para su demolición ni realizar cálculo de estructuras, puesto que toda la techumbre esta montada sobre una estructura metálica existente que es quien genera las cargas. Los escombros, provenientes de las demoliciones deberán ser retirados al más breve tiempo, ya que no se permitirá por ningún motivo la acumulación de ellos. Todos los acopios de material, sin excepción se realizarán en el interior del predio de la construcción y en ningún caso se hará uso de algún Bien Nacional de uso público sin contar con los respectivos permisos. Consulta la movilización de todo material residual (escombro) resultante de las demoliciones y construcciones proyectadas. Todo el material deberá ser trasladado a Botadero Municipal en camiones cubiertos.

2.3.3.-APERTURA DE VANOS

Se considera apertura de vanos para puertas y ventanas según planimetría en muros de albañilería y tabiquería. Se deberá trazar previamente los muros antes de cortar y picar considerándose reposición de cantos y lineales de estuco necesarios en la habilitación de vanos. Consulta la movilización de todo material residual (escombro) resultante de las demoliciones y construcciones proyectadas. Todo el material deberá ser trasladado a Botadero Municipal en camiones cubiertos.

2.3.4.-RETIRO DE CERAMICA MURO

Esta partida considera la demolición de todo cerámico existente en muros del recinto de cocina, para ejecutar los cambios según proyecto de arquitectura. Se deberá tomar en consideración que la superficie de muro se dejará preparada para recibir nuevo revestimiento, libre de cualquier residuo o imperfecciones que afecten la correcta instalación del mismo. Todo el material deberá ser trasladado a Botadero Municipal en camiones cubiertos.

2.4.-CONFECCIÓN DE TABIQUES

Se contempla la construcción de nuevos tabiques de dimensiones según planimetría. Se realizará la tabiquería con estructura en Metalcon. Revestido con planchas OSB de 11.1mm y de Volcanita RF. 15mm de espesor para zonas secas y RH. 15mm para zonas humedas, las cuales irán afianzadas mediante tornillos a la estructura de tabiques. Para el tratamiento de juntas invisibles se usará Huincha Reforzada Marca Volcán o similar técnico de igual o superior calidad, sobre ella se aplicará compuesto para junturas tipo Volcamix o Masilla Volcán o similar técnico de igual o superior calidad, con su respectivo aislamiento térmico y acústico se usará Lana de Vidrio y deberá agregarse una barrera de humedad con Fieltro asfaltico de 15lb, el cual será ubicado dentro de la estructura a tope, cubriendo todo el paso entre revestimientos. La distribución de la tabiquería se detalla en planos de arquitectura. La estructura estará fijada por medio de pernos de anclaje de 3" cada 0,40 cm y en sus extremos. Como norma general, para todos los dinteles de puertas, 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. Se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, nivelando de este modo los cielos. La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta. Se debe aplicar en todos los tabiques a lo menos una mano de aparejo y 2 manos de pintura esmalte al agua color a definir sin manchas y perfectamente pulidas.

2.4.1.-PERFIL ESTRUCTURAL U2X6X1

Se ejecutará estructura, la cual estará constituida por perfiles de acero galvanizado estructural (Perfil Metalcon U, sección 153 x 30 mm) y pilar montante (Perfil Metalcon C, sección 150 x 40 x 12 mm), según proyecto de cálculo. La construcción se lleva a cabo mediante la instalación de Soleras inferiores (Perfiles U), fijadas horizontalmente al piso, y Pies derechos (perfiles C), colocados en forma vertical, espaciados según planos de despiece, no más de 40 cm. Sobre los pies derechos se instalan soleras superiores, las cuales, en conjunto con piezas y uniones especiales, pernos y sistemas de anclaje, conforman las estructuras. Las estructuras pueden ser armadas en el piso, levantadas, aplomadas y puestas en su posición final, o armadas in situ. La instalación de todo elemento, complementario de la estructura, como anclajes, pies derechos, soleras, diagonales, piezas especiales, vanos de puertas y ventanas, y otros elementos estructurales, diagonales, será conforme al manual del fabricante y al proyecto de cálculo. Los anclajes y pernos de sujeción estarán dados según proyecto de cálculo, sin embargo, se recomienda como mínimo el uso de pernos de acero de 12 mm de diámetro, 250 mm de largo, con gancho de 50 mm y suple de refuerzo del mismo perfil del pie derecho, el que actúa de golilla atiesadora. Dichos anclajes deben ir a un espacio nunca mayor a 30 cm.

2.4.2.-PERFIL ESTRUCTURAL C2X6X1

Se ejecutará estructura, la cual estará constituida por perfiles de acero galvanizado estructural (Perfil Metalcon U, sección 153 x 30 mm) y pilar montante (Perfil Metalcon C, sección 150 x 40 x 12 mm), según proyecto de cálculo. La construcción se lleva a cabo mediante la instalación de Soleras inferiores (Perfiles U), fijadas horizontalmente al piso, y Pies derechos (perfiles C), colocados en forma vertical, espaciados según planos de despiece, no más de 40 cm. Sobre los pies derechos se instalan soleras superiores, las cuales, en conjunto con piezas y uniones especiales, pernos y sistemas de anclaje, conforman las estructuras. Las estructuras pueden ser armadas en el piso, levantadas, aplomadas y puestas en su posición final, o armadas in situ. La instalación de todo elemento, complementario de la estructura, como anclajes, pies derechos, soleras, diagonales, piezas especiales, vanos de puertas y ventanas, y otros elementos estructurales, diagonales, será conforme al manual

del fabricante y al proyecto de cálculo. Los anclajes y pernos de sujeción estarán dados según proyecto de cálculo, sin embargo, se recomienda como mínimo el uso de pernos de acero de 12 mm de diámetro, 250 mm de largo, con gancho de 50 mm y suple de refuerzo del mismo perfil del pie derecho, el que actúa de golilla atiesadora. Dichos anclajes deben ir a un espacio nunca mayor a 30 cm.

2.4.3.-OSB 11.1mm

Especificado en tabiquería de salas de clases y cocina. Posterior a la estructura en acero galvanizado, se procederá a cubrir ésta mediante paneles estructurales de astillas o virutas de madera, del tipo placa OSB 11.1 mm (122 x 244 cm.). Éstas se instalarán sobre la cara interior del tabique o estructura. Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante, con utilización de tornillos auto roscantes. Posterior a esta colocación se procederá a colocar sobre esta una plancha de volcanita RF de 15mm.

2.4.4.-VOLCANITA RF 15mm

Especificado en tabiquería de salas de clases. Se consulta la instalación de plancha de yeso cartón RF 15 mm de espesor sobre las placas de OSB 11.1 mm afianzado mediante tornillos para volcanita con revestimiento fosfatizado rosca CRS a ras de plancha. Todas las uniones de planchas serán selladas con huinchas tipo Jointgard, instaladas con el pegamento apropiado. Luego se empastará la superficie con pasta de muro interior elastomérica, la que será lijada, hasta obtener una superficie lisa en su totalidad, no se aceptarán ondulaciones perceptibles por el ojo humano en estas superficies, para tal efecto, se deberá proyectar luz sobre la superficie, para constatar que se cumple con lo requerido.

2.4.5.-VOLCANITA RH 15mm

Especificado en tabiquería de cocina y baños. Se consulta la instalación de plancha de yeso cartón RH 15 mm de espesor sobre perfiles de Metalcon afianzados mediante tornillos para volcanita con revestimiento fosfatizado rosca CRS a ras de plancha. Todas las uniones de planchas serán selladas con huinchas tipo Jointgard, instaladas con el pegamento apropiado. Luego se empastará la superficie con pasta de muro interior elastomérica, la que será lijada, hasta obtener una superficie lisa en su totalidad, no se aceptarán ondulaciones perceptibles por el ojo humano en estas superficies, para tal efecto, se deberá proyectar luz sobre la superficie, para constatar que se cumple con lo requerido.

2.5.-AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUERIA

2.5.1.-INCORPORACIÓN LANA DE VIDRIO

Se consulta la instalación de doble capa de lana de vidrio tipo Aislanglass, rollo libre R122 de 50 mm de espesor, con papel por una cara, de densidad media aparente 25 kg/m3, en la tabiquería de interior existente de todos los recintos a intervenir como también la nueva tabiquería a elaborar, de acuerdo a las exigencias de acondicionamiento señalado en el Art. Nº 4.1.10 de la OGUC.

2.5.2.-INCORPORACIÓN DE BARRERA DE HUMEDAD FIELTRO ASFALTICO 15Lbs

Se instalará sobre la placa de OSB de 11.1 mm papel fieltro 15 libras corcheteado y/o engrapado en toda la superficie, con traslapos mínimos de 10 cm, en toda tabiquería interior existente de todos los recintos a intervenir como también la nueva tabiquería a elaborar. Posterior a esta colocación se procederá a colocar sobre esta una plancha de volcanita RF de 15mm. Todo el material resultante como escombro de esta partida deberá ser trasladado a botadero municipal autorizado en camiones cubiertos.

2.6.-AISLACIÓN TERMICA TECHUMBRE

2.6.1.-INCORPORACIÓN LANA DE VIDRIO e=91mm

Se consulta para toda la superficie de techumbre indicada en plano adjunto. La instalación de aislante térmico en el entretecho considerando para su instalación los detalles constructivos, terminaciones y

procedimientos indicados.

La partida contempla acondicionar térmicamente la techumbre existente, cuya estructura soportante se encuentra compuesta por cerchas de madera con cielo interior horizontal, conformado por planchas de yeso cartón como terminación interior, en la cual se considera la instalación de dos capas de material aislante térmico.

Se deben considerar las siguientes especificaciones:

- Como trabajos previos a la instalación de la partida se deberá realizar limpieza completa de la zona en donde se colocará el aislante, considerar retiro de cualquier aislante anterior, basura, material desecho o cualquier elemento que imposibilite la colocación de este. Además de considerar la reparación de filtraciones de agua que afecten el correcto desempeño de la aislación.
- Deberá tener una transmitancia térmica igual o inferior a 0,47 [W/m2K] una vez aplicada la solución propuesta.
- La primera capa del material aislante consistente en Lana fibra de vidrio papel una cara de espesor 50 [mm] y densidad 11,0 [Kg/m3] instalada entre el envigado existente sobre el cielo interior
- La segunda capa de material aislante es de Lana fibra de vidrio de espesor 41 [mm] y densidad 11,0 [Kg/m3] instalada sobre la primera capa de material aislante y envigado existente.
- El espesor total del material aislante térmico para esta solución es de 91 [mm] y densidad 11,0 [Kg/m3].
- La instalación de ambas capas de aislante térmico en techumbre deberá quedar inmóvil, para lo cual se deberá instalar un sistema que impida el movimiento de la aislación por efectos de viento o manipulación indebida

(ej.: Malla hexagonal galvanizada de 3/4" sobre aislante térmico).

- Se deberá subsanar todas las infiltraciones existentes y generadas en la ejecución del proyecto en los encuentros de los muros con la cubierta mediante la aplicación localizada de Poliuretano Proyectado. En caso de existir fallas importantes se debe considerar cambio completo de cubierta
- La instalación de revestimiento de cielo se considera plancha de yeso cartón RF de espesor 15 [mm] y en recintos húmedos yeso cartón RH de espesor 15 [mm], debidamente empastadas las uniones, lijar y luego aplicar pintura, en al menos 2 manos.
- Ejecución de gateras cuya posición deberá ser visada por el ITO, en áreas que cuenten con apoyo estructural.

Las indicaciones de este documento deben complementarse con el procedimiento específico del proveedor del aislante, las cuales se considerarán como parte de estas EE.TT. y en caso de generar conflicto se tomará en consideración la que entregue mejores prestaciones previa aceptación del ITO.

El material aislante térmico se deberá instalar de forma continua y deberá cubrir toda la superficie de cielo existente para minimizar la ocurrencia de puentes térmicos, solo siendo interrumpida por elementos estructurales de acuerdo a lo indicado en la OGUC.

2.6.2.-GATERA DE REGISTRO

Se consulta la instalación de Gateras de registro en recintos que cuenten con cielo falso según plano y validado por ITO, según condiciones de terreno, con el fin de evitar interferencias con estructura

existente o instalaciones de especialidades.
Consiste en la perforación de cielo existente generando un vano de 70 [cm] x 70 [cm], con tapa de cierre de volcanita espesor 10 [mm], un marco de madera soporte, además de pilastras para rematar el vano. La tapa de registro deberá abatir hacia el entretecho y se considera su terminación con empaste y pintura con esmalte al agua en al menos 2 manos. Finalmente, la tapa de registro debe considerar aislante térmico afianzado en su cara hacia el entretecho.

Una vez afianzado estos elementos y bajo ellos y de manera continua se instalará barrera de vapor de poliestileno de espesor de 0,2 [mm] corcheteado al envigado de madera, considerando traslape de 10 [cm] en uniones.
La instalación de revestimiento de cielo se considera plancha de yeso cartón RF de espesor 15 [mm] y en recintos húmedos yeso cartón RH de espesor 15 [mm], debidamente empastadas las uniones, lijar y luego aplicar pintura, en al menos 2 manos.

2.7.-PAVIMENTOS INTERIORES

2.7.1.-RETIRO PISO EXISTENTE.
Se deberá considerar la demolición de piso existente según planimetría en sala y comedor de profesores y salas de clases señaladas, ya que en general con la demolición de tabiques y muros de hormigón quedaran muchas zonas no homogéneas y en muy mal estado. Se cuidará de sacar todo elemento que no permita la colocación del nuevo revestimiento de piso, se deberá nivelar de tal forma que al colocar el nuevo piso quede al mismo nivel de piso terminado. Todo el material deberá ser trasladado a botadero municipal en camiones cubiertos.

En los lugares que se cuente con alfombra sobre piso para cubrir su mal estado, esta deberá ser retirada por la acumulación de polvo que produce, donde no es posible según normativa para establecimientos educacionales y menos considerando que la comuna se encuentra en crisis ambientales. El contratista deberá demoler el piso para su posterior nivelación y preparación para el revestimiento con piso SPC.

2.7.2. INSTALACIÓN DE PISO VINILICO SPC
Se consulta en todas las salas de clases señaladas en planos de arquitectura, la instalación de piso el que será del tipo SPC NOVO CORE CW-410 de dimensiones 144x1213 mm espesor 4 mm, código: 12P0102336 o similar técnico de igual o superior calidad. El color será definido por el ITO. El piso será instalado sobre piso nivelado con mortero de nivelación, el contratista deberá procurar que la superficie se encuentre totalmente nivelada y manteniendo el nivel de piso existente.

2.7.3.- RETIRO CERAMICA DE PISO
Esta partida considera la demolición de todo cerámico existente en pisos del recinto de cocina y baño de manipuladoras para ejecutar los cambios según proyecto de arquitectura, el actual piso no cumple las condiciones de antideslizante en zonas húmedas, además por los trabajos de demolición de tabiques el piso no quedara homogéneo, por lo tanto, se deberá retirar y tomar en consideración que se dejará preparada para recibir nuevo revestimiento, libre de cualquier residuo o imperfecciones que afecten la correcta instalación del mismo. Todo el material deberá ser trasladado a botadero municipal en camiones cubiertos.

2.7.4.-INSTALACIÓN PORCELANATO
Se consulta revestimiento para piso tipo Gres Porcelánico antideslizante de 60 x 60 color a definir por

la ITO en todo el sector de cocina, baño de manipuladoras, sala y comedor de profesores. Antes de la colocación se deberá preparar la superficie dejándola limpia y a nivel en caso de que existiese alguno.
Previo a la instalación, se verificará que las bases estén completamente lisas y libres de irregularidades. Sobre cada base seca y libre de material suelto, se esparcirá dos capas de nivelación compuesta emulsión de cemento B tipo Dynamuls o similar técnico de igual o superior calidad en dosis recomendada por el fabricante en 1mm de espesor, con 3 hrs. mínimo de secado entre capa.
Mortero autonivelante para pisos. Al mezclarlo con agua, se produce una mezcla que se puede fácilmente bombear o aplicar en el pavimento existente. El producto buscará su propio nivel y se deberá verificar una superficie plana y lisa. Se utiliza como base para la instalación de pisos porcelanato.

Una vez esté lista la superficie se colocarán los revestimientos cerámicos, dejando juntas de colocación entre palmetas de 3mm, mientras que en el perímetro de la superficie deberán dejarse juntas de 5mm. Para asegurar la posición deberá golpear suave y uniformemente la plancha con un combo de goma, para asegurar la adhesión del elemento al muro. La instalación, el traslape de palmetas y juntas de dilatación deberá realizarse siguiendo el diseño de los planos.

Para el proceso de fragüe se deberá retirar el pegamento que pudiese haber quedado, limpiando además la superficie con una esponja húmeda, para retirar cualquier residuo que se pueda encontrar. Luego de esto, se aplicará una mezcla a base de cemento, carbonatos y cuarzos finos, pigmentos micronizados y aditivos orgánicos tipo Befragüe o calidad superior. Una vez transcurridos 60 minutos, se deberá limpiar la superficie con una esponja húmeda. Para ejecutar esta actividad se deberá mezclar 400cc de agua por cada kilo de fragüe hasta formar una pasta uniforme, la que luego se colocará sobre los cerámicos. La aplicación del fragüe deberá mantener las juntas entre los cerámicos limpios y levemente húmedos, este elemento deberá posicionar con un fraguador de goma presionando las juntas. Una vez transcurridos 60 minutos, se deberá limpiar la superficie con una esponja húmeda, esta superficie deberá quedar en condiciones óptimas, sin resto alguno del fragüe, manteniendo su textura y color original. Para asegurar la buena ejecución del fragüe este deberá humedecerse durante los 3 días posteriores a su instalación.

2.7.5.-INSTALACIÓN DE CANALETA COCINA PISO

Debido a la acumulación de agua en el sector de cocina, de deberá instalar kit canaleta de pvc, medidas 100x9.8x13.6 esta deberá quedar al nivel de piso terminado.
El contratista deberá procurar dar una pendiente correcta para el escurrimiento de las aguas, evitando aposamientos y deberá conectarse al desagüe de la tubería de lavaplatos existente. En esta partida se deberá considerar demolición de piso para la instalación del kit.

2.8.-CUBIERTA

2.8.1.-RETIRO DE CUBIERTA

Se procederá a retirar toda la cubierta existente. El material será acopiado en sector determinado en acuerdo con la dirección del establecimiento, para al término de los trabajos será retirado en su totalidad. Todo el material deberá ser trasladado a Botadero Municipal en camiones cubiertos.

2.8.2.-REPOSICIÓN DE CUBIERTA PV-4 0.5mm

Se consulta la reposición de cubierta en sectores identificados. Se consulta cubierta PV4 de 0,5 [mm] con tratamiento de prepintado y piezas relacionadas de 0,5 [mm] de espesor o equivalente técnico.
Para el cambio de cubierta, se considera solo la reposición de cubierta, canaletas y hojalaterías. No se

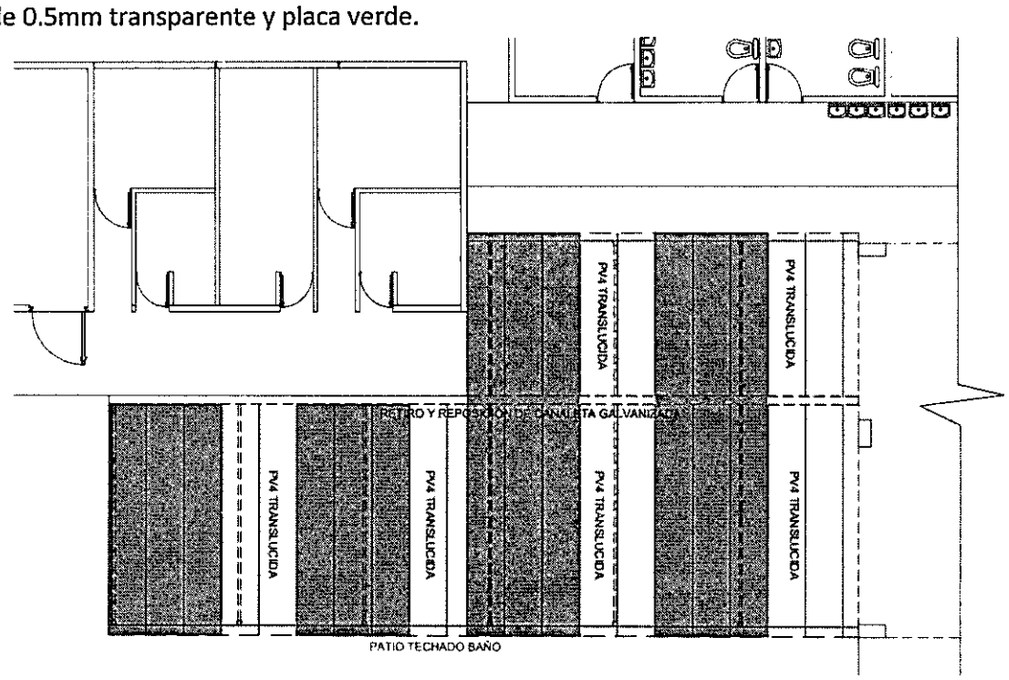
hace cambio de geometría ni tampoco se interviene la estructura de techumbre sea esta de cerchas o vigas a la vista, tampoco en materialidad y configuración estructural.

Al no poder verificar condiciones del complejo de techumbre, se asume que condiciones existentes deben cumplir normativa de resistencia al fuego, en caso contrario, se deberá complementar con cielo de Volcanita RF e=15 {mm] y todo lo requerido, con el fin de dar cumplimiento de RF-30 para

complejo de techumbre incluido cielo falso, de acuerdo a tabla O.G.U.C.

Se contempla la reposición de elementos de cubierta, con las siguientes características:
Se consulta todas las ventilaciones de gases y alcantarillado las cuales sobrepasan la cubierta, con mantas, ductos y sombreretes cilíndricos, perfectamente afianzados y sellados. Para el caso de ventilación de entretecho, se consulta celosías de aluminio de 30 x 40 [m] en caso de lucarnas debe considerarse solución recomendada por fabricante.
Forros terminales, fijados mediante tornillos con doble golilla a la estructura de cubierta, y por el otro extremo sobre el tapacán.
Se consulta caballete, fijado mediante tornillos doble golilla a la estructura de cubierta.
El canal Lima hoya considera los traslapos que serán fijados entre sí con remaches, las uniones selladas con membrana asfáltica.

El contratista además deberá considerar reemplazar cubierta de sector de baños y/o patio techado. Se deberá retirar las planchas de zinc alum existentes, realizar una mantención completa a la estructura metálica corroída, mediante lijado y pulido, aplicación de anticorrosivo (dos capas primero rojo y luego gris) y finalmente pintura esmalte sintético color proteger con anticorrosivo e instalar planchas PV-4 de 0.5mm transparente y placa verde.



2.8.3.-REPOSICIÓN ALEROS

Se consulta aleros de madera de pino cepillado impregnado machihembrado de 1" x 4" atornillados a vigas por medio de tornillos madereros de 1,5" como mínimo.

2.8.4.-REPOSICIÓN TAPACANES

Se consulta tapacán de madera de pino cepillado impregnado de 1" x 6" atornillados a vigas por medio de tornillos madereros de 2" como mínimo, de deberán considerar piezas completas, o en su defecto se podrá dejar unión en el medio del tramo(corte angular). No se aceptarán añadiduras o retazos de madera.

2.9.-TERMINACIONES EN MUROS, CIELO Y PISOS.

2.9.1.-PINTURA MUROS INTERIORES EN SALAS INTERVENIDAS

Se debe contemplar la pintura en todos los muros interiores que fueron intervenidos utilizando la paleta de colores entregada, la cual puede ser revisada con las autoridades competentes en caso de ser solicitado.

Estos deberán ser pintados con pinturas Látex extra cubriente hidro repelentes de terminación satinada en los colores que determine el ITO con la Dirección del Establecimiento.

Previo a las faenas de pintura, se deberá limpiar acciones vandálicas si las hubiere; lavar para sacar polvo y/o tierra adherida; raspar zonas florecidas o deterioradas por humedad; reparar fisuras y grietas no estructurales, empastar con pasta muro acrílica, lijar y aplicar una primera mano de presentación. Posterior a ello se ejecutará la mano o las manos necesarias, mínimo 3 manos, para una buena terminación.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar, así como fecha de elaboración. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura.

No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.

La preparación de superficies y el pintado se efectuará con temperatura de la superficie a pintar de a lo menos 3ºC por sobre la temperatura del Punto del Rocío, para dar cumplimiento a esto, el contratista deberá tener en obra el instrumento pertinente.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza.

Se deberá considerar reposición de molduras de calidad igual o superior a la existente.

2.9.2.-PINTURA DE CIELOS EN SALAS INTERVENIDAS

Se deberá subsanar todas las infiltraciones existentes y generadas durante el proyecto en el encuentro de los muros con la cubierta mediante la aplicación localizada de Poliestireno Proyectado. En caso de existir fallas importantes se debe considerar cambio completo de cubierta.
Se debe contemplar la pintura en todos los cielos interiores de aulas indicadas utilizando la paleta de colores entregada por el ITO, la cual puede ser revisada con las autoridades competentes en caso de

ser solicitado.
Estos deberán ser pintados con esmalte al agua de terminación satinada y aplicar al menos 2 manos, en los colores que determine el ITO con la Dirección del Establecimiento.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar, así como fecha de elaboración. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
La preparación de superficies y el pintado se efectuará con temperatura de la superficie a pintar de a lo menos 3ºC por sobre la temperatura del Punto del Rocío, para dar cumplimiento a esto, el Contratista deberá tener en obra el instrumento pertinente.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.

Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se serán 3 manos como mínimo.

Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza.

Se deberá considerar reposición de molduras de calidad igual o superior a la existente.

2.9.3.-PINTURA DE FACHADA PABELLONES INTERVENIDOS

Se debe considerar la preparación previamente de muro para recibir pintura, tipo Esmalte al Agua con terminación satinado, se solicita superficie homogénea sin manchas ni des lavamientos como mínimo se deberán aplicar 3 manos, el ITO determinara si faltan manos y el contratista deberá entregar la superficie lisa y sin manchas de falta de manos en todas las superficies pintadas. Las superficies deben estar perfectamente limpias y secas, pinturas deben ser compatibles con material de base, no realizar mezclas no indicadas por fabricante, usar diluyente adecuado según tipo de pintura, contratista no efectuarán trabajos bajo condiciones climáticas de humedad o temperaturas adversas.

Previo a las faenas de pintura, se deberá limpiar acciones vandálicas si las hubiere; lavar para sacar polvo y tierra adherida; raspar zonas florecidas o deterioradas por humedad; reparar fisuras y grietas no estructurales, empastar con pasta muro acrílica para exteriores, lijar y aplicar una primera mano de presentación. Posterior a ello se ejecutará la mano o las manos necesarias, mínimo 3 manos, para una buena terminación.

Para la pintura de los elementos metálicos como rejas, protecciones, canaletas, etc., se usará pintura Esmalte Sintético aplicado con rodillos o brochas, con los colores que determine el ITO con la Dirección del Establecimiento.

2.9.4.-REVESTIMIENTO CERAMICA MURO

Los cerámicos se instalarán sobre las tabiquerías o muros de recintos húmedos (cocina y baño manipuladoras). El manejo y la colocación de los elementos serán de acuerdo a instrucciones del fabricante y a las indicaciones especiales de cada caso. Para todas las superficies de muros y tabiques, se considera la realización de todas las faenas necesarias para dejar los muros perfectamente aplomados sin fallas ni desperfectos de ninguna clase de manera de asegurar una buena colocación. Todas las bases deberán estar totalmente secas antes de recibir cualquier cerámico.

En tabiques y muros, se consulta la provisión e instalación de cerámico rectificado esmaltado Cordillera de 25x40 cm o similar técnico de igual o superior calidad en color blanco mate, de primera selección y de un mismo lote para asegurar la uniformidad del color

2.9.5.-REVESTIMIENTO ESTUCO SOBRE TABLERO OSB CON MALLA ROMBO 27X12mm

Se consultan el acabado para el exterior de estuco sobre malla rombo 27x12mm para recibir acabado de pintura.

Se consulta la aplicación de estuco pre-mezcla Presec-r65, ADILISTO o similar técnico de igual o superior calidad con platacho a grano perdido, sobre malla y tendrá espesor de 2cm como mínimo, se aplicará en dos cargas de 10mm cada una con aditivo promotor de adherencia entre la primera capa y la segunda capa. Se deberá entregar con terminación lisa.

El contratista deberá considerar el retiro de las planchas de fibrocemento existentes, para dar comienzo a la partida.

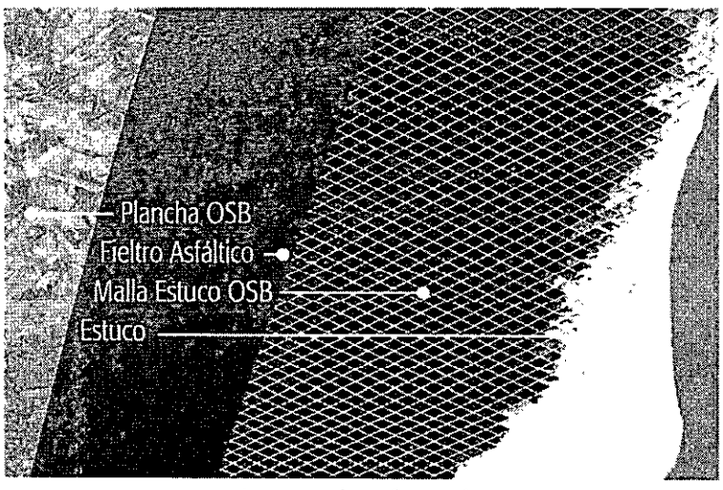


Imagen de referencia

Se deberá considerar lo siguiente:
Fieltro
La colocación del fieltro corresponde a la inclusión de una barrera de impermeabilidad al sistema, cuyas funciones son evitar que la placa de OSB absorba la humedad del mortero recién aplicado como posteriormente formar una barrera de impermeabilidad al producto ya instalado.
La colocación de la lámina de fieltro se realiza en forma horizontal y desde abajo hacia arriba, dejando un traslape entre lámina y lámina.
La fijación de cada lámina de fieltro sobre la placa de OSB, puede hacerse mediante grapas u otro sistema, la distancia entre punto de fijación debe ser lo necesaria y suficiente de manera que la lámina de fieltro no presente ondas y quede lo más horizontal y estiradamente posible.
Se debe asegurar el recubrimiento total de todas las placas de OSB, el retorno en todos los vanos, bardas y antepechos existentes.

Malla
La colocación de la malla corresponde a la armadura del mortero que se aplicará sobre el soporte, por lo que es fundamental la presencia de esta malla galvanizada en todas las superficies sobre las que se aplicará el mortero. Debe siempre existir una separación entre el fieltro engrapado al soporte y la malla (5 mm.), de manera que este elemento (malla) quede incluido en el centro de la capa del mortero.

La malla debe colocarse desde arriba hacia abajo, debe existir un traslapo entre cada bajada de esta.
La fijación de la malla se debe realizar mediante engrapado de manera que esta quede bien ajustada y tensa sobre el soporte. Para materializar la separación entre la malla y el fieltro se debe disponer de un separador sobre el cual también se debe fijar la malla al soporte, este engrapado debe ir cada 30 o 40 cm. Tanto horizontal como verticalmente.
La malla debe cubrir toda la superficie cubierta por el fieltro.
Para solución de esquinas, debe confeccionarse con la malla galvanizada un esquinero especialmente diseñado para estas.

2.9.6.-GUARDAPOLVOS Y CORNISAS
Se consulta la instalación de guardapolvos de madera en pino finger GP 21 14x70mm y ¼ rodón CR1 15x15 mm o similar técnico de igual o superior calidad. Fijación: Tornillo de cabeza plana rehundidos de 1 1/2", a tarugos colocados cada 0,50 m. de distancia máxima.

Se consulta cornisa de madera Pino Finger modelo media caña de medidas 50x50 mm aprox o similar técnico de igual o superior calidad. La cual será afianzada con pegamento de montaje y puntas 1 ½" a cielo cada 1.0 metro. Terminación barniz natural, mínimo dos manos.

2.9.7.-PINTURA ALEROS
Se debe contemplar la pintura en todos los aleros utilizando la paleta de colores entregada por el ITO, la cual puede ser revisada con las autoridades competentes en caso de ser solicitado.

Estos deberán ser pintados con esmalte al agua de terminación satinada y aplicar al menos 2 manos, en los colores que determine el ITO con la Dirección del Establecimiento.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no

indicadas por el fabricante.

Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar, así como fecha de elaboración. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura.

Las superficies a pintar deben estar perfectamente limpias y totalmente secas. No se efectuarán trabajos de pinturas habiendo condiciones climáticas de humedad y temperatura adversas.
Antes de pintar se efectuarán todos los trabajos de preparación de superficies y se aplicarán los aparejos, imprimaciones y empastes adecuados al tipo de material de la base y de la pintura.
La preparación de superficies y el pintado se efectuará con temperatura de la superficie a pintar de a lo menos 3ºC por sobre la temperatura del Punto del Rocío, para dar cumplimiento a esto, el Contratista deberá tener en obra el instrumento pertinente.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se serán 3 manos como mínimo.

Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza.

Se deberá considerar reposición de molduras de calidad igual o superior a la existente.

2.9.7.-PINTURA TAPACANES
Se debe contemplar la pintura en todos los tapacanes utilizando la paleta de colores entregada por el ITO, la cual puede ser revisada con las autoridades competentes en caso de ser solicitado.

Estos deberán ser pintados con esmalte al agua de terminación satinada y aplicar al menos 2 manos, en los colores que determine el ITO con la Dirección del Establecimiento.

La calidad de las pinturas deberá responder a las máximas exigencias de durabilidad y aspecto. Las pinturas deben ser compatibles con los materiales de las bases. No se harán mezclas de pinturas no indicadas por el fabricante.
Los envases deben tener identificación de fábrica con indicación clara de su contenido, proporción de mezcla y el diluyente a usar, así como fecha de elaboración. El diluyente debe ser adecuado para el tipo de pintura.

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

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

La preparación de superficies y el pintado se efectuará con temperatura de la superficie a pintar de a lo menos 3ºC por sobre la temperatura del Punto del Rocío, para dar cumplimiento a esto, el Contratista deberá tener en obra el instrumento pertinente.

No se efectuarán trabajos de pinturas sobre superficies que se encuentren a temperaturas mayores de 35ºC.

No se aceptarán imperfecciones ni manchas sobre elementos ajenos a la superficie a pintar.
Se aplicarán las manos necesarias para el perfecto acabado de las superficies; en todo caso se serán 3 manos como mínimo.

Los remates de pinturas y líneas de corte deben ejecutarse con absoluta limpieza.

Se deberá considerar reposición de molduras de calidad igual o superior a la existente.

2.9.9.-CANALETAS

Se consulta la reposición de canaletas y bajadas de aguas lluvias en las mismas ubicaciones que existen actualmente. Se consulta como materialidad PVC en toda la solución.
Se contempla la reposición de elementos, con las siguientes características:
Las canales de aguas lluvias serán de PVC, tendrán pendientes adecuadas para evitar su apozado, los traslapos serán fijados entre, las uniones selladas con membrana asfáltica. Los portes del canal serán ganchos de Fe pl 30 x 3 [mm], galvanizados en caliente y pintados del color del canal, distanciados a no más de 1,20 [m].

2.9.10.-BAJADAS DE AGUAS LLUVIA

Se consulta la reposición de canaletas y bajadas de aguas lluvias en las mismas ubicaciones que existen actualmente. Se consulta como materialidad PVC en toda la solución.
Se contempla la reposición de elementos, con las siguientes características:
Las bajadas de aguas lluvia serán de PVC 110 [mm], con abrazaderas compuestas de Fe PL 40 x 3 galvanizados con perno de ajuste, colocados a distancia no mayor de 1 [m].

3.-CONSERVACIÓN DE SUPERFICIE VIDRIADA

3.1.-RECAMBIO Y MODIFICACIÓN DE VENTANAS

3.1.1.-RETIRO DE VENTANAS EXISTENTES

Se consulta el retiro de todas las ventanas indicadas en planimetría. Los escombros generados por esta partida deberán ser llevados a botadero autorizado.

3.1.2.-DVH 6/12/6e PAÑO CORREDERA (LOW-E + LAMINA)

Se consulta el recambio de todas las ventanas indicadas por ventanas DVH con las siguientes características:
Marco de PVC Color Nogal con transmitancia térmica igual o inferior a 3,6 [W/m2K] y tratamiento contra radiación solar UV.
Marco de PVC deberá poseer un despiche de fábrica para evacuar el agua de condensación y escurrimiento exterior.
Vidrio doble hermético laminado 6/12/6e con transmitancia térmica igual o inferior a 3,6 [W/m2K], factor solar inferior a 0,65 y transmisión lumínica superior a 65%.
Burlete EPDM (en acristalamiento y en doble contacto)
Cierre de doble contacto y multipunto, se aceptará bi-punto exclusivamente si el marco no permite un cierre multipunto.

Felpa Fin Seal.
Sello compatible con la unión del marco de PVC con vano. Sello debe ser resistente a la radiación UV.
Todas las ventanas que den hacia el norte deben contener lámina Low-E en el interior del cristal producido en fábrica.
La solución deberá proveer una garantía del proveedor de las ventanas de 3 años ante fallas atribuibles a desperfectos de materiales, procedimiento de instalación e incumplimiento de las EE.TT.
El oferente deberá especificar las condiciones de operación en las cuales aplica o se mantiene dicha garantía.

3.1.3.-DVH 6/12/6e PAÑO PROYECTANTE + FIJO (LOW-E + LAMINA)

Se consulta el recambio de todas las ventanas indicadas por ventanas DVH con las siguientes características:
Marco de PVC color Nogal con transmitancia térmica igual o inferior a 3,6 [W/m2K] y tratamiento contra radiación solar UV.
Marco de PVC deberá poseer un despiche de fábrica para evacuar el agua de condensación y escurrimiento exterior.
Vidrio doble hermético laminado 6/12/6e con transmitancia térmica igual o inferior a 3,6 [W/m2K], factor solar inferior a 0,65 y transmisión lumínica superior a 65%.
Burlete EPDM (en acristalamiento y en doble contacto)
Cierre de doble contacto y multipunto, se aceptará bi-punto exclusivamente si el marco no permite un cierre multipunto.
Felpa Fin Seal.
Sello compatible con la unión del marco de PVC con vano. Sello debe ser resistente a la radiación UV.
Todas las ventanas que den hacia el norte deben contener lámina Low-E en el interior del cristal producido en fábrica.
La solución deberá proveer una garantía del proveedor de las ventanas de 3 años ante fallas atribuibles a desperfectos de materiales, procedimiento de instalación e incumplimiento de las EE.TT.
El oferente deberá especificar las condiciones de operación en las cuales aplica o se mantiene dicha garantía.

3.1.4.-ANTEPECHO

Se consulta creación de un antepecho de 1.60 m de largo y 1.0 m de alto, en el nuevo recinto de ciencias. Se realizará la tabiquería con estructura en Metalcon. Revestido con planchas OSB de 11.1mm y de Volcanita RF. 15mm de espesor, marca Volcán para zonas secas, las cuales irán afianzadas mediante tornillos a la estructura de tabiques. Para el tratamiento de juntas invisibles se usará Huincha Reforzada Marca Volcán o similar técnico de igual o superior calidad, sobre ella se aplicará compuesto para junturas tipo Volcamix o Masilla Volcán o similar técnico de igual o superior calidad, con su respectivo aislamiento térmico y acústico se usará Lana de Vidrio y deberá agregarse una barrera de humedad con Fieltro asfaltico de 15lb, el cual será ubicado dentro de la estructura a tope, cubriendo todo el paso entre revestimientos. La distribución de la tabiquería se detalla en planos de arquitectura. La estructura estará fijada por medio de pernos de anclaje de 3" cada 0,40 cm y en sus extremos. Como norma general, para todos los dinteles de puertas, 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. Se procederá a empastar tanto las uniones de planchas como los tornillos con pasta muro, nivelando de este modo los cielos. La pasta muro se deberá dejar a secar por lo menos 48 horas. Una vez seca la pasta muro se procederá a lijar y afinar toda la superficie manteniendo siempre el nivel de esta. Se debe aplicar en todos los tabiques a lo menos una mano de aparejo y 2 manos de pintura esmalte al agua color a definir sin manchas y perfectamente pulidas.

3.1.5.-SELLOS Y BURLETES EN VENTANAS

Se deberá subsanar todas las infiltraciones existentes y generadas durante el proyecto en el encuentro ventanas con el rasgo o vanos de los muros.
Se deben considerar las siguientes especificaciones:
Sello de silicona neutra en todo el perímetro interior del marco, en el encuentro con el muro.
Sello elastómerico en todo el perímetro exterior del marco, en el encuentro con el muro.

4.0.-RECAMBIO DE PUERTAS

4.1.-RECAMBIO Y MODIFICACIÓN DE PUERTAS

4.1.1.-RETIRO DE PUERTAS

Se deberá considerar el retiro de puertas existente junto con su centro de marco. En caso de considerar junto a ITO que quincallería se encuentra en buen estado podrá ser reutilizada en nueva puerta a instalar.

4.1.2.-PUERTA PINO OREGON P1 (1 HOJA) EN AULAS.

Se contempla la instalación de puerta en marco pino y MDF, irán instaladas con 3 bisagras por hoja. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas y no se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20 % (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

Los marcos serán del tipo Pino fingerjoint de 40x90 para muros y 40x70 para tabiques o similar técnico de igual o superior calidad, la fijación o la unión del marco a los muros o tabiques de albañilería se harán mediante tornillos de acero de 2 ½" x 10 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel, la unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo Hps o el que asegure su correcta fijación, la unión del marco con tabique de vulcometal se hará mediante tornillos de acero de 2 ½" x 8 de cabeza plana, colocando 6 por pierna y 3 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Los marcos y centro de puertas serán pintados con látex al agua color blanco.

Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomado de las piernas mediante nivel y plomo, se consultan bisagras de acero de 3 ½ x 3 ½ ", en cantidad de tres por hoja tipo Scanavini.
Las cerraduras serán embutidas con manillas y llaves. Toda puerta debe llevar fijación mediante gancho a muro, se deberá usar la forma de anclaje más apropiada de acuerdo a tipo de muro existente. Las cerraduras serán tubulares y serán de acuerdo al cuadro N.º 1, previa aprobación de la ITO.

Se deberá incorporar peinazo y guardamanos de Acero inoxidable de altura 0,40 mts y espesor 4 mm por ambos lados de puerta. Esta deberá adherirse a puerta con pegamento de alto contacta, afianzar con tornillos y redondear sus cantos. Se considera rejilla de ventilación Material PVC embutida, color blanco, pintado según color de puerta. Rejilla debe ir en parte inferior por ambas caras de la puerta.
Se deberá considerar incorporar las mirillas de puertas, estas serán de seguridad o anti vandálico tipo Blindex de 6 mm de espesor como mínimo o similar técnico de igual o superior calidad. Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas.

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

CERRADURA
Se consulta cerradura de Manilla Scanavini Línea 960 o similar técnico de igual o superior calidad, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a ser aprobados por ITO.

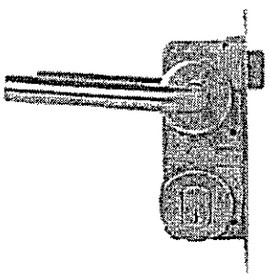


Imagen – Cerradura de referencia.

TOPE DE PUERTA
Se consideran tope de puerta medialuna níquel DVP similar técnico de igual o superior calidad, anclada al piso en número de uno por cada hoja de puerta. Instalación según recomendaciones del fabricante.

4.1.3.-PUERTA PINO OREGON P2 (2 HOJAS) EN OTROS RECINTOS.
Se contempla la instalación de puerta en marco pino y MDF, irán instaladas con 3 bisagras por hoja. No se permitirán la presencia de deficiencias como: deformaciones, torceduras, defectos de la madera o aristas no definidas y no se permitirá en la madera del marco una humedad superior al 20 % (NCH 1079) (Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones).

Los marcos serán del tipo Pino fingerjoint de 40x90 para muros y 40x70 para tabiques o similar técnico de igual o superior calidad, la fijación o la unión del marco a los muros o tabiques de albañilería se harán mediante tornillos de acero de 2 ½" x 10 de cabeza plana, colocando 4 por pierna y 2 por dintel, la unión del marco con muros será mediante Tarugo clavo tipo Hps o el que asegure su correcta fijación, la unión del marco con tabique de vulcometal se hará mediante tornillos de acero de 2 ½" x 8 de cabeza plana, colocando 6 por pierna y 3 por dintel. Es importante en la colocación del marco, asegurar que su posición con respecto al muro sea la determinada. Los marcos y centro de puertas serán pintados con látex al agua color blanco.

Se comprobará la nivelación del dintel y el aplomado de las piernas mediante nivel y plomo, se consultan bisagras de acero de 3 ½ x 3 ½ ", en cantidad de tres por hoja tipo Scanavini.
Las cerraduras serán embutidas con manillas y llaves. Toda puerta debe llevar fijación mediante gancho a muro, se deberá usar la forma de anclaje más apropiada de acuerdo a tipo de muro existente. Las cerraduras serán tubulares y serán de acuerdo al cuadro N.º 1, previa aprobación de la

ITO.

Se deberá incorporar peinazo y guardamanos de Acero inoxidable de altura 0,40 mts y espesor 4 mm por ambos lados de puerta. Esta deberá adherirse a puerta con pegamento de alto contacta, afianzar con tornillos y redondear sus cantos. Se considera rejilla de ventilación Material PVC embutida, color blanco, pintado según color de puerta. Rejilla debe ir en parte inferior por ambas caras de la puerta.

Se deberá considerar incorporar las mirillas de puertas, estas serán de seguridad o anti vandálico tipo Blindex de 6 mm de espesor como mínimo o similar técnico de igual o superior calidad. Se consultan vidrios fabricados por laminación o flotación en hojas planas elaboradas por estirado continuo, sin burbujas, repelos, semillas ni sopladuras. Normativa: Nch 132 Of. 55. Los vidrios deberán estar aprobados por esta norma, serán transparentes, sin fallas.

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

CERRADURA

Se consulta cerradura de Manilla Scanavini Línea 960 o similar técnico de igual o superior calidad, Libre por ambos lados. Incluir españoleta y seguros. Picaportes y ganchos de sujeción a ser aprobados por ITO.

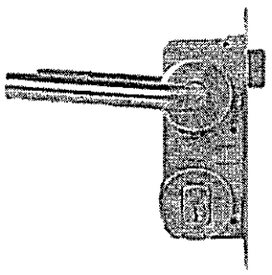


Imagen – Cerradura de referencia.

TOPE DE PUERTA

Se consideran topes d Tope puerta medialuna níquel DVP o similar técnico de igual o superior calidad, anclada al piso en número de uno por cada hoja de puerta. Instalación según recomendaciones del fabricante.

4.1.4.-BURLETES Y SELLOS EN PUERTAS

Se deberá subsanar todas las infiltraciones existentes y generadas durante el proyecto en el encuentro puertas con el rasgo o vanos de los muros, considerando terminaciones.
Se deben considerar las siguientes especificaciones:

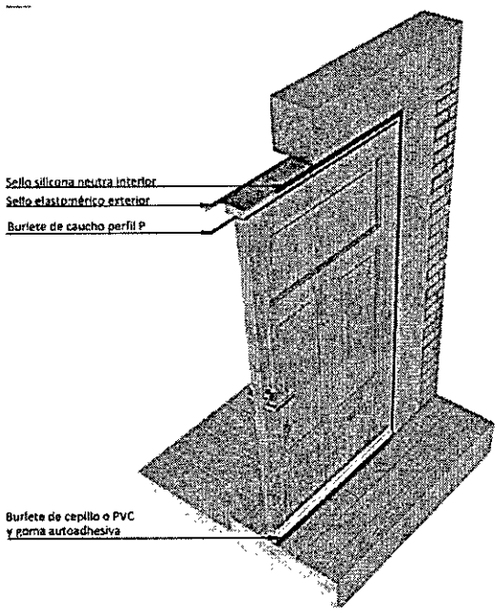


Imagen - Esquema burletes y sellos puertas

Sello de silicona neutra en todo el perímetro interior del marco, en el encuentro con el muro.
Sello elastómerico en todo el perímetro exterior del marco, en el encuentro con el muro.
Burlete de caucho perfil P, parte superior de puerta en contacto con el marco.
Burlete de Cepillo o PVC y goma autoadhesiva, parte inferior de la puerta por la cara interior del recinto.

El sello deberá ser compatible con la unión del marco con vano y resistente a la radiación UV, entregando las características de hermeticidad.

4.2.-RETRANQUEO DE PUERTAS

Se consulta el retranqueo de las puertas para el acceso a las salas de clases. Los tabiques se consideran estructurales, se armarán con perfiles galvanizados tipo Metalcom, la que consta de cinco montantes verticales (pie-derechos), hechos con perfiles de acero galvanizado tipo C, distanciados entre ejes cada 0.40m aproximadamente, y de dos soleras (inferior y superior), de tipo U. Ante de forrar ambas caras de los tabiques, se debe dejar incorporado el material de aislación térmica y tuberías de las instalaciones de ser necesario. Como terminación se aplicará solución de estuco y pintura en conjunta elección de la dirección del establecimiento y el ITO. El contratista deberá considera demolición de tabiquería y nivelación de piso de ser necesario para ejecutar el retranqueo.

4.2.1.-PERFIL ESTRUCTURAL U2X6X1

Se ejecutará estructura, la cual estará constituida por perfiles de acero galvanizado estructural (Perfil Metalcon U, sección 153 x 30 mm) y pilar montante (Perfil Metalcon C, sección 150 x 40 x 12 mm). La construcción se lleva a cabo mediante la instalación de Soleras inferiores (Perfiles U), fijadas horizontalmente al piso, y Pies derechos (perfiles C), colocados en forma vertical, espaciados según planos de despiece, no más de 40 cm. Sobre los pies derechos se instalan soleras superiores, las cuales, en conjunto con piezas y uniones especiales, pernos y sistemas de anclaje, conforman las estructuras. Las estructuras pueden ser armadas en el piso, levantadas, aplomadas y puestas en su posición final, o armadas in situ. La instalación de todo elemento, complementario de la estructura, como anclajes, pies derechos, soleras, diagonales, piezas especiales, vanos de puertas y ventanas, y otros elementos estructurales, diagonales, será conforme al manual del fabricante y al proyecto de

cálculo. Los anclajes y pernos de sujeción estarán dados según proyecto de cálculo, sin embargo, se recomienda como mínimo el uso de pernos de acero de 12 mm de diámetro, 250 mm de largo, con gancho de 50 mm y suple de refuerzo del mismo perfil del pie derecho, el que actúa de golilla atiesadora. Dichos anclajes deben ir a un espacio nunca mayor a 30 cm.

4.2.2.-PERFIL ESTRUCTURAL C2X6X1

Se ejecutará estructura, la cual estará constituida por perfiles de acero galvanizado estructural (Perfil Metalcon U, sección 153 x 30 mm) y pilar montante (Perfil Metalcon C, sección 150 x 40 x 12 mm). La construcción se lleva a cabo mediante la instalación de Soleras inferiores (Perfiles U), fijadas horizontalmente al piso, y Pies derechos (perfiles C), colocados en forma vertical, espaciados según planos de despiece, no más de 40 cm. Sobre los pies derechos se instalan soleras superiores, las cuales, en conjunto con piezas y uniones especiales, pernos y sistemas de anclaje, conforman las estructuras. Las estructuras pueden ser armadas en el piso, levantadas, aplomadas y puestas en su posición final, o armadas in situ. La instalación de todo elemento, complementario de la estructura, como anclajes, pies derechos, soleras, diagonales, piezas especiales, vanos de puertas y ventanas, y otros elementos estructurales, diagonales, será conforme al manual del fabricante y al proyecto de cálculo. Los anclajes y pernos de sujeción estarán dados según proyecto de cálculo, sin embargo, se recomienda como mínimo el uso de pernos de acero de 12 mm de diámetro, 250 mm de largo, con gancho de 50 mm y suple de refuerzo del mismo perfil del pie derecho, el que actúa de golilla atiesadora. Dichos anclajes deben ir a un espacio nunca mayor a 30 cm.

4.2.3.-OSB 11.1mm

Especificado en tabiquería de retranqueo de puertas. Posterior a la estructura en acero galvanizado, se procederá a cubrir ésta mediante paneles estructurales de astillas o virutas de madera, del tipo placa OSB 11.1 mm (122 x 244 cm.). Éstas se instalarán sobre la cara interior y exterior del tabique o estructura. Su colocación se ejecutará de acuerdo a las instrucciones dadas por el fabricante, con utilización de tornillos autoroscantes. Posterior a esta colocación se procederá a dar terminación de estuco sobre malla rombo 27x12mm según partida específica.

5.-ADQUISICIÓN MOBILIARIO

5.1.-MOBILIARIO SALA DE CLASES

5.1.1.-SILLAS

Se consultan sillas escolares con las siguientes características.

El ángulo formado entre el respaldo y el tablero del asiento será de 95º± 1 grados.

El asiento desde su altura frontal debe tener una inclinación hacia abajo y atrás respecto a la horizontal de 3º ± 1 grados.

Las piezas de madera para estructura, (patas, montantes, respaldos, lazos) serán de madera sólida de una sola pieza.

Los tableros de los asientos serán de tablas de madera pegadas de ancho menor o igual a 10 cm. Debiéndose ser las juntas del tipo machihembradas, falsa lengüeta o endentado.

Todas las piezas de madera en las sillas deberán presentar las aristas boleadas y las superficies lisas al tacto. Los extremos inferiores de las patas y montantes deben ser biselados con ángulo de 45 º y de 3 mm, para evitar despostilla miento de la madera.

Las piezas que conforman el módulo sillas + mesas ó pupitre deben ser de la misma especie.

5.1.2.-PUPITRE

Se consultan mesas escolares con las siguientes características.
Las piezas que conforman las mesas deben ser de la misma especie.
Las piezas de madera para estructura, (patas, respaldos, lazos) serán de madera sólida de una sola pieza.

En el caso de los tableros de la parte inferior de la cajonería, deben usarse tableros de madera contrachapada (triplay) que sean de calidad B/C.
Los tableros de los asientos serán de tablas de madera pegadas de ancho menor o igual a 10cm. debiéndose ser las juntas del tipo machihembradas, falsa lengüeta o endentado.
Todas las piezas de madera en las sillas deberán presentar las aristas boleadas y las superficies lisas al tacto.
Las piezas de madera que conforman la estructura de las mesas serán de la misma especie.
Los extremos inferiores de las patas y montantes deben ser biselados con ángulo de 45º y de 3 mm, para evitar despostilla miento de la madera

5.1.3.-PIZARRA 120x240

Según distribución en planta de arquitectura se considera pizarra magnética blanca sin porta plumón de 3.00x1000 m del NTP, Instalada a una altura de 0,80 m del NPT.

5.1.4.-BASUREROS

Se consulta la compra de basureros tipo papelero de 11 litros color negro cotidiana para salas de clases.

5.1.5.-MESON MURAL DE COCINA DE ACERO INOXIDABLE 1.05MT

Estos mesones serán provistos por el contratista y deberán ser en acero inoxidable (AISI304) y/o zinc; la tapa principal debe ser de una lámina completa e= 1.5 mm con viga de refuerzo a lo largo de la cubierta; a su vez, deben tener rejilla inferior (acero inoxidable) que puede ser de parrilla o lamina y con patas que respondan a la NFS y poseer un respaldo de 10 cm y niveladores de patas.

5.1.6.-MESON MURAL DE COCINA DE ACERO INOXIDABLE 1.5MT

Estos mesones serán provistos por el contratista y deberán ser en acero inoxidable (AISI304) y/o zinc; la tapa principal debe ser de una lámina completa e= 1.5 mm con viga de refuerzo a lo largo de la cubierta; a su vez, deben tener rejilla inferior (acero inoxidable) que puede ser de parrilla o lamina y con patas que respondan a la NFS y poseer un respaldo de 10 cm y niveladores de patas.

5.1.7.-MESON MURAL DE COCINA DE ACERO INOXIDABLE 1.90MT

Estos mesones serán provistos por el contratista y deberán ser en acero inoxidable (AISI304) y/o zinc; la tapa principal debe ser de una lámina completa e= 1.5 mm con viga de refuerzo a lo largo de la cubierta; a su vez, deben tener rejilla inferior (acero inoxidable) que puede ser de parrilla o lamina y con patas que respondan a la NFS y poseer un respaldo de 10 cm y niveladores de patas.

5.1.8.-MESON MURAL DE COCINA DE ACERO INOXIDABE 0.80MT

Estos mesones serán provistos por el contratista y deberán ser en acero inoxidable (AISI304) y/o zinc; la tapa principal debe ser de una lámina completa e= 1.5 mm con viga de refuerzo a lo largo de la cubierta; a su vez, deben tener rejilla inferior (acero inoxidable) que puede ser de parrilla o lamina y con patas que respondan a la NFS y poseer un respaldo de 10 cm y niveladores de patas.

5.1.9.-MESON MURAL DE COCINA DE ACERO INOXIDABLE 1.20MT DESCONCHE

Consulta la dotación de un mesón de desconche Econoline, atril soldado 120 x 60 cm, de acuerdo a plano de arquitectura. Debe poseer cubierta de acero inoxidable de 1,5mm de espesor, patas de perfil cuadrado acero inoxidable 30x30mm soldados, terminación en patines regulables plásticos de alta resistencia, respaldo mural en una pieza de 9,5cm de alto y goma de desconche.

5.1.10.-ANAFE 2 PLATOS DE GLP

El contratista debe obtener la potencia útil nominal de los Anafes existentes y se deberá considerar el suministro, montaje y puesta en servicio de nuevos artefactos. El proyecto entrega las definiciones de la potencia instalada.

5.1.11.-CAMPANA 200X130

Se consulta campana de muro de acero inoxidable con filtros en aluminio con porta filtros en aluminio y su respectivo extractor. La ubicación de éstas será en base a plano de arquitectura.
Este tipo de extractor de acero inoxidable se considerará sobre anafes en cocina y horno industrial simple, de dimensiones 200x130 cm con 5 filtros. La altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC, nunca superior a 1,8 m y asegurando una altura que permita el transito libre bajo esta sin riego de lesión. La salida del tubo será de 12" con extractor de tiro forzado eléctrico, de 10".
Se deberá considerar suministrar ducto de ventilación y gorro comet de 12".

5.1.12.-LAVA FONDOS

Se consulta lava fondos de acero inoxidable (AISI 304), de una o dos cubetas según requerimiento arquitectónico, en acero inoxidable, desagüe en acero inoxidable y patines niveladores. Debe contemplar respaldo de 10 cm. La grifería a considerar debe ser del tipo pre-wash, con doble llave, doble amarre en lava fondos y en acero inoxidable. Además, debe contar con sifón de metálico cromado.

5.1.13.-LAVAPLATOS DOBLE

Se consulta lavaplatos con estructura de acero inoxidable de dos cubetas, con profundidad mínima de 15 cm y 1 escurridor, según requerimiento arquitectónico, con cuello cisne y desagüe respectivo y patas con nivelador. Debe contemplar un respaldo de 10 cm.

5.1.14.-HORNO INDUSTRIAL DOBLE

Se consulta el suministro horno industrial doble para cocina con las siguientes características:
Horno en tonalidades Gris plata.

Frontal completamente recubierto en acero inoxidable.
Tirador de puerta construido en Aluminio con diseño anatómico.
Quemadores fabricados en serie, que incluye tratamiento de superficie, asegurando óptimas condiciones de cocción, principalmente durabilidad en el largo plazo.
Válvula control de gas certificada con dispositivo de seguridad.
Perilla de 3 mandos fabricada en material PBT (plástico de ingeniería) evita fracturas de material o desprendimiento de perillas, asegurando durabilidad en el largo plazo.
Cámara equipada con una base de ladrillos refractarios.
Termómetro análogo con temperatura máxima 350 Grados Celsius.
2 bandejas por cada cámara (4 Bandejas enlozadas Incluidas en total).

Atril unido a la estructura del horno con 1 porta bandejas, color gris plata pintado con aplicación

electrostática.
El contratista deberá verificar que el horno cuente con su certificación S.E.C correspondiente.

5.1.15.-CASILLEROS 3 CUERPO 6 PUERTAS
Se consulta casilleros modelo Modelo L300-2 o similar técnico de igual o superior calidad para manipuladoras de cocina.

Medidas: Altura 170 * Ancho 83 * Profundidad 45 CM.

Volumen en caja: 0,0657 MT3

Material: Acero laminado en frío de grueso calibre

Recubrimiento: Pintura Electroestática

Espesor: Estructura 0.6mm / Puertas 0.8mm

DESCRIPCIÓN:
Pretratamiento: Lavado con agua, lavado químico, fosfatado

Color por defecto: Gris clásico

5.1.16.-AIRE ACONDICIONADO
Se consulta la instalación de un equipo de aire acondicionado de 24.000 BTU ECO INVERTER, Split muro de alta eficiencia energética, clase A, marca ANWO o similar técnico de igual o superior calidad. Se ejecutará la instalación eléctrica necesaria para energizar el equipo. Se sacará la conexión directamente del tablero general. En la sala se dejará un tablero de distribución auxiliar con protecciones automática y diferencial de la medida acorde al equipo. Dichas protecciones serán marca Legrand. Se realizará la instalación eléctrica de enchufes en línea Magic anodizada de BTICINO 10/16A, 250V. Se usará cable de cobre blando, aislamiento EVA o FREETOX. La sección mínima para la distribución de fuerza la sección mínima será de 2.5mm^2. Todos los conductores deberán regirse de acuerdo con el código de colores indicado en las normas S.E.C.

5.1.17.-PURIFICADORES
Se consulta el suministro de "purificador de aire anwo home – virus protect pah-210" o similar técnico de igual o superior calidad, para las salas de clases habilitadas, deben poseer las siguientes características:
3 velocidades + Modo Auto
CADR 210 MCH
Cobertura: hasta 25 m2
Sensor Calidad de Aire PM2.5
4 etapas de Filtrado: Pre Filtro, Filtro Carbón Activado, Filtro HEPA, Catalizador Frío
Lámpara UV
Ionizador
Panel Digital Touch

Indicador de Cambio de Filtro
Control Remoto
Temporizador
Sensor de Temperatura Ambiente

6.0.-ARTEFACTOS SANITARIOS

6.1.-ARTEFACTOS SANITARIOS Y GRIFERIA

6.1.1.-LAVAMANOS

Provisión e instalación de lavamanos de adulto Fanaloza y pedestal tipo Valencia o similar técnico de igual o superior calidad, con todas sus conexiones de agua y alcantarillado incluyendo la grifería temporizada, sifón tipo botella y todas las piezas especiales necesarias, desagüe, flexible, etc. para su óptimo funcionamiento. Todos los artefactos tendrán llave de paso independiente de agua fría y caliente según corresponda y una llave de corte general de este recinto.

6.1.2.-GRIFO TEMPORIZADO

Se debe considerar la instalación de grifería en lavamanos nuevos, tipo llave lavatorio Temporizada cilíndrica marca "Fanaloza" o similar técnico de igual o superior calidad modelo "Madrid", para la correcta instalación de estos, se considera un KIT INSTALACION LAVAMANOS STANDARD, según corresponda. La partida debe ser llevada a cabo por un especialista en gasfitería, según corresponda, siendo inspeccionado y visado por el encargado de obra o ITO.

6.1.3.-SIFON TIPO BOTELLA

Se consulta para ser conectadas a red de alcantarillado sifón tipo botella en marca Vinilit o similar técnico de igual o superior calidad. Se debe garantizar la hermeticidad de las instalaciones.

6.1.4.-RECEPTACULO DUCHA 210X80

Se consulta la provisión e instalación de receptáculo de ducha de loza esmaltada de 210x80 cm, con cabina shower door; el cual deberá quedar montado sobre radier existente, para lo cual se deberá considerar los rebajes necesarios para que el receptáculo quede a nivel de piso. Lo anterior en baño manipuladora.

6.1.5.-W.C BAÑO MANIPULADORAS

Se consulta la instalación de inodoro con estanque color blanco. La forma del inodoro es redonda. Sus medidas son 76 cm alto, 69 cm fondo por 36 cm de ancho y el ancho del estanque es de 38 cm. Su consumo de agua es de 6 litros. Se debe contemplar la instalación de la tapa asiento WC redonda con caída controlada, así como también fijaciones y sellos correspondientes y según indica el fabricante. Ubicación según planos. Se incluye fitting y llave de paso.

6.2.-ACESSORIOS SSHH

6.2.1.-DISPENSADOR DE JABON

Se debe instalar dispensador de jabón horizontal marca "Wasser" o similar técnico de igual o superior calidad, este deberá ser de acero inoxidable y contar con las fijaciones a muro para una correcta instalación. Cantidad y ubicación se deberán confirmar en obra y aprobados por el encargado o ITO.

7.0.-CONSEVACIÓN INSTALACION ELÉCTRICA

7.1.-DESARME DE INST. EXISTENTE

7.1.1.-DESENERGIZAR INST. INTERIOR

El contratista deberá desenergizar la instalación existente para proceder a retirar todas las instalaciones eléctricas defectuosas de alimentadores, sub alimentadores, canalizaciones, tableros, protectores automáticos, protectores diferenciales, circuitos, cables, equipos, cajas, etc., que formen parte de la actual red que será repuesta. En términos generales se deberá desarmar la instalación eléctrica completa del inmueble para realizar la nueva instalación según se indica en planos eléctricos entregados. Los trabajos deberán ser realizados en forma coordinada y por sectores ya que se encuentra presente dificultad de trabajar en ocasiones con personal existente en el recinto y/o alumnos en clases. Se deberá coordinar con el personal los horarios de trabajos y jamás se deberá trabajar en el recinto con niños presentes. Todo material retirado y en desusó deberá ser llevado a botadero autorizado.

7.1.2.-APERTURA TDA, CAJAS DISTRIBUIDORAS Y OTROS

Se consulta la apertura de tablero para modificar la red y de todas las cajas distribuidoras disponibles para retiro de cableado y cambio de las mismas de ser necesario. El contratista deberá proveer todas las medidas de seguridad para que los trabajadores no se accidenten. Los escombros provenientes de esta partida deberán ser trasladados a un botadero autorizado.

7.1.3.-RETIRO DE ARTEFACTOS Y LAMPARAS

Se prevé el retiro de todos los puntos eléctricos existente en el recinto que se encuentren fuera de norma, ya sea enchufes, interruptores, cajas de registro o distribución o puntos de instalación de luminarias, esto comprende el retiro del artefacto y recambio de la caja de soporte si lo amerita.

7.1.4.-RETIRO DE CABLEADO Y REVISION DUCTOS

7.2.-INSTALACIÓN CABLEADO NUEVO

Para alimentadores o redes subterráneas los conductores 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

Para el caso de las redes subterráneas el conductor recomendado corresponde a un conductor de cobre protegido de 1/0 AWG, con protección de polietileno reticulado (XLPE) PVC.
Los arranques hacia los distintos tableros de distribución el conductor a utilizar será de cobre

protegido de 2 AWG.
En cuanto a la aislación de las conexiones al interior de cámaras de distribución se deberán realizar mediante prensas de cobre o equivalentes, protegidas con cinta de goma y plástica, asimismo la posterior instalación de mufas termocontables con cierre tipo 72-18/250mm.

7.2.1.-INSTALACIÓN DE CABLE EVA 1.5mm
Se implementará cable EVAFLEX con una aislación termoplástica mínima de 600 Volts y temperatura de servicio de 90 grados C. La sección mínima para la distribución de iluminación será 1,5mm^2.

7.2.2.-INSTALACIÓN DE CABLE EVA 2.5mm
Se implementará cable EVAFLEX con una aislación termoplástica mínima de 600 Volts y temperatura de servicio de 90 grados C. La sección mínima para enchufes será 2,5mm^2. Para fuerza la sección será la misma.

7.3.-CANALIZACIONES
Las canalizaciones de la edificación del presente proyecto en su gran mayoría son existentes, la finalidad del proyecto es normalizar la instalación de forma integral, 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.

Las canalizaciones a la vista hacia los tableros de distribución se recomienda la utilización de canalización en tubería rígida libre de alógeno LH o en tubo Conduit rígido de acero galvanizado tipo EMT.

Canalizaciones de las redes de distribución Interior Subterránea

Se consulta la construcción de la red de distribución interior del colegio en forma subterránea, considerando la instalación de un circuito de distribución trifásico (03 fases + neutro) más 02 ductos reserva en tubería de PVC Conduit de 63mm2, alojada en una excavación de 0.60 m de profundidad, los ductos serán recubiertos mediante una cama de ladrillo fiscal para protegerla de picados. Los puntos de distribución donde arrancarán los distintos alimentadores hacia los tableros de distribución de alumbrado, será mediante la instalación de cámaras de distribución de hormigón armado de 505x610x610mm, con su respectivo drenaje por saturación hídrica.

7.3.1.-CONDUIT RIGIDO EMT GALVANIZADO DE 20mm x 3 mts
Como canalización para los circuitos de bajada a interruptores y enchufes se deberá utilizar tubería EMT rígida de 20 mm de diámetro, en tiras de 3 metros.

7.3.2.-CONDUIT RIGIDO EMT GALVANIZADO DE 50mm x 3 mts
Como canalización para los circuitos internos o se deberá utilizar tubería EMT rígida de 50 mm de diámetro, en tiras de 3 metros.

7.3.3.-CONETOR RECTO ½" / SALIDA CAJA MT
Se consulta conector recto de ½" para la fijación del conduit flexible a cajas y terminaciones. El contratista deberá procurar que se encuentre bien fijada, no se aceptaran fijaciones

7.3.4.-COPLA RECTA CON TORNILLO
Se consulta copla recta con tornillo para fijación de Conduit rígido de EMT. El contratista deberá

procurar que se encuentre bien fijada, no se aceptaran fijaciones sueltas o que permitan movimiento de las canalizaciones.

7.3.5.-CURVA 90° PARA CONDUIT EMBUTIDO ½"

Se consulta curva 90° para canalizaciones embutidas, estas deberán usarse para dar giros de la canalización cuando no se cuente con una caja de distribución. El contratista deberá procurar que se encuentre bien fijada a la estructura soportante.

7.3.6.-CAJA TIPO CHUQUI MT DE 5 SALIDAS

Se consulta la instalación de cajas chuqui para líneas de distribución, estas deberán estar a la vista y en lugares de fácil acceso, pero no al alcance de los estudiantes.

7.4.-FIJACIONES Y CONECTORES

7.4.1.-CONECTORES CAPVIS AMARILLO

Todas las uniones entre conductores deberán ser soldadas y aisladas con conductores cónicos del tipo CAPVIS, 3M o similar técnico de igual o superior calidad y se utilizarán en uniones dentro de cajas de derivación.

7.4.2.-CONECTORES CAPVIS NARANJA

Todas las uniones entre conductores deberán ser soldadas y aisladas con conductores cónicos del tipo CAPVIS, 3M o similar técnico de igual o superior calidad y se utilizarán en uniones dentro de cajas de derivación.

7.4.3.-ABRAZADERA TIPO OMEGA 20 MM

La suportación de la canalización será efectuada será mediante abrazaderas tipo CADDY CON PERNO u Omega, de acuerdo a los diámetros de los ductos. No se aceptarán ABRAZADERA CADDY ECLIPSABLE. La suportación no debe que dar a más de 0,3 m. de las cajas, gabinetes o fittings, y a más de 1,50 m entre sí.

7.4.4.-ABRAZADERA TIPO OMEGA 25 MM

La suportación de la canalización será efectuada será mediante abrazaderas tipo CADDY CON PERNO u Omega, de acuerdo a los diámetros de los ductos. No se aceptarán ABRAZADERA CADDY ECLIPSABLE. La suportación no debe que dar a más de 0,3 m. de las cajas, gabinetes o fittings, y a más de 1,50 m entre sí.

7.5.-INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS

7.5.1.-ENCHUFE DOBLE MAGIC 16A TICINO PLACA NEA, TITANIO

Todos los enchufes e interruptores deberán ser Magic bTicino o similar técnico de igual o superior calidad, 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. Las tapas ciegas a la vista serán NEA color aluminio titanio, las que quede ocultas a la vista deberán ser plásticas lisas.

7.5.2.-ENCHUFE SIMPLE MAGIC 16A TICINO PLACA NEA, TITANIO

Todos los enchufes e interruptores deberán ser Magic bTicino o similar técnico de igual o superior calidad, 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. Las tapas ciegas a la vista serán NEA

color aluminio titanio, las que quede ocultas a la vista deberán ser plásticas lisas.

7.5.3.-INTERRUPTOR 9/12 MAGIC TICINO PLACA NEA, TITANIO

Todos los enchufes e interruptores deberán ser Magic bTicino o similar técnico de igual o superior calidad, 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. Las tapas ciegas a la vista serán NEA color aluminio titanio, las que quede ocultas a la vista deberán ser plásticas lisas.

7.6.-INSTALACIÓN LAMPARAS Y EQUIPOS DE EMERGENCIA.

7.6.1.-LUMINARIA ESTANCA 2*18W PARA TUBO LED, GEOLUX EXTERIOR

Se consulta equipo LED estanca 2x18W Geolux LFS018-20J o similar técnico de igual o superior calidad, como lampara para luminarias en exterior.

7.6.2.-LUMINARIA SOPREPUESTA 2*18W LED, GEOLUX INTERIOR

Se consulta equipo LED sobrepuesta 2x18W Geolux LFS018-20J o similar técnico de igual o superior calidad, como lampara para luminarias en interior. Para equipos de emergencia deberá ser LED de 25W o similar del tipo autónomo en las salidas de salas, baños, cocina y los pasillos de circulación, orientando las salidas hacia el exterior. Este equipo deberá ser del tipo portátil alimentado desde un enchufe exclusivo para el efecto.

7.6.3.-EXTRACTOR 30W

Se instalarán en baños, bodegas y todos los recintos que por diseño no cuenten con ventilación natural, donde se indique en planos de arquitectura. Su interruptor debe quedar independiente al interruptor de la iluminación y su extracción por ningún motivo debe dar hacia el interior del recinto. El extractor que se instalará debe tener una potencia mínima de 30 W y una capacidad de renovación de aire mínima de 150 m3/hora. En bodega de alimentos se debe considerar, además, extractor atmosférico tipo cebolla.

7.7.-CAJA T.D.A Y PROTECCIONES ELECTRICAS.

7.7.1.-CAJA TABLERO EMBUTIDO TIPO GABINETE 10 MODULOS

Se consulta tablero embutido 10 módulos tapa metálica marca "SAIME" o similar técnico de igual o superior calidad con llave, de no contar con una versión con llave el tablero deberá estar ubicado en una zona de no tránsito de alumnos y delimitado por una reja metálica para no tener acceso a este fácilmente el material será 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 o equivalentes hasta conductores de sección no mayor a 6 mm^2.

Hasta la misma sección máxima de conductores previamente señalada, existe la alternativa de soldadura de bajo punto de fusión con soldadura y plomo estaño, requiere una buena conexión mecánica previa, la aislación habitualmente se ejecuta con doble huincha (goma y plástica), pese a ser

una buena solución, es 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.

7.7.2.-DISYUNTOR 1X16A, CR 10KA

Se consulta disyuntor para protección eléctricas serán de capacidad de ruptura de 16kA para alumbrado, las marcas sugeridas son: Mitsubishi, Legrand, Schneider, o similar técnico de igual o superior calidad.

Los pliegos técnicos normativos RIC establecen que las protecciones generales deben ser de corte OMNIPÓLAR.

7.7.3.-DISYUNTOR 1X20A, CR 10KA

Se consulta disyuntor para protección eléctricas serán de capacidad de ruptura de 20kA para enchufes, las marcas sugeridas son: Mitsubishi, Legrand, Schneider, o similar técnico de igual o superior calidad.

Los pliegos técnicos normativos RIC establecen que las protecciones generales deben ser de corte OMNIPÓLAR.

7.7.4.-DISYUNTOR 1X40A, CR 10KA

Se consulta disyuntor para protección eléctricas serán de capacidad de ruptura de 40kA como disyuntor general, las marcas sugeridas son: Mitsubishi, Legrand, Schneider, o similar técnico de igual o superior calidad.

Los pliegos técnicos normativos RIC establecen que las protecciones generales deben ser de corte OMNIPÓLAR.

7.7.5.-INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25A; ID=30MA

Se consultan protecciones, se deben instalar protectores diferenciales de 2 x 25 (A) por 30 (MA) de sensibilidad y diferencial Hpi marca Legrand o similar técnico de igual o superior calidad, para circuito de computación. Una vez finalizada la instalación el contratista deberá realizar las pruebas necesarias para verificar su correcto funcionamiento.

7.7.6.-PUESTA A TIERRA

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: 4x4 m2 con retículos de 2,0 m enterrado a una profundidad de 0,6 m, posteriormente deberá medirse su resistencia a través del 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.

Emisión de Informe Geo eléctrico para determinar la resistencia del suelo a objeto de encontrar el

punto óptimo donde será ubicada la puesta a tierra.

Se deberá inspeccionar y verificar la continuidad y efectividad de las puestas a tierra de cada equipo o elemento, conectados a malla de tierra.

7.8.-PUESTA EN SERVICIO DE LAS OBRAS

7.8.1.-PRUEBAS Y MEDICION DE VARIABLES ELÉCTRICAS

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.

Se efectuará en todos los equipos los ajustes necesarios, después del montaje, para su correcto funcionamiento. Además, se realizarán todas las verificaciones, pruebas y ensayos necesarios para la puesta en marcha del sistema, en oportunidad y fechas establecidas en el contrato.
Las pruebas a realizar serán como mínimo las siguientes:
El sistema estará sujeto a la inspección y aceptación de las la Inspección técnica de obra.
Los procedimientos y la descripción de las pruebas finales serán presentados a la inspección técnica de la obra, antes de realizar estos ensayos. Estas podrán ser objetadas por la ITO si son insuficientes o están incompletas.
Todas las pruebas en terreno de los sistemas se efectuarán por el Instalador en presencia de la Inspección Técnica de la Obra. Todas las personas involucradas serán debidamente notificadas acerca del programa de pruebas con dos días de anticipación con el fin de que se encuentren presentes cuando dichas pruebas sean efectuadas. Estas quedarán anotadas en el Libro de Obra.
Informes certificados de todas las pruebas serán presentados a la Inspección Técnica para su aceptación.
Pruebas e Inspecciones al Cableado
Los sistemas cableados deberán ser sometidos a pruebas que garanticen su operación adecuada y perdurable en el tiempo. Las pruebas a realizar serán las siguientes como mínimo:
Inspección visual
Pruebas de aislación
Pruebas de operación eléctrica
Pruebas e Inspecciones a Tableros y Sistema de Alumbrado

Se deberán apretar todas las conexiones eléctricas verificando la limpieza, sequedad y mecanismos de operación funcionando perfectamente.
Se debe hacer una prueba de conexiones correctas a los equipos y terminales de acuerdo a los planos del fabricante y/o proyecto.
Después de las pruebas, se deberá energizar el sistema de manera que todos los disyuntores y equipos operen con tensión.
Se deberán realizar pruebas para verificar la correcta operación del sistema de alumbrado en su operación manual.
Para todos los enchufes, deberá verificarse la correcta operación de los interruptores diferenciales, se recomienda el uso del instrumento Catex de CATU o equivalente el que prueba los interruptores diferenciales, insertándolo en cada enchufe, se adecúa la medida según la sensibilidad del interruptor diferencial. El instrumento señalado permite además verificar si el enchufe tiene conexión a tierra.

8.-CONSERVACIÓN RED DE GAS

El proyecto de Instalación de Gas, deberá ser realizado por el proyectista, en el cual deberá considerar la instalación de cocinas, anafes, hornos, calefactores, calefones, con su respectiva instalación de agua caliente, fria y todos los elementos pertinentes de acuerdo a términos de referencia. Se deberá contemplar todos los elementos exigidos por normativa vigente, esto es casetas, celosías, conexiones, llaves de paso, tees de prueba, protecciones, condiciones de almacenamiento y otros. La constructora deberá proponer la solución cuyo mantenimiento sea el más económico. El proyecto y la Instalación de Gas licuado deberán considerar 2 redes independientes, además de lo señalado a continuación:
Red 1 cocina general: Para suministro de agua caliente y fría de artefactos de uso del Concesionario. Deberá considerarse además suministro para los Lavamanos de cocinas y para Ducha(s) de Baño(s) de personal de servicio (Manipuladoras de Alimentos). Deberá considerar también alimentar con GLP todos los artefactos de cocina.
Red 2 taller de gastronomía: Para suministro de GLP todos los artefactos de uso en la cocina de gastronomía y 3 calefón para agua caliente.
Plano, Derechos e Inscripción SEC. TC6 (Superintendencia de Electricidad y Combustibles). Proyectista deberá ser clase 1 o 2).
Contar con dos redes independientes según los requerimientos de agua caliente.
Considerar redes de acuerdo a ubicación de casetas para Balones o Bombonas de acuerdo a proyecto de especialidad.
El contratista deberá considerar la reubicación de bombona de gas para que cumpla con los espacios de ventilación correspondiente.

8.1.-DESARME DE RED EXISTENTE

8.1.1.-DESARME DE RED EXISTENTE

Se consulta el retiro de toda la red se de gas en mal estado. Los trabajos deberán ser llevado a cabo por profesional certificado y autorizado por la S.E.C. el contratista deberá procurar que el trabajador cuente con todas las medidas de seguridad pertinentes. Los escombros producidos en esta partida deberán ser llevados a botadero autorizado.

8.2.-REPOSICIÓN RED DE GAS

8.2.1.-CAÑERIA DE COBRE TIPO L 1"

Se considera la instalación de cañería de cobre L de diámetro 1" según trazado indicado en plano. Previo a la instalación de la cañería a la vista, deberá pintarse con 1 mano de anticorrosivo epóxico y 1

mano de esmalte epóxico amarillo rey. En todo el trazado de la cañería, esta deberá afianzarse a la superficie de fijación, mediante rieles metálicos y abrazaderas RC. Entre la abrazadera RC y la cañería de cobre deberá colocarse una aislante de goma o PVC. La distancia máxima entre abrazaderas será de 1,8 m. Una vez realizadas las uniones soldadas y aprobada la respectiva prueba de hermeticidad, deberá aplicarse uña segunda mano de esmalte epóxico amarillo rey de terminación. Se debe respetar lo establecido en el artículo 46 del DS N° 66/2007.

8.2.2.-FITTING-FIJACIONES-PASADAS

Serán soportadas con abrazaderas metálicas cuidando de dejar una aislación de goma o similar entre la abrazadera y la cañería de cobre, o en su defecto utilizar abrazaderas de cobre. Las uniones de fitting y cañería serán con soldadura fuerte a la plata (punto de fusión superior a 450 °C). Los fitting serán de bronce, debidamente certificados, sin fallas ni porosidades, con marca impresa en cada fitting, del tipo SO-SO. Previo al proceso de soldadura, la superficie deberá ligarse prolijamente y aplicar fundente para soldadura fuerte. Los terminales serán SO-HE o SO-HI, según la necesidad, sus conexiones roscadas deberán cubrirse con cinta teflón para gas. Las llaves de paso serán de procedencia conocida, cumpliendo los requerimientos técnicos de SEC, Certificadas y con conexión accesible para facilitar el montaje y desmontaje del artefacto.

8.2.3.-LLAVES DE PASO

Se considera la instalación de 7 llaves de gas 1" HI – 1" HE. Deberá estar debidamente certificada por SEC para una presión máxima de 500 KPa. Fig. 2: Llave de paso para gas 6 llaves de paso deberán instalarse en el manifold de los artefactos de cocina y 1 para el calefón de cocina. Para su instalación deberán utilizarse terminales de bronce HI y HE, colocando cinta teflón de gas en cantidad suficiente para asegurar la estanqueidad de la unión.

8.2.4.-VENTILACIONES DE PUERTA

Se considera rejilla de ventilación en puertas. Material PVC embutida, color blanco, pintado según color de puerta. Rejilla debe ir en parte inferior por ambas caras de la puerta

8.2.5.-REPOSICIÓN DE CALEFON

Se considera el suministro, transporte, instalación y pruebas de 1 calefón de tiro natural de 13 litros ionizado. Calidad Mademsa, Junkers o similar técnico de igual o superior calidad. Además, se deberá suministrar e instalar ducto de evacuación de gases en acero galvanizado de 0,8 mm de espesor y sombrerete plano de acero galvanizado, Sombrerete acero galvanizado 0,8 mm espesor. La instalación considera el tendido de agua fría y caliente hasta el punto donde se emplazará el calefón. El tendido de agua caliente considera la instalación de revestimiento aislante tipo K-Flex o similar. El calefón deberá ser entregado con 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

8.2.6.-PINTURA

Una vez realizadas las uniones soldadas y aprobada la respectiva prueba de hermeticidad, se consulta esmalte epóxico amarillo rey de terminación para aplicarse en toda la red de gas a la vista.

9.0.-ENTREGA DE OBRAS

9.1.1.-ASEO Y LIMPIEZA

Previo a la entrega del establecimiento se considera el retiro de todo escombro y aseo profundo de

todos los recintos, patios y terreno en general, de tal forma que deberá quedar completamente aseado y libre del polvo de obra durante las entregas de cada dependencia y al término de la obra al momento del retiro de la instalación de faenas. Se considera el retiro de todas las instalaciones de faenas, empalmes provisionales, construcciones provisorias, materiales y maquinarias usadas para la ejecución de la obra.

ANEXO Nº1
IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

NOMBRE DEL PROYECTO:

"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, 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 Nº: _____

_____
FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____

ANEXO Nº2
DECLARACION JURADA

NOMBRE DEL PROYECTO:

"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, 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 Nº 3
DECLARACIÓN JURADA
EXPERIENCIA DEL OFERENTE

NOMBRE DEL PROYECTO:

"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

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

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

_____

_____

R.U.T._____

La Empresa declara haber ejecutado las siguientes obras:

Obra	MT	Monto	Fecha	Contratante	Comuna

(Insertar más filas si es necesario)

El Profesional a cargo de la obra declara haber ejecutado las siguientes obras:

Obra	MT	Monto	Fecha	Contratante	Comuna

(Insertar más filas si es necesario)

_____

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____

ANEXO Nº 4
CARTA OFERTA ECONOMICA

NOMBRE DEL PROYECTO:

"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, 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 **"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, 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:

"CONSERVACION COLEGIO GENERAL VELÁSQUEZ BÓRQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

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

PRESUPUESTO CONSERVACIÓN DE EMERGENCIA COLEGIO GENERAL VELAZQUEZ BORQUEZ, COMUNA DE PUCHUNCAVI"

OBRA	:	CONSERVACION	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVI
ESTABLECIMIENTO	:	COLEGIO GENERAL VELAZQUEZ	
RBD	:	1863-5	
PROPIETARIO	:	ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVI	
UBICACIÓN	:	PABLO NERUDA 265	UF :
COMUNA	:	PUCHUNCAVI	FECHA PRESUPUESTO:
REGION	:	VALPARAISO	

PARTIDAS	ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (UF)	PRECIO UNITARIO ($)	PRECIO TOTAL($)
1.- INSTALACION DE FAENAS	1.1	CONSTRUCCIONES PROVISORIAS					
	1.1.1	OFICINA DE LA EMPRESA CONSTRUCTORA	unidad	1,00			$ -
	1.1.2	BODEGA DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS	unidad	1,00			$ -
	1.1.3	COMEDORES DE TRABAJADORES	unidad	1,00			$ -
	1.1.4	SERVICIOS HIGIÉNICOS	unidad	3,00			$ -
	1.2	LETRERO DE OBRA					
	1.2.1	EJECUCIÓN E INSTALACIÓN LETRERO DE OBRA	unidad	1,00			$ -
	1.3	ENERGIA Y SERVICIOS					
	1.3.1	SUMINISTRO DE ENERGIA INSTALACIONES	unidad	2,00			$ -
		SUB TOTAL PARCIAL 1					$ -
2.- CONSERVACIÓN	2.1	ESTRUCTURA METALICA					
	2.1.1	MANTENCIÓN ESTRUCTURA EXISTENTE	m2	80,00			$ -
	2.1.2	ANTICORROSIVO ESTRUCTURA METALICA	m2	80,00			$ -
	2.2	REVESTIMIENTO CIELO					$ -
	2.2.1	RETIRO CIELO EXISTENTE	m^2	487,00			$ -
	2.2.2	REV. CIELO CON VOLCANITA RF 15mm	m^2	330,00			$ -
	2.2.3	REV. CIELO CON VOLCANITA RH 15mm	m^2	157,00			$ -
	2.3	TABIQUERIA MUROS INTERIORES					$ -
	2.3.1	DEMOLICIÓN DE TABIQUES	m^2	118,00			$ -
	2.3.2	DEMOLICIÓN DE MUROS	m^2	18,00			$ -
	2.3.3	APERTURA DE VANOS	m^2	7,00			$ -
	2.3.4	RETIRO DE CERAMICA MURO	m^2	240,00			$ -
	2.4	CONFECCIÓN DE TABIQUES					$ -
	2.4.1	PERFIL ESTRUCTURAL U2X6X1	ml	116,80			$ -
	2.4.2	PERFIL ESTRUCTURAL C2X6X1	ml	703,00			$ -
	2.4.3	OSB 11mm	m^2	647,00			$ -
	2.4.4	VOLCANITA RF 15mm	m^2	447,00			$ -
	2.4.5	VOLCANITA RH 15mm	m^2	250,00			$ -
	2.5	AISLACIÓN TÉRMICA TABIQUERIA					
	2.5.1	INCORPORACIÓN LANA DE VIDRIO	m^2	661,80			$ -
	2.5.2	INCORPORACIÓN BARRERA DE HUMEDAD FIELTRO ASFALTICO e=10mm	m^2	720,80			$ -
	2.6	AISLACIÓN TÉRMICA EN TECHUMBRE					$ -
	2.6.1	INCORPORACIÓN DE LANA DE VIDRIO	m^2	388,00			$ -
	2.6.2	GATERA DE REGISTRO	unidad	8,00			$ -
	2.7	PAVIMENTOS INTERIORES					$ -
	2.7.1	RETIRO PISO EXISTENTE	m^2	200,00			$ -
	2.7.2	INSTALACIÓN PISO VINILICO SPC	m^2	200,00			$ -
	2.7.3	RETIRO DE CERAMICA PISO	m^2	163,00			$ -
	2.7.4	INSTALACIÓN PORCELANATO	m^2	200,00			$ -
	2.7.5	INSTALACIÓN CANALETA COCINA PISO	ml	10,00			$ -
	2.8	CUBIERTA					
	2.8.1	RETIRO DE CUBIERTA	m^2	760,00			$ -
	2.8.2	REPOSICIÓN DE CUBIERTA PV-4 0,5 (mm)	m^2	760,00			$ -
	2.8.3	REPOSICIÓN ALEROS	m^2	79,00			$ -
	2.8.4	REPOSICIÓN TAPACANES	ml	78,00			$ -
	2.9	TERMINACIONES EN MUROS, CIELO Y PISOS					$ -
	2.9.1	PINTURA MUROS INTERIORES EN SALAS INTERVENIDAS	m^2	628,00			$ -
	2.9.2	PINTURA DE CIELOS EN SALAS INTERVENIDAS	m^2	370,00			$ -
	2.9.3	PINTURA DE FACHADA PABELLONES INTERVENIDOS	m^2	576,00			$ -
	2.9.4	REVESTIMIENTO CERAMICA MURO	m^2	152,00			$ -
	2.9.5	REVESTIMIENTO ESTUCO SOBRE TABLERO OSB CON MALLA ROMBO 27X12mm	m^2	150,00			$ -
	2.9.6	GUARDAPOLVOS Y CORNISAS	ml	508,00			$ -
	2.9.7	PINTURA ALEROS	m^2	79,00			$ -
	2.9.8	PINTURA TAPACANES	ml	78,00			$ -
	2.9.9	CANALETAS	ml	66,00			$ -
	2.9.10	BAJADAS DE AGUAS LLUVIAS	ml	34,00			$ -
		SUB TOTAL PARCIAL 2					$ -
3. CONSERVACIÓN DE SUPERFICIE VIDRIADA	3.1	RECAMBIO Y MODIFICACIÓN DE VENTANAS					
	3.1.1	RETIRO DE VENTANAS EXISTENTES	m2	89,00			$ -
	3.1.2	DVH 6/12/6e PAÑO CORREDERA (LOW-E + LAMINA)	m^2	29,00			$ -
	3.1.3	DVH 6/12/6e PAÑO PROYECTANTE + FIJO (LOW-E + LAMINA)	m^2	70,00			$ -
	3.1.4	ANTEPECHO	m^2	8,00			$ -
	3.1.5	SELLOS Y BURLETES EN VENTANAS	unidad	20,00			$ -
		SUB TOTAL PARCIAL 3					$ -

4. RECAMBIO DE PUERTAS	4.1	RECAMBIO Y MODIFICACIÓN DE PUERTAS						
	4.1.1	RETIRO DE PUERTAS	unidad	13,00			$	-
	4.1.2	PUERTA DE PINO OREGON P1 (1 HOJA) EN ALAS	unidad	11,00			$	-
	4.1.3	PUERTAS DE PINO OREGON P2 (2 HOJAS) EN OTROS RECINTOS	unidad	2,00			$	-
	4.1.4	BURLETES Y SELLOS EN PUERTAS	unidad	13,00			$	-
	4.2	RETANQUEO DE PUERTAS						
	4.2.1	PERFIL ESTRUCTURAL U2X6X1	ml	56,00			$	-
	4.2.2	PERFIL ESTRUCTURAL C2X6X1	ml	200,00			$	-
	4.2.3	OSB 11.1	m2	50,00			$	-
		SUB TOTAL PARCIAL 4					$	-

5. ADQUISICIÓN MOBILIARIO	5.1	MOBILIARIO						
	5.1.1	SILLAS	unidad	108,00			$	-
	5.1.2	PUPITRE	unidad	108,00			$	-
	5.1.3	PIZARRA 120X240	unidad	4,00			$	-
	5.1.4	BASUREROS	unidad	4,00			$	-
	5.1.5	MESON MURAL DE COCINA ACERO INOXIDABLE 1.05MT	unidad	1,00			$	-
	5.1.6	MESON MURAL DE COCINA ACERO INOXIDABLE 1.50MT	unidad	2,00			$	-
	5.1.7	MESON MURAL DE COCINA ACERO INOXIDABLE 2.90MT	unidad	3,00			$	-
	5.1.8	MESON MURAL DE COCINA ACERO INOXIDABLE 0.80MT	unidad	1,00			$	-
	5.1.9	MESON MURAL DE COCINA ACERO INOXIDABLE 1.20MT DESCONCHE	unidad	1,00			$	-
	5.1.10	ANAFE 2 PLATOS DE GLP	unidad	3,00			$	-
	5.1.11	CAMPANA 200X130	unidad	1,00			$	-
	5.1.12	LAVAFONDOS	unidad	3,00			$	-
	5.1.13	LAVAPLATOS DOBLE	unidad	1,00			$	-
	5.1.14	HORNO INDUSTRIAL DOBLE	unidad	1,00			$	-
	5.1.15	CASILLEROS 3 CUERPO 6 PUERTAS	unidad	3,00			$	-
	5.1.16	AIRE ACONDICIONADO	unidad	1,00			$	-
	5.1.17	PURIFICADORES	unidad	4,00			$	-
		SUB TOTAL PARCIAL 5					$	-

6. ARTEFACTOS SANITARIOS	6.1	ARTEFACTOS SANITARIOS Y GRIFERIAS						
	6.1.1	LAVAMANOS	unidad	4,00			$	-
	6.1.2	GRIFO TEMPORIZADO	unidad	4,00			$	-
	6.1.3	SIFON TIPO BOTELLA	unidad	4,00			$	-
	6.1.4	RECEPTACULO DUCHA 210X80	unidad	1,00			$	-
	6.1.5	W C BAÑO MANIPULADORAS	unidad	1,00			$	-
	6.2	ACCESORIOS SSHH						
	6.2.1	DISPENSADOR DE JABON	unidad	4,00			$	-
		SUB TOTAL PARCIAL 6					$	-

7. CONSERVACIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA	7.1	DESARME DE INST. EXISTENTE						
	7.1.1	DESENERGIZAR INST.INTERIOR	unidad	1,00			$	-
	7.1.2	APERTURA TDA,CAJAS DISTRIBUIDORAS Y OTROS	unidad	1,00			$	-
	7.1.3	RETIRO DE ARTEFACTOS Y LÁMPARAS	unidad	50,00			$	-
	7.1.4	RETIRO DE CABLEADO Y REVISIÓN DUCTOS	m	750,00			$	-
	7.2	INSTALACION CABLEADO NUEVO					$	-
	7.2.1	INSTALACIÓN DE CABLE EVA 1.5MM2	m	400,00			$	-
	7.2.2	INSTALACIÓN DE CABLE EVA 2.5MM2	m	350,00			$	-
	7.3	CANALIZACIONES						
	7.3.1	CONDUIT RIGIDO EMT GALVANIZADO DE 20MMX 3 MTS	tir	70,00			$	-
	7.3.2	CONDUIT RIGIDO EMT GALVANIZADO DE 50MMX 3 MTS	tir	50,00			$	-
	7.3.3	CONECTOR RECTO 1/2"/SALIDA CAJA MT	m	210,00			$	-
	7.3.4	COPLA RECTA CON TORNILLO	unidad	210,00			$	-
	7.3.5	CURVA 90° PARA CONDUIT EMBUTIDO 1/2"	unidad	50,00			$	-
	7.3.6	CAJA TIPO CHUQUI MT DE 05 SALIDAS	unidad	15,00			$	-
	7.4	FIJACIONES Y CONECTORES						
	7.4.1	CONECTORES CAPVIS LEGRAND AMARILLO	unidad	200,00			$	-
	7.4.2	CONECTORES CAPVIS LEGRAND NARANJA	unidad	200,00			$	-
	7.4.3	ABRAZADERA TIPO OMEGA 20 MM	unidad	50,00			$	-
	7.4.4	ABRAZADERA TIPO OMEGA 25 MM	unidad	50,00			$	-
	7.5	INSTALACIÓN DE ARTEFACTOS						
	7.5.1	ENCHUFE DOBLE MAGIC 16 A TICINO PLACA NEA, TITANIO	unidad	15,00			$	-
	7.5.2	ENCHUFE SIMPLE MAGIC 16 A TICINO PLACA NEA, TITANIO	unidad	15,00			$	-
	7.5.3	INTERRUPTOR 9/12 MAGIC TICINO PLACA NEA, TITANIO	unidad	15,00			$	-
	7.6	INSTALACIÓN LAMPARAS Y EQUIPOS DE EMERGENCIA.						
	7.6.1	LUMINARIA ESTANCA 2*18 W PARA TUBO LED, GEOLUX EXTERIOR	unidad	9,00			$	-
	7.6.2	LUMINARIA SOBREPUESTA 2*18 W LED, GEOLUX INTERIOR	unidad	47,00			$	-
	7.6.3	EXTRACTOR 30 W	unidad	4,00			$	-
	7.7	CAJA T.D.A Y PROTECCIONES ELECTRICAS						
	7.7.1	CAJA TABLERO EMBUTIDO TIPO GABINETE 10 MODULOS	unidad	3,00			$	-
	7.7.2	DISYUNTOR 1X16A,CR 10KA	unidad	5,00			$	-
	7.7.3	DISYUNTOR 1X20A,CR 10KA	unidad	2,00			$	-
	7.7.4	DISYUNTOR 1X40A,CR 10KA	unidad	1,00			$	-
	7.7.5	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X25A; ID=30MA	unidad	6,00			$	-
	7.7.6	PUESTA A TIERRA	unidad	1,00			$	-
	7.8	PUESTA EN SERVICIO DE LAS OBRAS						
	7.8.1	PRUEBAS Y MEDICION DE VARIABLES ELECTRICAS	unidad	1,00			$	-
		SUB TOTAL PARCIAL 7					$	-

8.- CONSERVACION RED DE GAS	8.1	DESARME DE RED EXISTENTE						
	8.1.1	DESARME DE RED EXISTENTE	ml	60,00			$	-
	8.2	REPOSICIÓN DE RED DE GAS						
	8.2.1	CAÑERIA DE COBRE TIPO L 1"	ml	100,00			$	-
	8.2.2	FITTING-FIJACIONES-PASADAS	unidad	100,00			$	-
	8.2.3	LLAVES DE PASO	unidad	16,00			$	-
	8.2.4	VENTILACIONES DE PUERTA	unidad	6,00			$	-
	8.2.5	REPOSICIÓN DE CALEFON	unidad	6,00			$	-
	8.2.6	PINTURA	galon	1,00			$	-
		SUB TOTAL PARCIAL 8					$	-

9. ENTREGA DE OBRAS	9.1	ASEO GENERAL						
	9.1.1	ASEO Y LIMPIEZA	unidad	1,00			$	-
		SUB TOTAL PARCIAL 9					$	-
		SUBTOTAL - COSTO DIRECTO					$	-
		GASTOS GENERALES 10%		10%			$	-
		UTILIDADES 15%		15%			$	-
		SUBTOTAL NETO					$	-
		I.V.A		19%			$	-
		TOTAL					$	-

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

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, Director de adquisiciones y Encargado de infraestructura DAEM o quienes los subroguen.

b.- Comisión de Estudio y Evaluación: Estará integrada por Director/a Secretaria de Planificación, Director de adquisiciones y Encargado de infraestructura DAEM o quienes los subroguen.

III.- **ESTABLÉCESE** que todos los integrantes de la Comisión creada en el numerando anterior, quedan nombrados pro tempore 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 llévese a cabo el procedimiento del llamado a Propuesta Pública, mediante
Publicación en portal www.mercadopublico.cl.

V.- **ANÓTESE, REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE**

"Por Orden de Sr. Alcalde"

MUNICIPALIDAD DE PUCHUNCAVÍ Secretario Municipal

JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROMO
SECRETARIO MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD ALCALDE DE PUCHUNCAVÍ

MAURICIO AHLERS NARVÁEZ
ADMINISTRADOR MUNICIPAL

DISTRIBUCIÓN:
1.- Alcaldía
2.- Administración y Finanzas.
3.- Departamento de Adquisiciones
4.- Secplan
5.- Dom
6.- Archivo del Proyecto
MAN/JGR/PCO/EFPP/BBA/SPS/tlg

MUNICIPALIDAD ABOGADA DIRECCIÓN JEFE DE PUCHUNCAVÍ