



DECRETO ALCALDICIO Nº 01430

PUCHUNCAVÍ, 21 OCT. 2021

ESTA ALCALDÍA DECRETÓ HOY LO QUE SIGUE:

VISTO Y TENIENDO PRESENTE: La necesidad de mejorar la infraestructura vial a través del proyecto **"Conservación Infraestructura Apoyo al Transporte Público, Comuna de Puchuncaví"**; Convenio Mandato entre la Subsecretaría de Transportes y la Municipalidad de Puchuncaví, de fecha 09 de marzo de 2021; Resolución Exenta Nº1380 de fecha 28.04.2021 que aprueba el Convenio Mandato suscrito entre la Subsecretaría de Transportes y la Municipalidad de Puchuncaví; Decreto Alcaldicio Nº653 de fecha 29.04.2021 que aprueba el convenio mandato suscrito entre la Subsecretaría de Transportes y la Municipalidad de Puchuncaví; La Ley Nº 19.886 y su reglamento sobre compras y contrataciones públicas; Decreto Alcaldicio Nº1186 de fecha 26.08.2021, que delega en Sr. Administrador Municipal la facultad de firmas por orden del Sr. Alcalde; La Ley Nº19.886 y su reglamento sobre compras y contrataciones públicas; Sentencia de proclamación Tribunal Electoral de Valparaíso, de fecha 28.06.2021 que ratifica la elección del Sr. Alcalde; la Resolución Nº06 de 2019 de la Contraloría General de la República; y en ejercicio de las facultades que me confiere la Ley Nº18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades de la República en vigencia.

DECRETO

I.- **APRUEBESE**, las Bases Administrativas Generales y Especiales, y demás piezas sobre el proyecto denominado, **"Conservación Infraestructura Apoyo al Transporte Público, Comuna de Puchuncaví"**, según texto adjunto que forma parte integrante del presente decreto.

BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO "CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

1.- GENERALIDADES:

Las presentes Bases norman la Licitación que efectúa la Municipalidad de Puchuncaví, para contratar la ejecución del proyecto **"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**, el cual se ejecutará en el marco del proyecto regional **"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO VALPARAÍSO"**, CÓDIGO BIP Nº40029429-0

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



2.- OBJETO Y DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

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

3.- REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA

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

4.- CARACTERÍSTICAS DEL CONTRATO

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

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

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

Cualquier modificación de contrato, ya sea de plazo, aumento de obras, disminución de obras y/u obras extraordinarias, se debe contar con la autorización de la Subsecretaría de Transportes.

5.- NORMAS APLICABLES A LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

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

- A) Las presentes Bases Administrativas Generales.
- B) Las correspondientes Bases Administrativas Especiales.
- C) Las Especificaciones Técnicas, planos y anexos.
- D) La ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza General.



- E) Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN).
- F) Las aclaraciones o modificaciones, efectuadas a través del Portal Mercado Público si las hubiere.
- G) Los documentos y antecedentes de la propuesta adjudicada.
- H) En general, todos los reglamentos, ordenanzas y normas que rigen las técnicas de construcción, la previsión social, el contrato de trabajadores y los demás aspectos que digan relación con el desarrollo de una obra de construcción o provisión de alguna especie, todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte del contratista, según corresponda.

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN

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

7.- ACLARACIONES A LOS ANTECEDENTES

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

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

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

8.- PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS Y GARANTÍAS

8.1.- DISPOSICIONES GENERALES

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

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

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

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



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

8.2.- CALENDARIO DE LA PROPUESTA

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

8.3.- PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES

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

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

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

8.3.1 ANEXOS ADMINISTRATIVOS

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



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

8.3.2 ANEXOS TÉCNICOS

Se deberán presentar obligatoriamente en formato establecido por la Municipalidad

- A. Identificación del oferente; se indicará el nombre de la propuesta, nombre del oferente, dirección, domicilio y firma del representante legal del oferente y deberán contener todos los antecedentes solicitados por el Mandante. (Anexo N° 1)
- B. Currículum vitae de la empresa o persona natural
- C. Currículum vitae del profesional a cargo de la obra
- D. Declaración jurada en que el oferente declare estar en conocimiento de las características generales del terreno en que se ejecutará la obra, de su situación legal, de los antecedentes que forman parte de esta propuesta, conocer y aceptar las aclaraciones que la Unidad Técnica haya enviado en relación al proceso de licitación y que acepta ésta en todas sus partes así como la facultad privativa del Mandante de adjudicar la obra (Anexo N° 2).
- E. Flujo de caja: Se especificarán claramente las partidas, los estados de pago, deberá existir concordancia entre la Carta Gantt y Flujo de caja (no debe ser generalizado)
- F. Carta Gantt, señalando cada una de las partidas que contiene el itemizado del proyecto.
- G. Declaración Jurada con la relación de las obras contratadas y/o en ejecución, en los últimos 3 años, señalando los montos de cada uno de los contratos, el contratante, la comuna, el número de reductores de velocidad, o los m2 de pavimentación o de demarcación ejecutados por obra 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.**
- H. **Carta compromiso simple**, en que el Profesional a cargo se compromete con la ejecución de la obra completa hasta su Recepción Final sin Observaciones. (formato libre)
- I. **Plan de Trabajo** que se utilizará, respecto al COVID-19, considerando como mínimo las directrices señaladas en Bases Administrativas Especiales.

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

8.3.3 ANEXOS ECONÓMICOS

- 1. En el anexo oferta económica, se indicará el monto a ofertar IVA incluido, además del plazo de ejecución de las obras en días corridos, firmados por el representante legal (Anexo N° 4).



2. Presupuesto detallado por partida y coherencia con el monto ofertado, consignando la cantidad de obra, precios unitarios, y el precio total, en pesos, gastos generales y utilidades que contempla el proyecto (Anexo N° 5).

De acuerdo al concepto de sumaalzada, si el municipio entrega un itemizado con distintas partidas y cubicaciones para ellas, se debe estimar que esta información es solo referencial, por cuanto está 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.

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

8.4.- DE LAS GARANTÍAS

En cuanto a la garantía de Seriedad de la Oferta, la garantía responder por eventuales acciones en virtud de la ley de subcontratación y la garantía de Correcta Ejecución y Buen Comportamiento de la Obra deberán ser tomadas por el oferente a favor de la Municipalidad de Puchuncaví, RUT N° 69.060.800-6. Por otra parte, la Boleta de Fiel Cumplimiento del Contrato deberá ser tomada a favor de la Subsecretaría de Transportes, RUT N° 61.212.000-5 y no podrán ser tomadas por un tercero, a excepción que dicho tercero sea propietario y/o representante legal de la empresa que se está presentando a la propuesta, cuya identificación debe coincidir con la indicada en los documentos entregados por la empresa.

8.4.1 De la Seriedad de la Oferta

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

Los interesados deberán, hasta las 13:30 horas del día hábil inmediatamente anterior a la fecha de apertura de la propuesta, entregar en la SECPLAN de esta Municipalidad, ubicada en Av. Bernardo O'Higgins N°70, la garantía bancaria correspondiente. Esta dirección emitirá un comprobante, en el cual se dejará constancia que el documento fue recepcionado.

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

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

- a. Si el proponente se desiste de su oferta.
- b. Si el proponente no concurriera a la firma del contrato respectivo.
- c. Si el proponente adjudicatario no entrega en el plazo, forma y condiciones la Garantía de Fiel



Cumplimiento del Contrato y la garantía para responder por eventuales acciones en virtud de la ley de subcontratación, por la responsabilidad solidaria municipal del contratista por prestaciones laborales y previsionales adeudadas a sus trabajadores adscritos a la obra, que se establece en las presentes bases.

d. Si no entregará los antecedentes solicitados por la Comisión Evaluadora como complementación o aclaración de su oferta.

8.4.2 De Fiel Cumplimiento de Contrato

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

En caso de haber aumentos de plazo, ya sea por modificación de especificaciones o por atrasos justificados de parte del contratista, se deberá modificar el contrato respectivo. Al mismo tiempo se deberán modificar las fechas de vencimiento de la Garantía bancaria en igual cantidad de días del aumento de plazo.

En caso que exista modificación del contrato y esto implique modificación de los montos de inversión, la garantía bancaria deberá ser modificada con el objeto de mantener el porcentaje establecidos en las Bases Especiales. Sólo cuando haya aumento de obra y no de plazo, se aceptará una boleta complementaria a la original.

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

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

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

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

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

Esta garantía bancaria podrá hacerse efectiva por parte del Mandante, si se detectaran fallas en la obra, o, a su fecha de vencimiento no ha sido renovada.

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



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

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

9.- RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS

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

10.- EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA.

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

- Director Secretaría Comunal de Planificación
- Director de Tránsito
- Encargado Área Operativa

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

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

- a. La pauta de evaluación, con su correspondiente ponderación y fórmula de cálculo será fijada en las Bases Administrativas Especiales.
- b. La comisión evaluadora podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción de las bases y de igualdad de los oferentes.
- c. La Unidad Técnica podrá rechazar todas las ofertas, previa conformidad del Mandante, cuando ninguna de ellas satisfaga el propósito de la Propuesta o cuando sea evidente que no ha existido competencia o haya habido colusión.



- d. Toda la información falsa, alterada o maliciosamente incompleta entregada por el oferente a través del portal www.mercadopublico.cl y que la Comisión le requiera, será constitutiva de dolo y los eliminará por este hecho de participar en la propuesta.
- e. Los antecedentes no serán devueltos al proponente.

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

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

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

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

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

11.- INFORME DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

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

12.- RECLAMOS DEL OFERENTE

Al presentarse a la Propuesta, el oferente renuncia automáticamente a cualquier reclamo contra la Municipalidad de Puchuncaví, que pudiera suscitarse con motivo o como consecuencia de su decisión sobre las evaluaciones de las ofertas.

13.- ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA

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

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

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



licitación que se ajustará a las disposiciones establecidas en el procedimiento ya descrito.

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

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

14.- DEL CONTRATO

Celebrarán el contrato

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

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

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

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

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

15.- ESTADOS DE PAGO

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

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

Los Estados de Pagos se presentarán a la Inspección Técnica cuando efectivamente se haya ejecutado la cantidad de la obra que especifica cada Estado de Pago. No se aceptarán anticipos.

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



- a. Carta solicitud.
- b. Factura a nombre de Subsidio Nacional al Transporte Público, calle Amunátegui 139, Santiago, RUT 61.979.750-7; contemplando en su detalle el nombre del proyecto, comuna y código BIP. La factura deberá enviarse con la copia original cliente, triplicado, de control tributario y cuarta copia de cobro ejecutivo (cedible).
- c. 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.
- d. Carátula de estado de pago
- e. Contrato de Ejecución de Obra; en el caso que hubieren obras subcontratadas también deberán acompañar lo indicado en la letra d, e y f de este punto.
- 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 (original) en el que acredite que el contratista no registra reclamos, denuncias, deudas previsionales, ni remuneraciones pendientes en relación a los trabajadores del proyecto. Dicho certificado deberá tener un plazo de vigencia no mayor a treinta días contados desde su fecha de emisión.

Una vez ingresados los estados de pago a la Subsecretaría y sean recepcionados a conformidad, se le confirmará al contratista la emisión de la factura, la que deberá ser emitida a nombre de Subsidio Nacional al Transporte Público, calle Amunátegui 139, Santiago, RUT 61.979.750-7.

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

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

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

Tratándose del primer estado de pago deberán adjuntarse los siguientes antecedentes:

- Garantías de cumplimiento del contrato.
- Fotografía del Letrero de obras.
- Cronograma de las obras.
- Programación Financiera. En caso de modificaciones a esta programación, la



Unidad Técnica deberá actualizar la información de la misma en el siguiente Estado de Pago.

- Es de importancia también consultar a la Unidad Técnica respecto del formato de los estados de pago, revisarlo y ver si cumple con los requerimientos necesarios para su tramitación.

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

16.- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

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

- 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.
- Remitir a la Unidad Técnica de la Obra la nómina del personal contratado que trabajará en el proyecto indicando nombre completo, ocupación y domicilio. Esta nómina deberá ser enviada dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la fecha de iniciación.
- 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).
- Reemplazar al Responsable Técnico de la Obra, cuando la citada Inspección Técnica estuviere disconforme con su desempeño.
- Mantener en el lugar de los trabajos un Libro de Obra el cual será visado por la Inspección Técnica y estará destinado a consignar todas las observaciones e instrucciones que se estimaren pertinentes, además será causal de multa el incumplimiento de este.
- Colocar el letrero en la obra, en el lugar y características que determine la ITO de la Unidad Técnica, dentro del plazo de 5 días corridos de recibido el terreno, de acuerdo al modelo que le será entregado.
- Llevar a cabo los ensayos de materiales o elementos que determine la Inspección Técnica y hacer entrega de los respectivos certificados.
- Mantener en la obra libro de asistencia del personal para la fiscalización que hará la ITO de la Unidad Técnica. Serán también obligaciones del contratista mantener vigentes las boletas de garantías de los distintos períodos de la obra hasta tramitar las correspondientes Actas de Recepciones Provisorias y Definitiva, según le instruya oportunamente la Unidad Técnica.
- 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.
- 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. Cumplir con las obligaciones laborales y sociales de los trabajadores, así como las comerciales contraídas con motivo de la ejecución de la obra.

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

17.- MULTAS

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

17.1.- APELACIONES DE LAS MULTAS

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



18.- RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

18.1.- RECEPCIÓN PROVISORIA

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

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

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.

Para la Recepción Provisoria, en la comisión receptora participará un representante de la Subsecretaría de Transportes, funcionario o en calidad de agente público.

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 máximo de 10 días 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 Boleta de Garantía, una vez solicitado tendrá carácter de irreversible.

18.2.- RECEPCIÓN DEFINITIVA

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

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



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

19.- MODIFICACIÓN DEL CONTRATO

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

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

20.- TÉRMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

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

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

20.2.- RESCILIACIÓN:

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

21.- RESOLUCIÓN DEL CONTRATO

El contrato quedará resuelto por disposición de la Municipalidad si:

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



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

22.- FALLECIMIENTO DEL CONTRATISTA

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

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

23.- RESPONSABILIDADES DEL CONTRATISTA

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

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

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

24.- INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

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

25.- DOMICILIO Y JURISDICCIÓN

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



**BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO
"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO, COMUNA DE
PUCHUNCAVÍ"**

1.- GENERALIDADES

1.1.- DE LA UNIDAD TÉCNICA.

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

1.2.- DEL MANDANTE.

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

1.3.- DEL PROYECTO

El proyecto a ejecutar materia de las presentes Bases es el denominado: **"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"**, el cual se ejecuta en el marco del proyecto regional **"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO VALPARAÍSO"**, CÓDIGO BIP N°40029429-0

2.- DEL CONTRATO.

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

3.- DE LOS PARTICIPANTES.

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

NO PODRÁN CONTRATAR:

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

4.- FINANCIAMIENTO

El proyecto será financiado a través del Programa 06, Subtítulo 31 de la Subsecretaría de Transportes.

Monto disponible Financiamiento: \$84.000.000- (IVA Incluido)



5.- PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto oficial disponible es la suma de \$84.000.000.- (ochenta y cuatro millones de pesos) IVA incluido.

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

La oferta **NO PODRA SUPERAR EL MAXIMO TOTAL**. El oferente que presente ofertas fuera del rango anteriormente establecido, será declarado fuera de bases.

6.- DE LA ENTREGA DE LOS ANTECEDENTES

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

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

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

7.- DE LA VISITA A TERRENO

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

Dicha visita es de carácter obligatoria, por lo que se levantará un acta, en la cual se consignará a los oferentes que asistan. De no realizar esta visita no podrán seguir participando en el proceso licitatorio.

De llegar pasado a la hora que se estable en el portal quedará fuera de bases.

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

8.- DE LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES A LOS ANTECEDENTES

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

No se aceptarán consultas formuladas por otro conducto.



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

9.- RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS PROPUESTAS

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

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

10.- DE LAS BOLETAS DE GARANTÍA.

10.1.- DE LA SERIEDAD DE LA OFERTA

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, equivalente a \$300.000.- (trescientos mil pesos), extendida a nombre del mandante, con una vigencia de **60 días** corridos a contar de la fecha de apertura de la propuesta. La boleta de seriedad de la Oferta deberá ir a nombre de la Municipalidad de Puchuncaví, Rut 69.060.800-6, con domicilio en Avenida Bernardo O'Higgins N°70, Puchuncaví. Deberá indicar:

PARA GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA OFERTA, DE LA PROPUESTA:
"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO COMUNA DE PUCHUNCAVÍ"

10.2.- DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO:

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a la vista, 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 de la **Subsecretaría de Transportes, RUT N° 61.212.000-5**. Deberá indicar:

PARA GARANTIZAR EL FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO, DE LA PROPUESTA:
"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO 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. La renovación de la garantía de fiel cumplimiento y la entrega del nuevo instrumento que reemplace al anterior, deberá realizarse dentro de los diez (10) días corridos siguientes a la aprobación de la prórroga o ampliación del plazo de vigencia del contrato por acto administrativo totalmente tramitado; de no hacerla, la Subsecretaría deberá hacer efectiva la garantía original vigente. Con todo, el Contratista deberá



tomar los resguardos respectivos, de manera de asegurar al contratante que todos los días de ejecución del contrato, se encuentren cubiertos por la garantía de fiel cumplimiento.

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

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a la vista, por una suma equivalente al 5% del monto total contratado y con una vigencia igual a la fecha de recepción definitiva, más 30 días. La boleta deberá ir a nombre de la Municipalidad de Puchuncaví, Rut 69.060.800-6, con domicilio en Avenida Bernardo O'Higgins N°70, Puchuncaví.

Deberá indicar:

**PARA GARANTIZAR LA CORRECTA EJECUCION Y BUEN COMPORTAMIENTO DE LA OBRA,
"CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO COMUNA DE
PUCHUNCAVÍ"**

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

Consistirá en una Boleta de Garantía, Vale vista o cualquier instrumento permitido en la Ley de Compras Públicas, esta será endosable pagadera a 30 días, por un valor total equivalente al 8% del valor del contrato, extendida a nombre de la Municipalidad de Puchuncaví, Rut 69.060.800-6, con domicilio en Avenida Bernardo O'Higgins N°70, Puchuncaví, con una vigencia igual a la fecha de recepción provisoria, más 365 días. Deberá indicar:

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

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

11.- FORMA DE PAGO.

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

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

**NOMBRE : SUBSIDIO NACIONAL AL TRANSPORTE PÚBLICO
DIRECCIÓN : AMUNÁTEGUI 139, SANTIAGO
RUT : 61.979.750-7**



Será la Subsecretaría de Transportes quien pague al contratista el valor de las obras, según lo aprobado por la Unidad Técnica por medio de los Estados de Pago.

En cuanto a la oportunidad en que el contratista debe emitir la factura, se procederá la emisión de la factura respectiva, solo una vez aprobados a conformidad por el Inspector Técnico las Obras asociadas al pago.

Adicionalmente, el contratista deberá remitir el mismo día de facturación, copia de factura electrónica al correo electrónico de la contraparte técnica de la Subsecretaría eortega@mtt.gob.cl.

Los estados de Pago serán considerados como abonos parciales que efectúa el Mandante y en ningún caso se estimarán como una recepción parcial o total de la obligación cumplida por el contratista.

12.-PLAZO.

El plazo para la ejecución de las obras será ofertado por los distintos oferentes, sin embargo podrá ofertar un plazo mayor o igual a 30 días y menor o igual a 60 días corridos. En caso de ofertar un monto fuera del rango señalado, se considerará fuera de bases.

El plazo para la ejecución de la obra, se contará desde la fecha de la entrega del terreno. El plazo de entrega de terreno por parte de la Unidad Técnica, no podrá superar los 5 días hábiles desde la firma del contrato.

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

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

13.- DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

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

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



No obstante, el contratista deberá disponer en la obra, un responsable técnico de la ejecución de los trabajos, (presentado en anexos técnicos) quien, además, será el nexo del contratista con la Unidad Técnica. La función de dicho responsable técnico podrá ser desempeñada por el Jefe de Obras. En el caso de obras cuyo contrato supere las 5000 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. En caso de contratos de montos inferiores a los 5.000 UF, el responsable técnico deberá ser un profesional o técnico del área de la construcción, lo que deberá ser acreditado mediante certificado de título.

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

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

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

14.- DEL RESPONSABLE TÉCNICO A CARGO DE LA OBRA

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

15.- PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN.

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

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

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

- | | |
|--|-------|
| a) Oferta Económica | : 5% |
| b) Propuesta Técnica | : 35% |
| c) Plazo | : 5% |
| d) Experiencia acreditada | : 50% |
| e) Comportamiento Contractual Anterior | : 5% |



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

ESCALA	PUNTAJE
Entre \$84.000.000 y \$82.500.000	80 puntos
Entre \$82.499.999 y \$81.000.000	90 puntos
Entre \$80.999.999 y \$80.000.000	100 puntos
Ofertas inferiores a \$80.000.000	10 puntos

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

15.2.- Oferta Técnica (35%): Se evaluará con mayor puntaje (100) a la oferta que cumpla con lo siguiente:

- **Cumplimiento de Requisitos Formales en Tiempo y Forma (50%),** se evaluará de acuerdo con el siguiente ranking:

Cumplimiento Requisito Formales: En este punto se evaluará el cumplimiento de los requisitos formales en tiempo y forma. Los proponentes que hayan presentado todos los antecedentes requeridos, en la forma indicada en las Bases, se les asignará el puntaje de 100 puntos en el Factor de Cumplimiento de Requisitos Formales.

En cuanto a la Declaración de Experiencia: anexo N°3, deberá presentarse en un solo archivo, en formato PDF, junto con los certificados de experiencia, en el mismo orden correlativo del anexo N°3. Por ejemplo, si en el anexo N°3 declara:

N°1: Obra A

N°2: Obra B

N°3: Obra C

En tal caso, deberá presentar en un solo archivo formato PDF, en el cual, el primer documento será la declaración de experiencia (Anexo N°3), seguido del certificado que respalde la experiencia de la Obra A, luego el Certificado que respalde la experiencia de la Obra B y finalmente el certificado que acredite la experiencia de la Obra C.

Se les asignará el puntaje de 1 punto en el Factor de Cumplimiento de Requisitos Formales a aquellos oferentes que presenten órdenes de compra y/o contratos de obra para certificar experiencia. La experiencia declarada en anexo N°3 deberá acreditarse mediante actas de recepción provisoria, o definitiva, o certificados emitidos por organismos públicos, con la respectiva firma y timbre.

Además, los archivos deberán estar consolidados en un solo documento en formato PDF, no permitiéndose la desagregación de los archivos por páginas es decir, todos los documentos administrativos deberán presentarse en un solo archivo, lo mismo para la oferta económica. Mientras que la oferta técnica deberá constar de dos archivos; 1.- La declaración de experiencia junto con sus respectivos certificados que acrediten dicha experiencia y 2.- Los demás documentos exigidos en la



Oferta Técnica. Se aceptará más de un archivo, si su peso supera el máximo permitido en el sistema del portal Chile Compras, como tampoco se aceptará que se ingresen antecedentes No solicitados.

Aquellos proponentes que no hayan presentado todos los antecedentes requeridos al momento de la apertura de la oferta, los hayan presentado con posterioridad de esta o bien no estén en la forma solicitada, se les asignará el puntaje de 1 punto en el Factor de Cumplimiento de Requisitos Formales.

Se les asignará el puntaje de 1 punto en el Factor de Cumplimiento de Requisitos Formales a aquellos oferentes que presenten ordenes de compra y/o contratos de obra para certificar experiencia.

CLASIFICACIÓN	PUNTAJE
Cumple con los Requisitos Formales en Tiempo y Forma	100
Cumple con algunos aspectos solicitados como Requisitos Formales en Tiempo y Forma	50
No cumple con los Requisitos Formales en Tiempo y Forma	1

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

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

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

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

- **Plan de Trabajo con manejo Covid-19 (30%),** Se evaluará con mayor puntaje (100) a aquella oferta que presente un plan de trabajo en cumplimiento de las recomendaciones establecidas en el documento “Covid-19 Recomendaciones preventivas para empresas del rubro construcción”, adjunto a las presentes bases, y que detalle además el cómo se trabajará indicando el número total de trabajadores, el sistema de turnos y que entregue alternativas de transporte a sus trabajadores que les permita evitar o minimizar el uso del transporte público. Por otra parte, se evaluará con el puntaje mínimo (10) a aquellos oferentes que presenten un plan de trabajo que no se ajuste a lo solicitado en el punto 19 de las presentes Bases Especiales.

Se evaluará según la siguiente tabla:



ESCRIPCIÓN	PUNTAJE	
	SI CUMPLE	NO CUMPLE
Describe claramente en su plan de trabajo la forma en que se implementarán las 6 "Recomendaciones Generales y Medidas Preventivas", ajustándose estrictamente a lo establecido en el documento "Covid-19 Recomendaciones Preventivas para Empresas del Rubro Construcción"	30	3
Describe claramente en su plan de trabajo la forma en que se implementarán las 4 "Recomendaciones para la Gestión Preventiva de Recursos Humanos", ajustándose estrictamente a lo establecido en el documento "Covid-19 Recomendaciones Preventivas para Empresas del Rubro Construcción"	30	3
Describe claramente en su Plan de Trabajo el cómo se trabajará, especificando el número total de trabajadores y los sistemas de turnos de trabajo que implementará.	30	3
El plan de trabajo describe que entregará alternativas de transporte a sus trabajadores, con la finalidad de evitar o minimizar el uso de transporte público, de aquellos trabajadores que no dispongan de un medio de transporte particular	10	1
PUNTAJE TOTAL	100	10

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

Por lo tanto, la suma de los tres sub-criterios de la oferta técnica se ponderará en un 30%.

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

ESCALA (días corridos)	PUNTAJE
Entre 30 y 45	100 puntos
Entre 45 y 60	70 puntos
Mayor a 60 y menor de 30	Fuera de Bases

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

15.4.- Experiencia acreditada (50%): Se evaluará con mayor puntaje (100) a la oferta que cumpla con lo siguiente:

- En este Sub-criterio se evaluará la experiencia de la Empresa (25%) en obras de pavimentación asfáltica, cuyos mandantes correspondan a instituciones públicas (Municipios de Chile, Ministerio de Transportes, etc.) ejecutadas en los últimos 3 años, las cuales deberán estar debidamente acreditados y señaladas en anexo N°3, a través de certificados emitidos por la unidad



técnica respectiva. Solo se considerarán las obras que estén acreditadas con los requerimientos y antecedentes solicitados en las Bases Administrativas Generales y Especiales.

Se calificará con el máximo puntaje (100 puntos) a aquellos oferentes que logren acreditar la pavimentación asfáltica de más de 10.000 m², con las características señaladas anteriormente.

Para asignar el puntaje de este subcriterio, se sumará la cantidad de m² de pavimentación asfáltica de cada obra declarada (y debidamente certificada) en el anexo 3, y posteriormente se calificará de acuerdo a la siguiente escala:

ESCALA	PUNTAJE
Acredita debidamente la pavimentación asfáltica de más de 10.000 m ²	100
Acredita debidamente más de 5.000 m ² y menos de 10.000 m ² de pavimentación asfáltica	75
Acredita debidamente más de 1000 m ² y menos de 5.000 m ² de pavimentación asfáltica	50
Acredita debidamente más de 1 m ² y menos de 1.000 m ² de pavimentación asfáltica	25
Sin experiencia en pavimentación asfáltica	0

● **En este Sub-criterio se evaluará la experiencia de la Empresa (25%)** en obras que incluyan la aplicación de demarcación termoplástica en obras viales cuyos mandantes correspondan a instituciones públicas (Municipios de Chile, Ministerio de Transportes, etc.). Se considerarán aquellas obras que cumplan con las características señaladas y que se hayan ejecutado en los últimos 3 años (contados desde la fecha de cierre de la presente licitación), los cuales deberán estar debidamente acreditados y señalados 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.

Este subcriterio se calificará con el máximo puntaje (100 puntos) a aquellos oferentes que logren acreditar la aplicación de 15.000 M² de demarcación termoplástica, con las características señaladas anteriormente.

Para asignar el puntaje de este subcriterio, se sumará la cantidad de M² de cada obra declarada en el anexo 3, y posteriormente se calificará de acuerdo con la siguiente escala:

ESCALA	PUNTAJE
Acredita debidamente la aplicación de más de 15.000 M ² de Demarcación termoplástica	100
Acredita debidamente la aplicación de 10.000 a 15.000 M ² de Demarcación termoplástica	75
Acredita debidamente la aplicación de 1.000 a 9.999 M ² de Demarcación termoplástica	50
Acredita debidamente la aplicación de 1 a 999 M ² de Demarcación termoplástica	25
Sin experiencia	0

● **En este Sub-criterio se evaluará la experiencia del Profesional a Cargo de la Obra (25%)** en obras de pavimentación asfáltica, cuyos mandantes correspondan a instituciones públicas (Municipios de Chile, Ministerio de Transportes, etc.), y que se hayan ejecutado en los últimos 5 años (contados desde la fecha de cierre de la presente licitación), las cuales deberán estar debidamente acreditados y señalados en anexo N°3. Solo se considerarán las obras que estén acreditadas con los requerimientos y antecedentes solicitados en las Bases Administrativas Generales y Especiales.



Este subcriterio se calificará con el máximo puntaje (100 puntos) a aquellos oferentes, cuyo profesional a cargo de la obra (ofertado en antecedentes técnicos) logre acreditar experiencia en pavimentación asfáltica de más de 5.000m² con las características señaladas anteriormente. Para asignar el puntaje de este subcriterio, se sumará la cantidad de m² de pavimentación asfáltica de todas las obras declaradas (como experiencia del profesional a cargo de la obra) en el anexo 3, y posteriormente se calificará de acuerdo a la siguiente escala:

ESCALA	PUNTAJE
Acredita debidamente la pavimentación asfáltica de más de 5.000 m ²	100
Acredita debidamente más de 2.500 m ² y menos de 5.000 m ² de pavimentación asfáltica	75
Acredita debidamente más de 500 m ² y menos de 2.500 m ² de pavimentación asfáltica	50
Acredita debidamente más de 1 m ² y menos de 500 m ² de pavimentación asfáltica	25
Sin experiencia en pavimentación asfáltica	0

● **En este Sub-criterio se evaluará la experiencia del Profesional a Cargo de la Obra (25%)** en obras que incluyan la construcción de resaltos reductores de velocidad de material asfáltico (en cumplimiento de las características técnicas estipuladas en el Decreto 200, Título I, Art. 2: “Lomo de toro”) cuyos mandantes correspondan a instituciones públicas (Municipios de Chile, Ministerio de Transportes, etc.) Se considerarán aquellas obras que cumplan con las características señaladas y que se hayan ejecutado en los últimos 3 años (contados desde la fecha de cierre de la presente licitación), 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.

Este subcriterio se calificará con el máximo puntaje (100 puntos) a aquellos oferentes, cuyo profesional a cargo de la obra (ofertado en antecedentes técnicos) logre acreditar experiencia en la construcción de 16 o más resaltos reductores de velocidad, con las características señaladas anteriormente.

Para asignar el puntaje de este subcriterio, se sumará la cantidad de resaltos reductores de velocidad de material asfáltico, construidos en cada obra declarada en el anexo 3, y posteriormente se calificará de acuerdo con la siguiente escala:

ESCALA	PUNTAJE
Acredita debidamente la construcción de 25 o más resaltos reductores de velocidad asfáltico	100
Acredita debidamente la construcción de 16 a 24 resaltos reductores de velocidad asfáltico	75
Acredita debidamente la construcción de 8 a 15 resaltos reductores de velocidad asfáltico	50
Acredita debidamente la construcción de 1 a 7 resaltos reductores de velocidad asfáltico	25
Sin experiencia	0



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

● Este sub-criterio (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, además, el municipio solicitará antecedentes de algún empleador para comprobar comportamiento de la empresa.

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

CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN	PUNTAJE
No registra deudas en Boletín Comercial ni se encuentra en el Registro de Quiebras, además no registra anotaciones en la Dirección del Trabajo	100
Registra deudas en Boletín Comercial o se encuentra en el Registro de Quiebras o registra anotaciones en la Dirección del Trabajo o no presenta alguno de los antecedentes solicitados para evaluar este criterio	0

El puntaje obtenido de la suma de los dos subcriterios por el Comportamiento Contractual anterior se ponderará en un 5%.

15.7.- Resolución de Empates:

En caso de presentarse un empate entre 2 o más ofertas, ello se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio “EXPERIENCIA”. Si aplicando la fórmula anterior aún persiste el empate entre oferentes, dicha situación se resolverá adjudicando al oferente que hubiese obtenido el mayor puntaje en el criterio “OFERTA TECNICA”. y, finalmente, de continuar aun así empatados los oferentes, se adjudicará al oferente que haya presentado la mejor oferta económica.



En caso de empates, será la Comisión Evaluadora quien definirá la mejor alternativa entre los postulantes y que sea más conveniente para los fines municipales.

16.-MODIFICACIÓN A LAS BASES

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

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

17.- DE LAS MULTAS

17.1.- CUMPLIMIENTO DE CONTRATO

- a. Por cada día de atraso, respecto del plazo ofertado de término de cada una de las etapas, el contratista deberá pagar una multa del 4 por mil del valor total contratado.
- c. Por incumplimiento de otras obligaciones, el adjudicatario deberá pagar una multa de 1 por mil del valor total contratado, por cada infracción
- c. Por cada día de atraso, contado desde que se termina el aumento de plazo aprobado por Dirección de Obras, de acuerdo a lo señalado en punto 12 BAE. Se aplicará una multa de 4 por mil del valor total contratado por cada día de atraso.
- d. Si el adjudicatario no presenta la Boleta de Garantía Bancaria de Buen Comportamiento de la Obra al momento de solicitar la recepción provisoria de ésta, deberá pagar una multa de 1 por mil del valor total contratado, no siendo en ningún caso sustituida esta multa por el ingreso de la boleta señalada.
- e. Si durante la ejecución de la obra. El ITO detectare atraso superior al 15% de acuerdo a lo planificado por el adjudicatario en la Carta Gantt. Se aplicará una multa de 1 por mil del valor total contratado por cada día de atraso.

17.2.- POR INCUMPLIMIENTO DE LA OFERTA DEL EQUIPO PROFESIONAL

Se aplicará una multa de 30 UTM, por el cambio del profesional ofertado (profesional a cargo de la obra). En caso de requerir modificar dicho profesional, por motivo de fuerza mayor, deberá solicitarlo por escrito a la unidad técnica, quien determinará si aplicará o no la multa. En el evento que ocurra dicha modificación, el nuevo profesional deberá contar con la aprobación de la unidad técnica.



18.- RECEPCIÓN DEFINITIVA

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

19.- PLAN DE TRABAJO CON MANEJO COVID19

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

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

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

b.- Recomendaciones para la Gestión preventiva de Recursos Humanos

- Implementar políticas y prácticas de apoyo a los trabajadores según la situación sanitaria
- Monitorear la presencia de síntomas respiratorios en los trabajadores
- Capacitar y educar a los trabajadores
- Recomendaciones de actuación ante la sospecha o confirmación de trabajador con COVID-19

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

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

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

20.- PAGO POR SUMINISTRO DE MATERIALES

Se considera pago de carácter voluntario, destinado a ser invertido en materiales para la ejecución de las obras, los que deberán caucionarse mediante garantías extendida a favor de la Subsecretaría de Transportes, por un monto igual al pago otorgado, y expresada en unidades de fomento. No se considera reajuste alguno para este tipo de pago.



El monto del suministro de materiales solicitado deberá ser respaldado por documentación fidedigna. La suma de estos documentos deberá ser mayor o igual al monto requerido.

El monto máximo a otorgar no podrá ser superior al 50% del monto del contrato, según disponibilidad presupuestaria.

I. Garantía por pago por suministro de materiales

Se considera pago de carácter voluntario, según disponibilidad presupuestaria, destinado a ser invertido en materiales para la ejecución de las obras del contrato y será descontado de los estados de pago más inmediatos, a medida que dichos materiales se incorporen a la obra. En todo caso, este anticipo deberá quedar íntegramente restituido en el penúltimo estado de pago. No se considera reajuste alguno para este tipo de pago.

Tipo de documento: Instrumento financiero, expresado en pesos chilenos, pagadero a la vista y con carácter de irrevocable, tomado por el oferente o uno o más de sus integrantes. En general se aceptará cualquier documento que asegure el cobro del mismo de manera rápida y efectiva (Excepto cheque).

A nombre de: Subsecretaría de Transportes, RUT 61.212.000-5

Monto de la garantía: 100% del monto del pago suministrado.

Fecha de vencimiento: El plazo de la cobertura será hasta la total retribución del monto suministrado. Sin perjuicio de lo anterior los plazos de cobertura deberán obedecer a un programa entre el contratista y el mandante, con el objeto de no afectar el programa de inversiones.

Glosa: "Garantiza pago por suministro de materiales del contrato licitación pública ID XX-XX-XX20 "Conservación Infraestructura Apoyo al Transporte Público Valparaíso", Código BIP N° 40029429-0."

Se deberá considerar para el suministro de materiales lo siguiente:

Para su otorgamiento:

- a) El o los suministros de materiales deberán ser solicitados por el contratista al inspector técnico de obras.
- b) El o los suministros de materiales deberán otorgarse al contratista mediante autorización del inspector técnico de obras.
- c) El o los suministros de materiales deberán evaluarse en pesos chilenos.
- d) Los materiales deberán encontrarse acopiados al pie de la obra o almacenados en otro lugar específicamente destinado para tal efecto.
- e) El valor en plazo de los insumos se deberá acreditar mediante documentación fidedigna, tales como, órdenes de compra, presupuestos emanados de los proveedores, facturas u otros instrumentos mercantiles.
- f) Los materiales se consideran propiedad de la ilustre municipalidad de xxx desde la fecha de entrega del suministro.
- g) El contratista será responsable de la custodia y riesgos que puedan afectar a los materiales, aún lo de fuerza mayor.
- h) El contratista no tendrá derecho a una indemnización especial por concepto de almacenamiento o custodia.



Para su devolución:

- a) Los suministros de materiales serán descontados de los estados de pago más inmediatos, a medida que dichos materiales se incorporen a la obra.
- b) Deberán quedar totalmente amortizados en el penúltimo estado de pago.
- c) Los pagos por suministro de materiales se deberán devolver en pesos al momento de su devolución.
- d) La boleta bancaria de garantía deberá mantenerse vigente hasta que sea devuelto en su totalidad el suministro de materiales.
- e) La unidad responsable del contrato comunicará formalmente a la Subsecretaría de Transportes la devolución total del monto en el estado de pago correspondiente.

Será responsabilidad del adjudicado, mantener vigentes las garantías, debiendo proceder a reemplazar oportunamente esta boleta con anterioridad a su vencimiento, y antes que la Subsecretaría de Transportes ordene su cobro, todo con el propósito de mantener el resguardo durante todo el período requerido.

22.- PROCEDIMIENTO FACTORING

El proveedor deberá Notificar en un plazo de 48 horas a la municipalidad, de la celebración de un contrato de Factoring o cesión de crédito, plazo que se contará desde la fecha de suscripción de esté. En caso de incumplimiento se aplicará una multa.

Se aplicara una multa de 10 UTM, si no se cumple con dar aviso al municipio de cesión a Factoring de la factura cursada.

La multa será notificada al prestador, la que deberá cancelar al Municipio, en los plazos señalados, antes del pago de Facturas.-



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

OBRA: "CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ", COMO PARTE DEL PROYECTO REGIONAL "CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO VALPARAÍSO" CÓDIGO BIP N°40029429-0.

UBICACIÓN: PUCHUNCAVÍ

COMUNA: PUCHUNCAVÍ.

I. ANTECEDENTES GENERALES.

El presente proyecto es una propuesta para complementar el proyecto original; "Conservación e Infraestructura apoyo al transporte público Valparaíso", el que contempla mejora en la seguridad vial mediante la construcción de resaltos de seguridad, aceras, demarcaciones y señaléticas.

Se entenderán estas especificaciones como mínimas, cualquier ajuste en obra deberá ser visado por el ITO del proyecto. Además, se deben considerar todas las obras desmantelamiento y retiro de instalaciones actuales deficientes, las que se incluirán en los gastos generales de la oferta, como de igual manera los costos asociados a faenas de limpieza y de medidas de seguridad en los recintos.

El contratista debe considerar todas las partidas, sub-partidas, obras provisorias y materiales necesarios para la total ejecución de la obra, aunque en los planos y especificaciones, por error, se omitiera alguna partida o parte de ella.

No se podrá introducir ningún cambio que afecte la forma, dimensiones o a las especificaciones de materiales sin la debida aprobación, hecha por escrito en el Libro de Obras, del instalador proyectista y previa visación de la ITO. Si la posible modificación afectara a la estructura o a instalaciones.

El equipamiento se describe en las presentes especificaciones, donde se detallan los diferentes materiales, elementos y procedimientos constructivos que se deberán emplear en la ejecución de la obra. Sin embargo, el contratista deberá considerar ejecutar en obra, todos los trabajos y proveer de todos los materiales que, sin estar expresados en las presentes Especificaciones Técnicas, en los Planos y Croquis, fuesen necesarios para la correcta ejecución de las obras especificadas y/o proyectadas

Adicionalmente, con respecto a los antecedentes técnicos, cualquier indicación o detalle que aparezca indistintamente, ya sea en Bases, Planos o Especificaciones y no en todas, se considerarán válidos y obligatorias para el contratista. Así también, cualquier discrepancia de interpretación que surja entre los planos de arquitectura y los de especialidades, y entre ellos y las especificaciones será resuelta previa consulta a los instaladores proyectistas y la ITO, dejando constancia en el Libro de Obra.

Se debe tener en consideración la Ley 16.744 y de las Normas de seguridad en ejecución de obras y protección personal.

En cuanto a materiales y procedimientos de ejecución se aplicarán la norma 170:2016 I.N.N. pertinentes, en cuanto a calidad y tipos de todos los materiales a usar en la obra, análisis y ensayos de los mismos y prescripciones de seguridad del personal.



Será requisito indispensable el reconocimiento del terreno con todos los antecedentes técnicos de la obra al momento de la visita.

Cualquier cubicación expresada en los documentos entregados tiene sólo carácter de informativas y en general el contratista deberá considerar a su cargo la provisión y colocación de toda partida, sub-partida, elemento necesario para la correcta construcción, término y funcionamiento del establecimiento en los términos que indique el ITO, aun cuando por error u omisión no haya sido considerada parte o la totalidad de ellas.

Asimismo, el contratista deberá considerar todos los gastos, cargos, preparación previa, proyectos definitivos, contratos y toda la gestión que implique el traslado de materiales, mano de obra, herramientas y maquinarias.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas, se entienden como nuevos de primera calidad dentro de la especie, conforme a las normas o indicaciones de fábrica. El mandante podrá solicitar al contratista, cuando lo estime conveniente, exhiba las facturas de los materiales suministrados con el objeto de conocer calidad y su procedencia. El contratista deberá considerar mantener en obra una carpeta con guías de despacho de compra de materiales y certificados de calidad de los mismos para revisión por parte de la ITO.

I. DISPOSICIONES GENERALES.

A. Objetivos: Las presentes especificaciones incluyen las normas, procedimientos y sistemas a emplear en la ejecución del proyecto "CONSERVACIÓN E INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO VALPARAISO".

B. Inspección Técnica de Obra (ITO): La unidad técnica encargada de fiscalizar el buen desarrollo de la obra en el caso de los proyectos de transferencia a terceros (Municipios, Corporaciones, etc.).

La I.T.O. tendrá la capacidad de rechazar partidas que se encuentren mal ejecutadas o con deficiencias que vayan en desmedro de la buena terminación de la obra, y será de responsabilidad del contratista reemplazar dichas partidas o demoler y volver a ejecutar aquello que haya sido rechazado por la I.T.O., todo lo cual deberá quedar consignado en el Libro de Obras y no dará origen a aumento de plazo o presupuesto alguno.

Cuando el contratista esté obligado a variar una marca o material especificado solo podrá hacerlo previa autorización de la I.T.O. por escrito en el Libro de obras.

C. Documentos Anexos: Las obras se construirán de acuerdo a los planos de Instalaciones, Detalles respectivos, como también conforme a las instrucciones impartidas por los arquitectos y los especialistas autores del proyecto. Los planos de especialidad se realizan a modo informativo, por lo que es responsabilidad del contratista la elaboración de los proyectos definitivos de especialidades, lo que serán presentados en los organismos que correspondan para efectos de recepción conforme de las instalaciones.

D. Interpretación de Planos y Especificaciones: Los contratistas de la obra durante el desarrollo de ésta, deberán formular por escrito conforme a las bases administrativas, las dudas que le merezca la interpretación de planos y bases técnicas.

Cualquier duda que se presente al Contratista después de otorgada la propuesta, deberá atenerse a la resolución inapelable de la Inspección Técnica de la Obra, quién considerará los planos, especificaciones técnicas y aclaraciones a consultas, como documentos complementarios entre sí, considerándose parte de la obra, las partidas indicadas en cualquiera de estos elementos.



E. Materiales y Elementos de Construcción: Las especificaciones técnicas se refieren, en especial, a los materiales y elementos que integran la obra o que intervienen directamente en la construcción. Los de uso transitorio como cierres, andamios, etc., quedan a criterio del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de seguridad o de las instrucciones que imparta la I.T.O., si a juicio de ésta no se cumpliera con las indicaciones dadas.

F. Calidad de los Materiales: Se entiende de manufactura de primera clase, debiendo su provisión ajustarse a las normas y ensayos para cada uno de ellos consignados, o a las instrucciones de los fabricantes, en los casos en que se establezcan marcas determinadas.

Cuando el Contratista esté obligado a emplear una marca o calidad determinada o cuando también solicite una sustitución o modificación que se estimase procedente, deberá ser debidamente fundamentada y calificada para su VºBº por el ITO.

Cuando el Contratista esté obligado a emplear una marca o calidad determinada o cuando también solicite una sustitución o modificación que se estimase procedente, deberá ser debidamente fundamentada y calificada para su VºBº por la I.T.O.

G. Recepción de materiales: Antes de depositar en el lugar de la Obra los materiales que se van a emplear, el Contratista deberá presentar a la ITO una muestra de cada uno de ellos para su revisión y aceptación provisoria. La aceptación definitiva del material se hará durante la marcha misma de la obra y con el material depositado en ella.

H. Libro de Obras: La comunicación entre la ITO y la empresa constructora será a través de un Libro de Obras, de hojas numeradas, en triplicado, y autocopiativo, que deberá proveer el contratista y estará bajo su responsabilidad. Todas las anotaciones que en él se efectuasen tendrán el carácter de obligatorias de ser consideradas por las partes pertinentes y deberán quedar consignadas en él las visitas a obra de todos los profesionales, asesores y personal de inspección.

De las hojas en triplicado, una vez firmadas por la ITO y por el Administrador de la obra, la original quedará en poder del Mandante, la segunda de la Constructora y la restante se mantendrá en el Libro.

Además, el contratista deberá llevar un control del progreso de las faenas constructivas, en contraste con la programación original de la obra o bien la proyección de la duración total de las faenas acorde a la envergadura del proyecto.

Así como también, el control de la asistencia del personal.

I. Responsabilidad de Buena Ejecución: El Contratista deberá hacerse responsable de toda reposición, picado, refacción, etc. que deba efectuarse debido a falta de coordinación, mala ejecución o rechazo por parte de la I.T.O.

J. Gastos Adicionales: Se deberá considerar incluidas todas las partidas y procedimientos que, aunque no estén mencionadas en estos antecedentes, corresponden **al arte del buen construir y la buena fe**, sin que esto signifique costos adicionales para la Obra en ejecución.

III. PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD.

El Contratista establecerá las precauciones procedentes para evitar accidentes que puedan afectar a operarios o a terceros, tanto de la propia empresa como de los subcontratistas, consultores, inspectores u otros. Para ello deberá cumplir y velar por el cumplimiento de las normas vigentes, prescripciones, como la vigencia y pago oportuno de primas de pólizas de seguro, imposiciones, cotizaciones provisionales u otros.



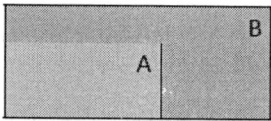
I.- OBRAS DE SEGURIDAD VIAL

1.- OBRAS PREVIAS.

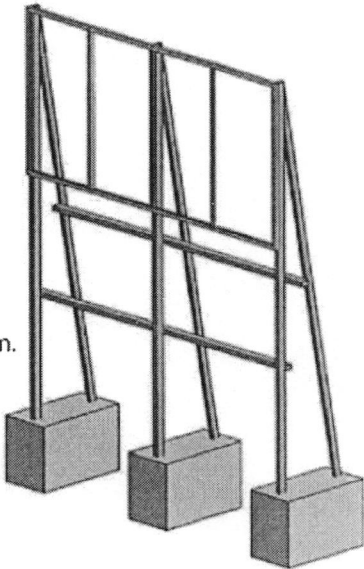
1.1.- Letrero de obra

Se consulta un letrero indicativo elaborado según Manual de Normas Valla de Obra para proyectos financiados con recursos Ley 20.378 División de Transporte Público Regional.

TIPO	MEDIDAS (M)	MONTO CONTRATO (UTM)	
		DESDE	HASTA
A	4,0 x 2,5	0	13.000
B	9,0 x 4,0	13.000	20.000



- Pilares : 3
- Contravientos : 3
- Travesaños : 2
- Perfil pilar : Cuadrado de 100 x 50 x 2 mm.
- Perfil Contravientos : Perfil costanera 80 x 40 x15 x 2 mm.
- Perfil 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 cuadrado de 40 x 40 X 1 mm.; de 4.0 x 2.0 m.
- Bastidor : Perfil cuadrado 40 x 40 x 1 mm.
- Plancha soporte gráfica : Zinc 0.35 mm.
- Gráfica : En vinilo autoadhesivo, con tintas solventadas con filtro UV (garantía 3 años).



OBSERVACIONES

- La distancia entre la superficie del terreno y la parte inferior del letrero es de 3.0 m como mínimo.
- La estructura debe tener tratamiento anticorrosivo.
- Es importante que el lugar de la instalación sea verificado y revisado por el inspector fiscal correspondiente, esto con el objetivo de supervisar que se cumplan todas las medidas de seguridad.
- El grado de hormigón que efectivamente se aplique en la fundación del letrero de obra, dependerá de las condiciones climáticas de la zona. Siendo una dosificación tal que el Hormigón cumpla con la resistencia, docilidad y durabilidad de acuerdo a lo que exige la norma Nch170.



MINISTERIO DE TRANSPORTES Y TELECOMUNICACIONES

MEJOR TRANSPORTE
MÁS CALIDAD
DE VIDA

Nombre del proyecto

FINANCIAR: Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones
ADMINISTRAR:
EJECUTAR:
Inversión: \$Monto
Fecha de Inicio: día mes y año (escrito)
Plazo Ejecución: Cantidad de días
Contratista: Nombre de la Empresa

CON RECURSOS LEY DE SUBSIDIO AL TRANSPORTE PÚBLICO

FOTO

Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Gobierno de Chile

X

X

X

X

X

Colores

PANTONE 185 C					PANTONE 293 C					PANTONE 423 C				
C	M	Y	K		C	M	Y	K		C	M	Y	K	
0	90	75	0		100	55	0	0		0	0	0	60	

Tipografía

pabcl. light		pabcl. bold	
ABCDEFGHIJKLMN	OPQRSTUVWXYZ	ABCDEFGHIJKLMN	OPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmn	opqrstuvwxyz	abcdefghijklmn	opqrstuvwxyz
1234567890!@#	%^&*()	1234567890!@#	%^&*()
pabcl. regular		pabcl. heavy	
ABCDEFGHIJKLMN	OPQRSTUVWXYZ	ABCDEFGHIJKLMN	OPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmn	opqrstuvwxyz	abcdefghijklmn	opqrstuvwxyz
1234567890!@#	%^&*()	1234567890!@#	%^&*()

Deberá ser instalado en un plazo no superior a 2 días a contar de la fecha de inicio de los trabajos y deberá mantenerse durante toda la ejecución de las obras. La mantención será obligación del contratista hasta la recepción definitiva de la obra completa. El contratista será el encargado de la desinstalación del letrero y lo entregará a la I.T.O. del Municipio en el momento de haber concluido las obras.

1.2.- Instalación de faenas.

Se considera desarrollo de instalación mínima provisoria de bodegaje, para salvaguardar materiales que puedan ser afectados por variables climáticas. También será de cargo del Contratista el suministro de servicios higiénicos para el personal de construcción de la Obra. Este ítem el Contratista podrá resolverlo de una forma distinta a lo planteado en las presentes especificaciones técnicas, siempre que se resguarde el cuidado de la Obra y la provisión de un servicio higiénico para el personal que trabaja en la Obra. Se debe señalar que para este ítem está estrictamente prohibido el uso de las dependencias del establecimiento para fines relacionados a instalación de faena.

1.3.- Escarpe y limpieza.

Comprende el despeje y limpieza total del terreno definido para instalar el paradero proyectado, debiendo asegurar un escarpe mínimo de 5cm como mínimo.

1.4.- Trazado y niveles.

Se realizará mediante niveletas fabricadas en pino bruto 1x4” tipo tapa. Se deberá asegurar que el trazado responda a lo solicitado en planos debiendo prever todas las dimensiones de la estructura proyectada.



1.5.- Botadero autorizado

Se consulta por un botadero autorizado, con el fin de no contaminar en el proceso de residuo de las demoliciones proyectadas.

2.- OBRAS DE DEMOLICIÓN

2.1.- Demolición de pavimento de asfalto

Se deberán remover los pavimentos asfálticos de los sectores señalados en el Proyecto, cuando estos deban ser reemplazados por una nueva estructura de pavimento.

Los pavimentos existentes para remover serán demolidos y removidos utilizando métodos y equipos que no afecten las áreas cuya remoción no esté contemplada. Los escombros resultantes serán depositados en botaderos autorizados y certificados. Los límites del pavimento asfáltico a remover serán cortados con sierra en todo su espesor. Será de cargo y cuenta del Contratista la reposición de cualquier área de pavimento existente que resultare removida o desplazada fuera de los límites señalados en el presente Proyecto.

Primeramente, se debe delimitar el área por remover demarcándola con pintura; será de forma rectangular o cuadrada y comprenderá toda la zona deteriorada que presente fallas o un bache, incluyendo aproximadamente, unos 30 cm de pavimento en buenas condiciones.

El pavimento para reemplazar deberá cortarse de manera que las paredes queden verticales, utilizando de preferencia sierras, pero también pueden emplearse taladros. Cuando se repare un bache la remoción debe alcanzar como mínimo hasta el punto más profundo de este, y continuar si a ese nivel el material no se encuentra firme. Se debe retirar todas las capas asfálticas y continuar con la base y subbase hasta encontrar una superficie firme y densa.

2.2.- Demolición de lomillo

Se deberá remover el lomillo existente del sector en Calle Esmeralda, cuando este deba ser reemplazado por un nuevo resalto según norma.

El lomillo para demoler deberá utilizar métodos y equipos que no afecten las áreas cuya remoción no esté contemplada. Los escombros resultantes serán depositados en botaderos autorizados y certificados.

2.3.- Demolición de Resalto Reductor de Velocidad existente

Se deberá remover el Resalto existente del sector en Calle Santiago Torres, cuando este deba ser reemplazado por un nuevo resalto según norma.

El resalto para demoler deberá utilizar métodos y equipos que no afecten las áreas cuya remoción no esté contemplada. Los escombros resultantes serán depositados en botaderos autorizados y certificados.

2.4.- Extracción de soleras

Se contempla la extracción de la totalidad de las soleras tipo A del contorno de la plaza de Puchuncaví al encontrarse en malas condiciones.

Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a un botadero autorizado.

Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así, se deberá reponer con cargo del contratista.

La partida incluirá la extracción, traslado y cualquier obra necesaria para llevar a cabo esta sección.



2.5.- Excavaciones en Terreno Cualquier Naturaleza

Esta partida considera el suministro de toda la mano de obra, equipos, herramientas, materiales y la ejecución de todas las faenas necesarias para la ejecución de las excavaciones que deberán efectuarse de acuerdo con lo indicado en los planos del proyecto.

Se consideran en esta partida las excavaciones en terrenos de cualquier naturaleza.

El contratista deberá proporcionar su propio personal e instrumentos para determinar la alineación, elevación y posición de toda la construcción, tal como se indica en los planos del proyecto.

El contratista deberá suministrar el equipo adecuado en los tipos y en las condiciones necesarias para terminar la obra de acuerdo con las presentes especificaciones técnicas y dentro del plazo contractual. Todo el equipo utilizado en la ejecución de la faena deberá mantenerse en todo momento en condiciones satisfactorias de trabajo o ser reemplazado por un equipo equivalente.

Las sobreexcavaciones que se produjesen, deberán rellenarse con un material adecuado a la obra que se proyecta, el cual puede corresponder a material de empréstito o al extraído de las excavaciones, siempre que cumpla con los requisitos y condiciones expuestos en el punto correspondiente a rellenos compactados, de las presentes especificaciones técnicas, y que cuente con la aprobación de la inspección técnica.

Por ningún motivo las aceras podrán fundarse sobre terreno con material orgánico, fango, arcilla blanda, material pantanoso o relleno de mala calidad, entendiéndose por aceras el conjunto compuesto por hormigón, base estabilizada, mejoramiento de la subrasante y/o rellenos de la plataforma si los hubiese. En este caso se considerará incluida la excavación adicional que se ejecute para remover el material inadecuado.

3.- CONFECCIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO

3.1.- PREPARACIÓN DE LA SUBRASANTE PAVIMENTO DE ASFALTO

Esta sección se refiere a los trabajos requeridos para conformar la plataforma del camino a nivel de subrasante, dejándola en condiciones adecuadas para recibir las capas siguientes, tales como subbases, bases y capas de rodaduras. Esta operación se acotará al sector en la que el pavimento de asfalto será demolido.

Todos los rellenos y ajustes que se requieran para conformar la subrasante de acuerdo con lo que aquí se especifica, deberán efectuarse con suelos cuyo poder de soporte sea igual o superior a 20% de Poder Soporte de California (CBR), según NCh1852, y tamaño máximo de 100 mm.

La subrasante deberá compactarse de manera que en los 0,30 metros superiores se alcance como mínimo 95% de la (densidad máxima compactada seca (D.M.C.S.) del ensayo Proctor Modificado (NCh1534/2), o un 80% de la Densidad Relativa (D.R.) (NCh1726), según corresponda.

3.2.- COLOCACIÓN SUB-BASE GRANUAR CBR 40% e=0,15

Esta Sección se refiere a la confección y compactación de la Sub-base granular, ubicada inmediatamente sobre la subrasante y debajo de la Base Granular, y está destinada a formar parte de la estructura que reemplazará al pavimento de hormigón removido.

Los materiales deberán ser homogéneos, libres de grumos o terrones de arcilla, materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

La subbase tendrá una granulometría que responderá a la siguiente tabla:



TABLA 2.3.1: BANDAS GRANULOMETRICAS PARA MATERIALES DE SUBBASES

TAMICES mm.	% que pasa en peso	
	Banda 1	Banda 2
50	100	100
40	-	70-85
25	55-100	55-85
20	-	45-75
10	30-75	35-65
5	20-65	25-55
2	10-50	15-45
0,5	5-30	5-25
0,08	0-10	0-10

REQUISITOS PARA ÁRIDOS:

Límite Líquido	:	Máximo 35%
Índice de Plasticidad	:	Máximo 8%
CBR	:	Mayor o Igual a 40%
Desgaste Los Ángeles	:	Menor o igual a 40%
Salas Solubles	:	Menor a 4%

Será deber del Contratista el exigir al proveedor un documento que certifique el fiel cumplimiento de lo anterior mencionado con respecto a los áridos.

Previo al inicio de estos trabajos, se dispondrá la señalética de obra necesaria, que permita prever cualquier riesgo de accidente y daños a terceros. Dicha señalética no se retirará hasta que finalicen las obras y se despeje totalmente el área de trabajo y previo aviso a la Dirección de Tránsito en la Municipalidad.

La colocación de la sub-base sólo se iniciará una vez que se haya dado cumplimiento a los requerimientos establecidos para la Sección 2.2 “Preparación de la Subrasante” de la presente especificación.

La sub-base granular, de espesor compactado 0,15 m, debidamente preparada se extenderá sobre la plataforma designada en una sola capa, mediante equipos distribuidores adecuados, debiendo quedar el material listo para ser compactado sin necesidad de mayor manipuleo para obtener el espesor, ancho y bombeo existente del camino.

El material extendido deberá ser de una granulometría uniforme, no debiendo presentar bolsones o nidos de materiales finos o gruesos.

Por la seguridad de la vía, que debe mantenerse en todo momento, no se permitirá depositar y mezclar el material sobre la superficie del camino municipal.

Una vez extendido el material, éste deberá compactarse mediante rodillos preferentemente vibratorios para terminarse con rodillos lisos o neumáticos, hasta alcanzar un nivel de densificación mínimo del 95% de la DMCS, obtenida en el ensayo proctor Modificado (NCh1534/2). El rodillado deberá progresar en



forma gradual desde el punto más bajo de los costados hacia el centro de la vía en construcción, traslapando cada pasada con la procedente en por lo menos la mitad del ancho del rodillo.

Una vez terminada la perfiladura y compactación de la sub-base granular, ajustada a los perfiles longitudinales y transversales del Proyecto, ésta deberá presentar un aspecto uniforme y sin variaciones en cota en ningún lugar, mayores que +0 cm y -1,0 cm con respecto a las cotas establecidas en el Proyecto.

Si se detectaren áreas a un nivel inferior al rango tolerado, éstas deberán escarificarse en un espesor mínimo de 0,10 m para en seguida agregar material, regar, recomprimir y terminar la superficie hasta dar cumplimiento a lo establecido en el párrafo anterior. Las áreas a un nivel superior a la tolerancia especificada, deberán ser rebajadas, regadas y compactadas nuevamente, hasta cumplir con lo establecido.

Considerando que el transporte de la sub-base granular se realizará por caminos públicos, se deberán tomar las medidas para evitar que los camiones en su recorrido derramen material que pudiera ocasionar accidentes o perjuicios a los usuarios del camino.

Será deber del Contratista el exigir al proveedor un documento que certifique el fiel cumplimiento de lo anterior mencionado con respecto a los áridos.

Se medirá por metro cúbico (m³) de sub-base granular según lo especificado y de acuerdo con las dimensiones teóricas de ancho, espesor y largo requerido por el Proyecto. La partida incluye la provisión y suministro de todos los materiales, equipo y mano de obra necesarios para la confección, colocación, compactación, terminación y mantención de la sub-base granular y todas las actividades necesarias para ejecutar el ítem conforme a estas Especificaciones.

3.3.- COLOCACIÓN BASE GRANULAR CBR ≥ 80% e=0,15

Este trabajo se refiere a la confección, colocación y compactación de bases granulares, normalmente ubicadas sobre una subbase o subrasante, y destinadas a formar parte de la estructura de un pavimento asfáltico de rodaduras del tipo concreto asfáltico destinado a reemplazar el pavimento de asfalto determinado a demoler.

Los materiales para bases granulares deberán ajustarse a los requerimientos pertinentes de calidad y graduación, y serán gravas y arenas, con materiales aglomerantes que deberán cumplir con las siguientes características:

GRANULOMETRÍA: TM-50c

TAMICES mm.	PORCENTAJE QUE PASA EN PESO (%)
50	100
25	70 – 100
20	60 – 90
10	40 – 75
5	30 – 60
2	15 – 45
0,5	10 – 30
0,08	0 – 15



Límite Líquido	:	Máximo 25%
Índice de Plasticidad	:	Máximo 6%
CBR	:	Mayor o Igual a 80%
Desgaste Los Ángeles	:	Menor o igual a 35%
Chancado	:	Mayor o igual a 50%
Sales Solubles	:	Menor o igual a 4%

Será deber del Contratista el exigir al proveedor un documento que certifique el fiel cumplimiento de lo anterior mencionado con respecto a los áridos.

La base granular debidamente preparada, se extenderá de manera uniforme sobre la plataforma del camino en una capa de espesor compactado de 0,15 metros, no debiendo presentar bolsones o nidos de materiales finos o gruesos y deberá cubrir un sobreancho de 10 centímetros por lado.

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

Se compactará hasta alcanzar una capacidad de soporte igual o mayor a 95% CBR. Cualquier irregularidad sobre la superficie deberá ser corregida.

Se cuantificará por metro cúbico (m3) de material de base según perfil geométrico del proyecto, debidamente graduado y compactado.

3.4.- IMPRIMACION

En esta Sección se definen las operaciones requeridas para aplicar un riego de emulsión asfáltica sobre la base granular terminada, específicamente, sobre la base en el sector donde se efectuó la demolición de pavimento de hormigón.

Para imprimir se emplearán emulsiones imprimantes, con una dosis entre 0,8 y 1,2 l/m2. La emulsión imprimante cumplirá con lo señalado en la Tabla 3.1.1 Emulsión Imprimante.

TABLA 2.5.1 EMULSIÓN IMPRIMANTE

ENSAYO	EXIGENCIA	METODO
Viscosidad Saybolt Universal a 25°C (sSU)	20-100	NCh 2334
Punto de Inflamación (°C)	Min 90	NCh 2338
Densidad (kg/m3)	960-980	NCh 2333
Destilación		
Residuo (%)	Min 20	NCh 2348
Aceite (%)	Max 15	NCh 2348
Ensaye en el residuo		
Flotación a 50°C (s)	Min 60	ASTM-D139



El muestreo de los materiales asfálticos se ajusta a lo dispuesto en NCh2332.

Los asfaltos deberán almacenarse en estanques o tambores cerrados metálicos los que, en todo momento, deberán mantenerse limpios y en buenas condiciones de funcionamiento. El manejo de los asfaltos deberá efectuarse de manera de evitar cualquier contaminación con materiales extraños.

Antes de imprimir se deberá retirar de la superficie todo material suelto, polvo, suciedad o cualquier otro material extraño.

No deberán efectuarse imprimaciones si el tiempo se presenta neblinoso o lluvioso. Las aplicaciones se efectuarán únicamente cuando la temperatura atmosférica sea de por lo menos 10°C y subiendo, y la temperatura de la superficie a imprimir no sea inferior a 10°C.

En las condiciones favorables descritas, el asfalto deberá aplicarse mediante equipos distribuidores de asfalto, que permitan una presión continua y uniforme requerida a lo largo de toda la barra regadora. Dicho distribuidor deberá, además, estar equipado con termómetros que permitan establecer en forma rápida la temperatura del contenido del estanque y evitar riesgos de incendio.

En los lugares de comienzo y término de los riegos asfálticos, se deberá colocar un papel o cartón de un ancho no inferior a 0,80 m, el que deberá ser retirado una vez que sea utilizado.

El asfalto se aplicará a una temperatura entre 50 y 80°C.

La cantidad de imprimante a colocar estará comprendida entre 0,6 y 1,5 kg/m² de superficie de base, debiéndose establecer la cantidad definitiva considerando obtener una penetración mínima de 5 mm después de un tiempo de absorción y secado de 12 a 24 hrs. Las áreas con asfalto sin penetrar al cabo del tiempo indicado deberán recubrirse con la arena limpia que se especifica a continuación:

TAMICES (mm)	% QUE PASA EN PESO
10	100
5	85 – 100
0,08	0 – 5

Desintegración en Sulfato de Sodio: Máximo 12%

Adherencia Método Estático : Mínimo 95%

Se debe exigir certificado que acredite lo anterior.

La superficie imprimada deberá conservarse limpia y sin saltaduras hasta el momento de colocar la capa siguiente.

Se cuantificará por metro cuadrado (m²) de imprimación, de acuerdo con las dimensiones requeridas por el Proyecto. La partida incluye la preparación de la superficie, el suministro y colocación del material asfáltico y todo lo necesario para cumplir con las presentes Especificaciones.

3.5.- COLOCACIÓN DE ASFALTO e=5cm

En esta Sección se definen los trabajos de colocación de mezcla asfáltica en caliente en los sectores designados en el Proyecto.

Los áridos deberán consistir en grava chancada separados al menos en tres fracciones de tamaño: gruesa, fina y polvo mineral.



Las características de la mezcla asfáltica deberán responder a las siguientes especificaciones:

- Zona térmica Intermedia: cemento asfáltico AC30
- Zona Geográfica Intermedia: PG 58-28

El árido grueso se referirá a la parte del árido retenido en el tamiz 2,5 mm de los tamices descritos en la NCh 1022.

La proporción de partículas chancadas del árido grueso debe ser de 70%.

Las partículas lajeadas deben cumplir en capas de rodaduras, un máximo de 10%, y en otras capas un máximo de 15%.

El Ensayo de resistencia al desgaste, según NCh 1369 debe cumplir lo fijado a continuación:

TABLA 2.6.1 VALORES MÁXIMOS ENSAYO RESISTENCIA AL DESGASTE DEL ÁRIDO GRUESO

Tipo de Mezcla	CATEGORIA DE TRÁFICO LOCAL
Rodadura Normal	35

La fracción Fina, que pasa por el Tamiz de 2,5 mm y retenida por el tamiz 0,08 mm de la NCh 1022.

Se debe cumplir que la procedencia del árido fino proceda de la trituración de piedra de cantera o grava natural en su totalidad o en parte de yacimientos naturales. La proporción de árido fino no triturado a emplear en la mezcla será menor al 20%.

El polvo mineral será todo aquel que pase por el tamiz 0,08 mm de la NCh 1022.

La procedencia del polvo mineral puede ser de los áridos, el cual se separa de ellos por medio de los ciclones de la planta de asfalto o se aporta a la mezcla por separado de aquellos, como un producto comercial o especialmente preparado.

La proporción del polvo mineral de aportación a emplear en la mezcla debe ser del 50%.

El polvo mineral que quede inevitablemente adherido a los áridos tras su paso por el secador, en ningún caso puede rebasar el 2% de la masa de la mezcla. Solo, si se asegurase que el polvo mineral procedente de los áridos cumple las condiciones exigidas al de aportación, se puede rebajar la proporción mínima de este.

En la finura y actividad del polvo mineral, la densidad aparente del polvo mineral, según la NLT-176, esté comprendida entre cinco y ocho decigramos por centímetro cubico (0,5 a 0,8 g/cm3).

Las Especificaciones Técnicas Especiales deben fijar la dotación mínima de cemento asfáltico de la mezcla en caliente que, en cualquier caso, son sea inferior a lo indicado en la tabla siguiente:



CONTENIDO MINIMO DE CEMENTO ASFALTICO (% EN MASA SOBRE EL TOTAL DE ARIDO SECO, INCLUIDO EL POLVO MINERAL)

TIPO DE CAPA	TIPO DE MEZCLA	DOTACIÓN MINIMA (%)
Rodadura	Densa y Semidensa	5

El tipo de mezcla asfáltica a emplear, en función del tipo y del espesor de la capa, se define en las Especificaciones Técnicas Especiales, según la tabla siguiente:

TIPO DE MEZCLA A UTILIZAR EN FUNCIÓN DEL TIPO Y ESPESOR DE LA CAPA

TIPO DE CAPA	ESPESOR (cm)	TIPO DE MEZCLA
Rodadura	4-7	IV-12(1), IV-A-12

La granulométrica del árido obtenido combinando las distintas fracciones de los áridos (incluido el polvo mineral), según la unidad de obra o empleo, debe estar comprendida dentro de la tabla siguiente:

BANDA GRANULOMETRICA DEL PORCENTAJE QUE PASA (% EN MASA)

TAMIZ (mm)	TIPO DE MEZCLA	
	IV-12(1)	IV-A-12
25	-	-
20	100	100
12,5	80-100	80-95
10	70-90	70-85
5	50-70	43-58
2,5	35-50	28-42
0,63	18-29	13-24
0,315	13-23	8-17
0,16	8-16	6-12
0,08	4-10	4-8

Previo al inicio de estos trabajos, se dispondrá la señalética de obra necesaria, que permita prever cualquier riesgo de accidente y daños a terceros. Dicha señalética no se retirará hasta que finalicen las obras y se despeje totalmente el área de trabajo.

La colocación de la mezcla asfáltica sólo se iniciará una vez que se haya dado cumplimiento a los requerimientos establecidos ya mencionados.

Las mezclas deberán transportarse a los lugares de colocación en camiones tolva convenientemente preparados para ese objetivo y distribuirse de manera uniforme.



La superficie sobre la cual se colocará la mezcla deberá estar seca o ligeramente húmeda. En ningún caso se pavimentará sobre superficies congeladas, cuando la temperatura atmosférica sea inferior a 5°C o con tiempo brumoso o lluvioso. Cuando la temperatura ambiente descienda de 10°C, deberá tomarse precauciones especiales para controlar la temperatura de compactación.

Una vez esparcida la mezcla, esta será enrasada y aisladas las irregularidades de la superficie, la mezcla deberá compactarse hasta que alcance una densidad promedio no inferior a 97%.

La cantidad, peso y tipo de rodillos que se empleen deberá ser el adecuado para alcanzar la compactación requerida.

Para evitar la adherencia del concreto asfáltico a los rodillos, las ruedas deberán mantenerse húmedas.

Si una vez terminada la colocación de la mezcla asfáltica en caliente, esta presenta deficiencias en el espesor, densidad o en el contenido de asfalto, la mezcla será rechazada, obligándose el contratista a su reconstrucción a su propio costo.

Se cuantificará por metro cuadrado (m²) de mezcla asfáltica en caliente colocada en el espesor indicado en las bases del proyecto y terminada en conformidad con estas especificaciones y con los documentos del proyecto. El precio unitario será plena compensación por todas las actividades necesarias para ejecutar este ítem de acuerdo con lo especificado en esta Sección.

4.- CONFECCIÓN DE ACERAS

4.1.- Preparación subrasante

Esta partida considera la terminación de acuerdo con las presentes especificaciones técnicas y planos del proyecto, de la porción de la plataforma sobre la cual se colocará la estructura de pavimento.

Se define como subrasante, el plano imaginario formado sobre el terreno, sobre el cual se fundarán las diversas capas componentes de la estructura de la acera.

El contratista deberá remover las rocas, bolones, afloramiento de material duro, y rellenar las depresiones que este trabajo origine, con materiales aprobados por la inspección técnica, el cual deberá ser compactado de acuerdo con lo estipulado en la sección 5.305 "compactación" del manual de carreteras, volumen 5 "especificaciones de construcción".

Con el objeto de facilitar la construcción el contratista puede elegir el construir una subrasante provisoria a una cota inferior a la especificada y luego alcanzar el nivel definitivo con materiales aprobados por la inspección técnica, los cuales deberán ser compactados de acuerdo con los requisitos señalados anteriormente.

La subrasante deberá presentar características aceptables en cuanto a homogeneidad, estabilidad y capacidad portante. Los suelos orgánicos, según el criterio de Terzaghi, o inadecuados ($cbr < 3\%$), no podrán ser utilizados como subrasantes, debiendo reemplazarse el material del suelo, en un espesor mínimo de 30 cm. por un material que tenga un CBR igual o superior al de diseño.

Deberá eliminarse totalmente de la subrasante toda clase de materias orgánicas, tales como raíces, troncos, pasto o cualquier otra materia perjudicial.

La subrasante lista para recibir las capas subsecuentes deberá tener una densidad no menor del 95% con respecto a las densidades obtenidas por el método de ensayo NCh 1534 - 2, o del 80% de las densidades obtenidas por el ensaye normalizado ASTM d-2946, en el caso de materiales granulares, en una profundidad de por lo menos 0.20 m. la superficie de la subrasante deberá quedar suave y uniforme. Las cotas en cada punto de su eje y perfil transversal deberán corresponder a la de los planos del proyecto, aceptándose una tolerancia de + 0 cm. y - 2 cm. en puntos aislados.



Una vez finalizada la compactación y antes de proseguir con la construcción de las capas superiores del pavimento, la subrasante deberá ser recibida por la inspección técnica de la obra.

4.2.- Colocación base estabilizada

Este ítem consiste en el suministro de material, colocación, mezclado, riego, extendido, perfiladura y compactación de una capa de base de 0.07 mts de espesor.

Sobre la subrasante recibida por la ITO, se extenderá el material de base estabilizada.

La base para las aceras será humedecida convenientemente y compactada con placa vibradora hasta alcanzar a lo menos una densidad de un 95% de la D.M.C.S. según la NCH 1534 II o el 80% de la Densidad relativa según la NCH 1726.

Los agregados para base deberán estar constituidos por suelos granulares limpios y libres de materia orgánica u otra sustancia objetable con tamaño máximo 2" y con 50% de partículas chancadas según LNV 3. Su capacidad de soporte mínima (CBR) se especifica en un 60% medido al 95% de la DMCS según la NCH 1534 II. Además, esta base deberá cumplir los siguientes requisitos:

a) Granulometría:

Tamices mm	% que pasa	
50	100	
25	55	100
10	40	70
5	35	65
2	20	50
0,5	10	30
0,08	0	15

b) Límites de Consistencia:

Límites líquido = 25% máximo
Índice de Plasticidad = N.P

c) Desgaste de los Ángeles = 20% máximo.

Esta capa terminada debe ser controlada en cuanto a su espesor y compactación.

4.3.- Colocación de hormigón G25

Las aceras tendrán un espesor de 0.08 m y un ancho 1.50m como mínimo. Exceptuando los pasajes Los Nogales, Iquique, Punta Gruesa y Punta de Angamos, en los cuales el ancho de las aceras a intervenir es inferior a 1.5 m, en los cuales se confeccionarán aceras de no menos de 0,90 m.



Este pavimento consistirá en una losa de H.C. de espesor y secciones que se indican en los planos del proyecto, que en ningún caso serán menores a los existentes.

Este pavimento deberá cumplir con todos los requisitos de material que el pavimento de calzada y se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón (no vibrado).

Se construirá sobre una base estabilizada de 0.07 m para las aceras en todos los lugares y en las dimensiones indicadas en los planos de proyecto. Previo a la colocación de base de aceras, se procederá a la compactación del terreno natural, hasta obtener el 95 % de la D.M.C.S. según la NCh 1534 2.

La dosificación mínima de hormigón será de 340kg/cm/m³ de hormigón elaborado y el árido grueso será del tipo gravilla, es decir de tamaño ¾".

La resistencia cúbica a los 28 días será de 300 kg.f/cm² a la compresión y la resistencia mínima individual no podrá ser inferior a 250 kg/cm².

La base para las aceras será humedecida convenientemente y compactada con placa vibradora antes de colocar el hormigón de las aceras. El curado de las aceras se ejecutará por un método aprobado por la ITO, este podrá ser mediante curado químico (membranas de curado), láminas de polietileno o arena humedecida. El curado se mantendrá por un período mínimo de 7 días.

Las aceras y pasajes peatonales existentes, que empalmen con las aceras proyectadas en cada calle se conectarán a éstas, resolviéndose estas uniones en terreno con la aprobación de la ITO.

4.4.- Colocación de Hormigón G-10

Se utilizará hormigón G-10 para la colocación de soleras tipo A

4.5.- Colocación de soleras

Las soleras se colocarán sobre un terreno apto, debidamente preparado para su apoyo. Para esta operación, la excavación debe tener un ancho mínimo de 35 cm. Se requiere que la profundidad sea la necesaria para que la cara superior de las soleras quede al nivel adecuado. El fondo de la excavación requiere presentar una superficie compactada, pareja y limpia de materiales sueltos, basura, escombros, materia orgánica o restos vegetales.

Es recomendable que se humedezca ligeramente la excavación y colocar sobre ella una capa de hormigón de 170 kg de cemento por m³ con 10 cm de espesor mínimo.

La solera se debe colocar sobre la capa de hormigón fresco alineándola según la dirección del diseño original de las soleras reemplazadas.

Se debe verificar los niveles y pendientes, tomando en consideración que la arista formada por la interacción de la cara inclinada y la cara vertical coincidan con el borde superior de la calzada. La alineación se verificará mediante una regla de longitud aproximadamente igual al doble del largo de los elementos utilizados.

Las soleras se deben colocar lo más ajustadas posibles entre sí, con una separación máxima de 4 mm. Y serán rebajadas en los sectores de accesos vehiculares indicados en los planos.

En las intersecciones se utilizará soleras curvas quedando prohibido quebrar soleras para generar los radios requeridos.

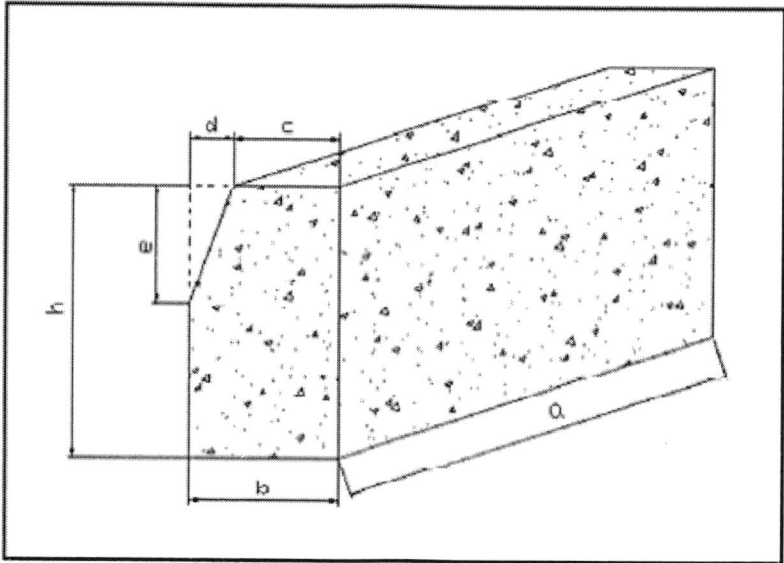
Las juntas se rellenan con mortero de cemento y arena fina en proporción 1:4 en peso.

El hormigón y el mortero de junta requieren mantenerse húmedos durante 5 días como mínimo, cubriéndolos con algún material que mantenga la humedad o mediante riego frecuente.



DIMENSIONES DE LAS SOLERAS (mm)

TIPO	Longitud (a)	Ancho basal (b)	Altura (h)	Ancho superior (c)	Rebaje triangular (d)	Distancia vertical (e)
A	1000±10	160±10	300±10	120±10	40±3	150±5



RESISTENCIA A LA FLEXION DE SOLERILLAS, CARGA DE ROTURA

TIPO	CARGA DE ROTURA A LA FLEXION kN	
	VALOR PROMEDIO MINIMO	VALOR INDIVIDUAL MINIMO
A	31	25

RESISTENCIA AL IMPACTO DE SOLERAS – ALTURA MINIMA DE CAIDA

Tipo de soleras	Altura mínima de caída mm	
	Valor promedio mínimo	Valor individual mínimo
A	800	700

5.- ELEMENTOS DE SEGURIDAD

5.1.- Confección de valla peatonal

Esta sección se refiere a la instalación de barandillas metálicas de acero inoxidable adherida a la corona del muro, la cual garantizará la seguridad del paso de peatones.

Los tipos de fierros a utilizar serán fierros de 80X40X2 mm, 50X20X2 mm, 70X30X2 mm y 50X30X2 mm. El corte de los perfiles, las soldaduras y su posterior instalación será de acorde a los planos.

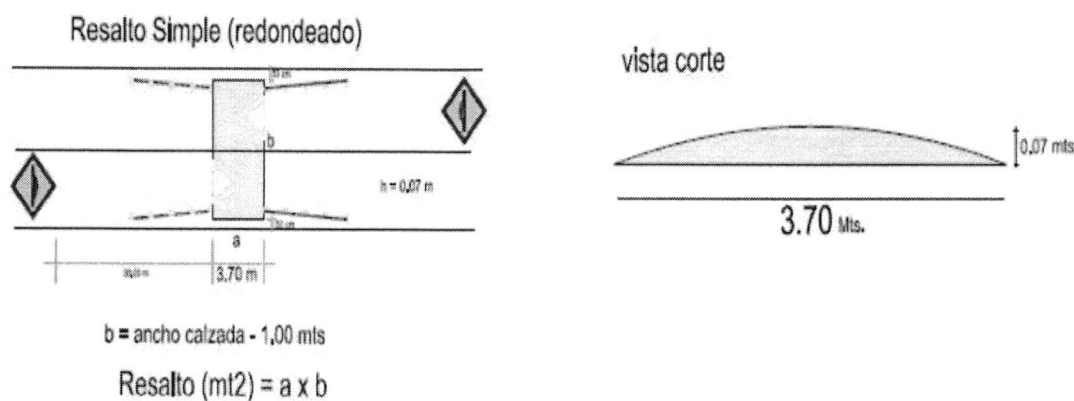
La fijación de la barandilla metálica al muro será por medio de empotramiento a la cadena del muro, tal y como se detallará en los planos.

6.- RESALTOS REDUCTORES DE VELOCIDAD

6.1.- Resaltos redondeados de mezcla asfáltica según norma

La instalación de los resaltos debe ajustarse a lo dispuesto en el artículo 15, Título VI “DEL Diseño de los Resaltos Reductores de Velocidad”, del Decreto Supremo N° 200, de 2022, del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Subsecretaría de Transportes, publicado en el Diario Oficial de fecha 5 de noviembre de 2012, el Oficio GS N°23 de 29 de enero de 2013, de la Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito, sin prejuicios que la Unidad Técnica Municipal pueda solicitar alguna demarcación distinta.

Estos serán instalados en los lugares determinados en planimetría adjunta, podrán estar en lo posible a nivel de vereda, no sobrepasando los 7.0 cms. de altura. Deberán ser niveladas para impedir que un peatón, pueda tropezar. Además, deberán situarse en ángulo recto con respecto al eje de la calzada, con un largo de 3,70 metros, debiendo posibilitar siempre en sus extremos el drenaje de las aguas lluvias, de a lo menos 50 cms (0.5 mts), entre la cuneta y el borde del resalto. Asimismo, en este tipo de resaltos se deberán ubicar lo más próximo posible a las luminarias públicas, no obstruyendo rebajes de solera, accesos vehiculares, cámaras de servicios básicos, refugios peatonales, grifos, entre otros.



6.2.- Tachas rojas/amarillas

Especificaciones Técnicas Tachas amarillas y rojas incluidas en costo del resalto.

El sistema de fijación puede ser: mediante adhesivo epóxico de 2 componentes (adepox) o equivalente o con adhesivo bituminoso.

7.- SEGURIDAD VIAL

7.1.- Suministro e instalación de señalética vertical

La existencia de lomos de toro deberá advertirse con la señal PG- 8ª, la que se establece en el Manual de Señalización de Tránsito. La señal deberá instalarse aproximadamente 35 m. antes del borde más cercano del resalto, según el sentido del tránsito. En el caso de los lomos de toro, la distancia podrá reducirse a un mínimo de 25 m. cuando exista flujo vehicular que vira hacia la vía donde se emplaza el lomo.

La señal PG- 8a, deberá complementarse con una placa que contenga la velocidad sugerida de 30 km/h. Adicionalmente, se recomienda instalar frente a cada lomo de toro la señal PG8b.



7.2.- Demarcación línea central continua

Se considerará demarcación con pintura termoplástica del cajón de parada en la calzada, color blanco.

7.3.- Demarcación termoplástica

Todos los resaltos reductores de velocidad deberán ser demarcados con triángulos isósceles de color blanco, enfrentando la circulación de cada pista. Para el caso de los lomos de toro redondeados la base del triángulo será de 1,0. Y su altura de 0,93 m.

Adicionalmente, en el caso de los lomos de toro redondeados, los catetos de los triángulos deben ir acompañados de dos franjas de color amarillo. Los triángulos y franjas deberán presentar un coeficiente de retro reflexión 50% superior al establecido para el mismo color en el Manual de Señalización de Tránsito.

Tratándose de lomos de toro redondeados, estos deberán ser precedidos de una línea de eje continua con tachas rojas y, a ambos costados de la calzada, de líneas longitudinales amarillas de 10 cm. De ancho complementadas con tachas amarillas.

7.4.- Demarcación acrílica pintura de soleras amarillas

Se sugiere demarcación de solera en color amarillo en los sectores que sean proyectadas las señales de prioridad, en el punto en donde se espera detener los vehículos, y al mismo tiempo considerar la aplicación de demarcación horizontal, incluyendo líneas de detención y símbolos/leyendas para reforzar la señal, en lugares que sea posible demarcar

8.- ASEO.

8.1.- Aseo, Limpieza y retiro de excedentes.

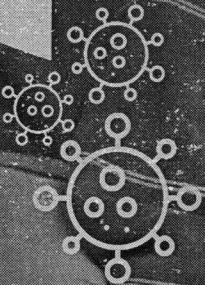
Se contempla el retiro de todo excedente que no pertenezca a la fabricación, montaje de la estructura, siendo responsabilidad del contratista que estos lugares queden libres de cualquier tipo de interferencia con la obra finalizada.

Covid-19

Recomendaciones preventivas para
empresas del rubro construcción



Covid-19





COVID-19: Recomendaciones preventivas para empresas del rubro construcción

I. Antecedentes

El avance de la pandemia SARS-CoV-2 en Chile y el mundo ha significado un enorme cambio en todo ámbito de la sociedad, incluido el mundo del trabajo, el cual ha tenido que adaptarse rápidamente siguiendo las recomendaciones de la autoridad sanitaria internacional y nacional con el objetivo común de disminuir la transmisión de la COVID-19.

En nuestro país el artículo N° 184 del Código del Trabajo obliga a los empleadores a "tomar todas las medidas necesarias para proteger la vida y salud de los trabajadores, informando de los posibles riesgos y manteniendo las condiciones de higiene y seguridad en las faenas". Con todo, el Decreto supremo N°594, Título II de saneamiento básico de los lugares de trabajo, en el párrafo I artículo II señala que los lugares de trabajo deberán mantenerse en buenas condiciones de orden y limpieza. Además, deberán tomarse medidas efectivas para evitar la entrada o eliminar la presencia de insectos, roedores y otras plagas de interés sanitario. Bajo este contexto, las empresas deben velar por el cumplimiento de ambas disposiciones legales, las que deben estar en concordancia con las medidas específicas de seguridad emanadas desde la autoridades y organismos sanitarios nacionales (Ministerio de Salud) e internacionales (Organización Mundial de la Salud OMS, Centro de Control de Enfermedades CDC y la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional OSHA, entre otras).

Dada la importancia del rubro de la construcción en Chile, se hace fundamental la protección de la salud y seguridad de estos trabajadores. Cada obra es un centro de trabajo en donde se reúnen gran cantidad de personas, las medidas preventivas en relación a COVID-19 deben ser correctamente implementadas y evaluadas continuamente, considerando además el dinamismo de la pandemia y la constante actualización de medidas, como, por ejemplo, las cuarentenas por comuna.

Se entrega a continuación una serie de recomendaciones y medidas preventivas específicas para el rubro de la construcción, las cuales pueden ser parte de un plan de acción que cada empresa desarrolle para enfrentar esta pandemia, en línea con las indicaciones de la autoridad sanitaria.

Prevención de riesgos en el ámbito de la construcción

La implementación de medidas preventivas es un proceso dinámico, el cual debe ser planificado y evaluado constantemente para asegurar la efectividad de estas y desarrollar planes de mejora en caso contrario. La evidencia científica ha demostrado que la efectividad de las medidas preventivas es mayor cuando se considera la participación activa de las y los trabajadores y/o sus representantes.



La OSHA indica que la mejor manera de controlar un peligro es eliminándolo sistemáticamente del lugar de trabajo, en vez de depender de los trabajadores para reducir su exposición. En el contexto de la pandemia COVID-19, cuando no es posible eliminar el peligro, las medidas de protección son, enumeradas de la más a la menos efectiva:

1. Controles de ingeniería.
2. Controles administrativos y prácticas de trabajo seguras.
3. Uso de elementos de protección personal (EPP).

Hay ventajas y desventajas para cada tipo de medida de control al considerar la facilidad de implementación, efectividad y costo. En la mayoría de los casos, será necesaria una combinación de medidas de control para proteger a los trabajadores de la exposición.

II. Recomendaciones generales y medidas preventivas

El objetivo de todas estas medidas es minimizar las posibilidades de exposición al virus entre trabajadores.

1. Limpieza y desinfección:

Las labores de limpieza y desinfección deben ser realizadas por personal previamente capacitado y contando con todos los elementos de protección personal (EPP), tales como mascarilla N95, gafas o un protector/escudo facial que cubra el frente y los lados de la cara, guantes, según indica la autoridad sanitaria. Es importante además el llevar un registro respecto a todas las actividades de limpieza y desinfección realizadas. Las recomendaciones específicas son:

- Al inicio y al término de la jornada laboral, se deberán ventilar las instalaciones cerradas del recinto por al menos 20 minutos. Considerar ventilar también durante la jornada laboral.
- De forma frecuente durante y al término de la jornada laboral se deberán desinfectar con solución clorada todas aquellas superficies que se tocan frecuentemente: manillas de puertas, cascos, baños, vestidores, etc. La solución clorada corresponde a dilución 1:50 si se usa cloro doméstico a una concentración inicial de 5%. Lo anterior equivale a agregar 20cc de cloro (4 cucharaditas) por cada litro de agua. Mayor información disponible en: [CLICK PARA VER DOCUMENTO](#)
- Durante la jornada de trabajo y al finalizar esta se deberá disponer de toallitas en base a alcohol o solución clorada para desinfectar las herramientas manuales de uso compartido, entre cada uso por parte de distintos trabajadores.
- La limpieza tanto de superficies como de herramientas, se deben realizar con guantes adecuados para evitar lesiones dérmicas.
- Al término de la jornada de trabajo, se deberán desinfectar con solución clorada todos los EPP que lo permitan (cascos, máscara facial, cinturón portaherramientas, antiparras, etc.)

- Se deberá desinfectar la cabina de medios de transporte, carga u otros (grúas horquillas, transpaletas, cabina de sílice, etc.) cada vez que la utilice un nuevo trabajador y al final de la jornada de trabajo. El proceso de desinfección de vehículos se describe en el siguiente documento: **CLICK PARA VER DOCUMENTO**
- Además, se sugiere que las superficies de las mesas y sillas del casino sean lavables y se limpien constantemente. Esta acción deberá realizarse con especial énfasis antes de la llegada de cada turno de trabajadores.

2. Medidas de higiene para trabajadores

- Todo el personal que ingresa al recinto debe lavarse las manos según protocolo, por lo menos en las siguientes situaciones:
 - Al momento de ingresar al recinto, antes y después de ponerse la ropa de trabajo.
 - Al momento de retirarse del recinto, después de guardar la ropa de trabajo.
 - Antes y después de comer/hidratarse.
 - Antes y después de ir al baño.
 - Al momento de desinfectar EPP.
 - Posterior al realizar labores de limpieza y desinfección.
 - Cada vez que realice una nueva tarea o manipule objetos y/o herramientas sin EPP.
- Para el correcto cumplimiento del punto anterior, los trabajadores y trabajadoras deberán tener acceso continuo a agua, jabón, toallas de papel desechables y basureros de uso sin contacto manual.
- Deberán disponerse dispensadores de alcohol gel (60-95%) para cuando no sea posible lavarse las manos. No se aconseja el uso de alcohol gel por más de 5 veces consecutivas. Si las manos están sucias (polvo u otros materiales), el alcohol gel no tendrá el efecto deseado, por lo que se aconseja el lavado con agua y jabón. En el caso de obras de edificación en altura o similares, se recomienda disponer de 1 dispensador por piso.
- Mantener una distancia mínima de 1 metro entre trabajadores según lo permita el puesto de trabajo.
- Evitar saludar dando la mano o con beso en mejilla.
- Seguir las medidas de higiene respiratoria:
 - Toser o estornudar en el antebrazo (o un pañuelo desechable) y no directamente en la mano. Lavarse las manos posteriormente.
 - No tocarse la cara con las manos.
 - No escupir.
 - No tocarse los ojos, nariz o boca.
- Los guantes de trabajo deben ser repuestos diariamente, en caso de no ser posible se recomienda limpiarlos diariamente, según lo permita el material de estos. En el



caso de que la función que ejerce el trabajador lo permita, se sugiere utilizar guantes de látex el cual permite ser lavado con una solución clorada, y evita la dermatitis.

- Se recomienda lavar la ropa de trabajo de forma diaria después de la jornada laboral, por lo que deberán considerarse 2 vestimentas completas distintas para permitir correcto lavado y secado. Se recomienda disponer de 2 casilleros por trabajador para evitar contaminación cruzada en la vestimenta.
- En caso de utilizar botellas de agua para hidratación, estas deben ser de uso individual exclusivo, y de preferencia se deben almacenar en un lugar seguro.
- En caso de tener puntos de hidratación (bidón), este debe ser desinfectado diariamente, y utilizar vasos desechables. Además, todos los trabajadores se deben lavar las manos antes y después de utilizar el dispensador.

3. Implementar controles de ingeniería

Diseñe e instale controles de ingeniería para reducir o eliminar las exposiciones al virus protegiendo a todos los trabajadores y trabajadoras. Los ejemplos de controles de ingeniería incluyen:

- El acceso y la salida del recinto deberán estar separados, manteniendo el distanciamiento social recomendado de mínimo de 1 metro para evitar el contacto entre personas. De no ser posible, implementar barrera física o implementar medidas administrativas como el ingreso y salida diferidas o por bloque de trabajadores.
- Instalación de barreras físicas y/o demarcación en zonas de aglomeración, como por ejemplo casino, vestidores y duchas. Si el espacio de la obra no lo permite, implementar sistema de turnos.
- Instalación de barreras físicas como ventanas de vidrio o plástico transparente para personal de atención a trabajadores o público (personal de casino, bodega o "pañol", oficina de ventas). Las superficies de las barreras deben ser lavables.
- Instalación de señaléticas en el piso (ej. demarcación de suelo), en lugares donde se realicen filas. (distancia mínima 1 metro).
- Instalar sistemas de recolección de polvo para evitar al máximo su exposición y así disminuir los reflejos de tos y estornudos por parte de trabajadores. Una alternativa puede ser humectar de forma continua los lugares donde existe polvo o polución de material.

4. Implementar controles administrativos

- Designar grupos de trabajadores en turnos o espacios físicos diferentes con el objetivo de disminuir el contacto entre estos.
- Considerar horarios diferidos para la entrada y salida de trabajadores para disminuir las aglomeraciones.
- Considerar ingreso por turnos a los vestidores y duchas, para permitir una distancia mínima de 1 metro entre trabajadores.

- Las reuniones entre trabajadores deberán limitarse solo a aquellas esenciales para el funcionamiento del recinto.
- Considerar horarios diferidos para el descanso de los trabajadores.
- Las reuniones al inicio de la jornada laboral no deben tener más de 10 trabajadores. Además, se deberá resguardar la distancia mínima de 1 metro entre ellos. En este sentido, las reuniones podrían ser por cuadrillas preestablecidas en la organización del trabajo.
- Se recomienda que la hora de colación sea diferida entre grupos de trabajadores para disminuir aglomeraciones y permitir que en las mesas se mantenga una distancia mínima de 1 metro, con demarcación de espacios.
- Buscar alternativas para el marcaje de asistencia en caso de firma manual (evitar uso de lápiz por parte de los trabajadores).
- Buscar alternativas al pago de sueldo en efectivo.
- Cuando se utilizan vehículos de trabajo, solo los trabajadores necesarios podrán ingresar a este.
- Si las condiciones lo permiten, los medios de transporte y carga (grúas horquillas, transpaletas) deberán ser utilizados sólo por un trabajador por turno. De no ser posible, se recomienda desinfectar las cabinas de estos vehículos, entre un usuario y otro.
- Los empleados deben limitar el uso de herramientas y equipos de los compañeros de trabajo. En la medida en que las herramientas deben compartirse, la empresa proporcionará toallas a base de alcohol o solución clorada para limpiar las herramientas antes y después de su uso.
- En actividades de construcción y mantenimiento dentro de viviendas ocupadas, edificios de oficinas y otros establecimientos, es necesario considerar que las condiciones con respecto a las exposiciones a COVID-19 son particulares. Previo al ingreso de los trabajadores, se deberá evaluar los riesgos específicos para determinar mejores prácticas relacionadas con COVID-19.



5. Uso de Elemento de Protección Personal EPP

- Los EPP deben ser de uso personal exclusivo.
- Los EPP deberán ser desinfectados con solución clorada al final de la jornada laboral.
- Los EPP deberán guardarse de forma individual en bolsas plásticas cerradas en lugar seguro (locker o similar).
- Para aquellos trabajadores que en su puesto de trabajo no puedan mantener una distancia mayor a 1 metro con otro trabajador se recomienda uso de mascarillas, overol desechable, guantes y antiparras.
- Las mascarillas N-95 se utilizarán en aquellos puestos de trabajo que normalmente la requieren dada las condiciones de ventilación o el material particulado al que se encuentran expuestos los trabajadores de la construcción.

6. Gestionar el acceso de visitantes

Se deberá tener un protocolo respecto a la visita de personas externas al recinto como son el personal de transporte o fiscalizadores.

- Coordinar y planificar con anticipación las visitas.
- Comunicarse con las visitas un día antes para indagar sobre la presencia de síntomas respiratorios (fiebre, tos, dificultad respiratoria). Las personas sintomáticas no deberán ingresar al recinto.
- Se deberá limitar al máximo el ingreso de visitas al recinto.
- Contar con EPP desinfectadas en una bolsa plástica individual cerrada para cada uno de los visitantes.
- Limitar los recorridos dentro del recinto a la menor cantidad posible según lo permitan los objetivos de la visita (ej. fiscalización).
- Establezca protocolos para monitorear, administrar y capacitar a todos los visitantes al recinto:
 - Todos los visitantes deben lavarse las manos con agua y jabón por al menos 20 segundos al momento de ingresar al recinto y de forma frecuente según la duración de la visita.
 - Todos los visitantes deben seguir las precauciones de higiene respiratoria mientras se mantienen en el recinto, especialmente en áreas comunes.
 - Informar a los visitantes sobre el uso apropiado de EPP de acuerdo con la política actual de visitantes de las instalaciones.



III. Recomendaciones para la gestión preventiva de recursos humanos

1. Implementar políticas y prácticas de apoyo a los trabajadores según la situación sanitaria

- Monitoreo continuo de la situación sanitaria a nivel nacional, regional y comunal, específicamente respecto a la implementación de cuarentenas por comuna.
- Asegurar permisos y flexibilidad horaria de entrada y salida en caso de trabajadores que habiten en comunas donde se implemente cuarentena.
- Mantener políticas flexibles en caso de permisos por situaciones de contingencia (ej. cuidado de hijos, enfermedad de miembro de grupo familiar directo, etc.).
- Revise las políticas de recursos humanos para asegurarse de que estas sean consistentes con las recomendaciones de la autoridad sanitaria.

2. Monitorear la presencia de síntomas respiratorios en los trabajadores

- Al ingreso de la jornada preguntar a todos los trabajadores por la aparición de síntomas respiratorios (fiebre, dolor de garganta, tos).
- Identificar al personal que se encuentre dentro de los grupos de riesgo (personas mayores, crónicos, gestantes, etc.) y considerar la reasignación de tareas.
- Considerar refuerzo de recursos humanos por ausentismo por contagio de funcionarios. Se recomienda planificar precozmente al personal de reemplazo, turnos, otros.
- Implementar planes para continuar con sus funciones comerciales esenciales en caso de que experimente un ausentismo superior al habitual.

3. Capacitar y educar a los trabajadores

- Es fundamental que los empleadores aseguren que sus trabajadores comprendan las medidas de prevención general indicadas por la autoridad sanitaria. Se deberán reforzar de forma continua (mediante capacitación, material impreso, carteles, etc.) al menos los siguientes temas:
 - Correcto lavado y secado de manos con agua y jabón.
 - Correcto lavado de manos con alcohol gel.
 - Medidas de distanciamiento social.
 - Higiene respiratoria (toser o estornudar en el antebrazo o un pañuelo desechable y lavar las manos posteriormente, no tocarse la cara, no escupir).
 - No tocarse ojos, nariz o boca.
 - Correcto uso en EPP (uso individual, desinfección, guardado).

- Se deberá educar a los trabajadores el cómo actuar en caso de presentar síntomas respiratorios (tos, fiebre, dificultad para respirar) y como seguir el protocolo interno en caso de confirmarse un caso COVID-19 positivo.



4. Recomendaciones de actuación ante la sospecha o confirmación de trabajador con COVID-19

Se debe generar un protocolo interno en donde se detalle el flujograma de actividades y medidas a implementar en caso de que un trabajador presente síntomas respiratorios (tos, fiebre, dificultad para respirar), y se confirme como caso COVID-19 positivo, o tenga contacto estrecho (miembro del grupo familiar directo que vive con el trabajador) con un caso COVID-19 positivo. El protocolo debe seguir las indicaciones de la autoridad sanitaria, y debe considerar al menos los siguientes puntos:

- Los trabajadores que presentan síntomas respiratorios (tos, fiebre, dificultad para respirar) no deben presentarse a trabajar, deben informar inmediatamente a su jefatura y deben acudir a un centro de salud según las indicaciones de la autoridad sanitaria
- Los trabajadores sanos que hayan tenido o tengan un contacto estrecho con un paciente confirmado de COVID-19 deben informar inmediatamente a su supervisor
- Los trabajadores que presenten síntomas respiratorios evidentes durante la jornada de trabajo (fiebre, tos, dificultad respiratoria) deben ser separados inmediatamente del resto de otros trabajadores y ser enviados a un centro de salud según indicaciones de la autoridad sanitaria.
- En caso de que el trabajador enfermo de positivo para COVID-19, este deberá informar oportunamente a su supervisor, quien deberá informar a todo el personal que tuvo contacto estrecho con este.



- Los trabajadores que tuvieron contacto con el trabajador confirmado con COVID-19 deberán monitorizar de forma diaria la aparición de síntomas respiratorios e informar oportunamente a las jefaturas.
- En caso de que un trabajador sea confirmado como caso COVID-19 positivo la empresa deberá contactarse con el fono Salud Responde (600-360-7777) para informarlo y tomar conocimiento respecto a las indicaciones de la autoridad sanitaria.
- Se deberá mantener contacto con el trabajador y mantener informado al resto del personal
- Se recomienda la conformación de un comité para definir las acciones a seguir y reforzar.
- Se deberá elaborar un listado de personas que tuvieron contacto estrecho con el trabajador que tiene el diagnóstico confirmado. Estas personas deberán entrar en aislamiento preventivo por 14 días en sus domicilios y adoptar las medidas que la autoridad de salud determine.
- **Se define como contacto estrecho** a la persona que ha estado en contacto con un caso confirmado con Covid-19, entre 2 días antes del inicio de síntomas y 14 días después, cumpliéndose además una de las siguientes condiciones:
 - Haber mantenido más de 15 minutos de contacto cara a cara, a menos de un metro.
 - Haber compartido un espacio cerrado por 2 horas o más.
 - Vivir o pernoctar en el mismo hogar o lugares similares como hostales, internados, hoteles, residencias, entre otros.
 - Haberse trasladado en cualquier medio de transporte cerrado a una proximidad menor de un metro.
- Mantener seguimiento y control de reposos y cuarentenas preventivas a los trabajadores que tuvieron contacto estrecho con el trabajador confirmado con COVID-19.
- Todos los controles y seguimientos deberán realizarse de forma no presencial (correo electrónico, celular).
- Activar protocolo de apoyo a trabajadores por parte de las áreas de recursos humanos o bienestar para acompañamiento y orientación.
- Acciones en el lugar de trabajo:
 - Realizar todas las acciones que recomiende la autoridad sanitaria en caso de presentarse en el centro de trabajo
 - Identificar el lugar físico donde el trabajador confirmado con COVID-19 desempeñaba sus funciones al momento de presentar síntomas. Delimitar y prohibir el ingreso a dicha área.
 - Suspender la faena del lugar delimitado y proceder a la limpieza y desinfección.
 - Usar protocolo definido por la autoridad para desinfección de un lugar de trabajo con COVID positivo, el que debe ser ejecutado por una empresa externa. **CLICK PARA VER DOCUMENTO**



- Identificar los EPP del trabajador confirmado con COVID-19 y proceder a su limpieza y desinfección o eliminación.
- Realizar un Análisis de Seguridad del Trabajo (AST) específico de la situación frente al posible contagio por coronavirus en obra, por parte del área encargada de prevención de Riesgos.



Referencias

- Occupational Safety and Health OSHA. Act. Guidance on Preparing Workplaces for COVID-19. March 2020.
- Organización Mundial de la Salud. Getting your workplace ready for COVID-19. 3 de marzo 2020
- Ministerio de Salud, Chile. Fase 4 Protocolo de Contactos de casos COVID-19 Versión 2, 25 de marzo 2020.
- Ministerio de Salud, Chile. Protocolo de limpieza y desinfección de ambientes – COVID-19 (Excluidos los establecimientos de atención de salud). Marzo 2020.
- Associated General Contractors of America. COVID-19 Recommended Practices for Construction Jobsites. March 18, 2020.
- The Builders Association. COVID-19 Recommended Best Practices for Construction Jobsites. March 19, 2020.
- Coalición de Seguridad de la Industria de la Construcción (CISC). Plan de Modelo para COVID-19: Prevención de la Exposición, Preparación y Respuesta. Editado por The Associated General Contractors of America (AGC). Marzo de 2020.
- Cámara Chilena de la Construcción. Protocolo sanitario para obras de construcción juntos contra el COVID-19.



www.mutual.cl

Covid-19
Recomendaciones preventivas para
empresas del rubro construcción

MUTUAL
de seguridad
somos CCHC[®]



ANEXO Nº1

**IDENTIFICACIÓN DEL
PROPONENTE**

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

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

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

REGISTRO (S) DEL PROPONENTE: _____

NÚMERO DE ROL DEL PROPONENTE: _____

DOMICILIO DEL PROPONENTE: _____

CALLE: _____ N°: _____

DEPARTAMENTO/OFICINA: _____

COMUNA: _____ CIUDAD: _____

PAÍS: _____ CASILLA: _____

TELÉFONOS: _____

FAX: _____ E-MAIL: _____

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE:

RUT N°: _____

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____



ANEXO Nº2
DECLARACION JURADA

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO,
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
OBRAS CONTRATADAS Y/O EJECUCIÓN

NOMBRE DEL PROYECTO:

“CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”

REGIÓN: **QUINTA**

COMUNA: **PUCHUNCAVÍ**

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

R.U.T. _____

A) La Empresa declara haber ejecutado las siguientes obras:

Nº	Obra	M2 demarcación termoplástica.	Monto	Fecha	Contratante	Comuna
1						
2						
3						

(Insertar más filas si es necesario)

B) La Empresa declara haber ejecutado las siguientes obras:

Nº	Obra	M2 de pavimentación asfáltica	Monto	Fecha	Contratante	Comuna
1						
2						
3						

(Insertar más filas si es necesario)

C) El Profesional a Cargo de la Obra declara experiencia en las siguientes obras:

Nº	Obra	Cantidad de resaltos reductores de velocidad	Monto	Fecha	Contratante	Comuna
1						
2						
3						

(Insertar más filas si es necesario)

D) El Profesional a Cargo de la Obra declara experiencia las siguientes obras:

Nº	Obra	M2 de pavimentación asfáltica	Monto	Fecha	Contratante	Comuna
1						
2						
3						

(Insertar más filas si es necesario)

FIRMA Y NOMBRE PROFESIONAL A CARGO DE LA OBRA

FIRMA OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Puchuncaví a _____ de _____ de _____



ANEXO Nº 4
CARTA OFERTA ECONOMICA

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

REGIÓN: **QUINTA**

COMUNA: **PUCHUNCAVÍ**

NOMBRE COMPLETO DEL PROPONENTE:

R.U.T. _____ en representación de _____

El Contratista se compromete a construir el proyecto denominado **“CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO, COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**, de acuerdo a lo estipulado en las Bases Administrativas Generales y Especiales, así como también de acuerdo a las Especificaciones Técnicas, Aclaraciones y demás antecedentes que conforman el legajo de la Propuesta:

El Contratista ofrece la siguiente suma alzada en pesos chilenos:

(Moneda nacional en números) IVA Incluido

(Moneda nacional en palabras)

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

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

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

**FIRMA OFERENTE O
REPRESENTANTE LEGAL**

Puchuncaví a _____ de _____ de _____



ANEXO Nº 5
FORMULARIO PRESUPUESTO DETALLADO POR PARTIDAS

NOMBRE DEL PROYECTO:

**“CONSERVACIÓN INFRAESTRUCTURA APOYO AL TRANSPORTE PÚBLICO,
COMUNA DE PUCHUNCAVÍ”**

REGIÓN: **QUINTA**

COMUNA: **PUCHUNCAVI**

	PARTIDA	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	TOTAL
1	OBRAS PREVIAS				
1.1	Letrero de obras	gl	1		
1.2	Instalacion de faenas	gl	1		
1.3	Escarpe y limpieza	m2	330		
1.4	Trazado y niveles	m2	330		
1.5	Botadero autorizado	gl	1		
2	OBRAS DE DEMOLICIÓN				
2.1.-	Demolición de Pavimetos de asfalto	m2	553		
2.2.-	Demolición de Lomillos existentes	gl	1		
2.3.-	Demolición de Resalto Reductor de Velocidad existente	gl	1		
2.4.-	Extracción de Soleras	un	30		
2.5.-	Excavación en Terreno Cualquier Naturaleza	m3	285		
3	CONFECCIÓN DE PAVIMENTO DE ASFALTO				
3.1.-	Preparación de la Subrasante Pavimento Hormigón	m2	553		
3.2.-	Colocación de Subbase granular	m3	83		
3.3.-	Colocación de Base Estabilizada	m3	83		
3.4.-	Imprimación	m2	553		
3.5.-	Colocación mezcla asfáltica e=5cm	m2	553		
4	CONFECCIÓN DE ACERAS				
4.1.-	Preparación de la Subrasante	m2	50		
4.2.-	Colocación de Base Estabilizada	m3	4		
4.3.-	Colocación de Hormigón G25	m3	4		
4.4.-	Colocación de Hormigón G10	m3	2		
4.5.-	Colocación de Soleras	un	91		
5	ELEMENTOS DE SEGURIDAD				
5.1.-	Confección de Reja Metálica Peatonal	m	26		
6.-	RESALTOS REDUCTORES DE VELOCIDAD				
6.1.-	Resaltos redondeados de mezcla asfáltica según norma	uni	5		
6.2.-	Tachas rojas/amarillas	uni	180		
7	SEGURIDAD VIAL				
7.1.-	Suministro e instalación de señalética vertical	un	20		



Municipalidad de Puchuncaví
Secplan

7.2.-	Demarcación Línea Central continua	ml	1027		
7.3.-	Demarcación termoplástica	m2	402		
7.4.-	Demarcación acrílica pintura de solera amarilla	ml	2006		
8	ASEO				
8.1.-	Aseo, limpieza y retiro de excedentes	gl	1		

SUB TOTAL	
15% G.generales	
10 % utilidades	
Neto	
19% IVA	
TOTAL	

FIRMA DEL OFERENTE

Puchuncaví a ____ de ____ de ____



II.- **NÓMBRESE** las siguientes comisiones para las respectivas etapas administrativas de la propuesta:

a.- Comisión de apertura: Estará integrada por Director Secretaría de Planificación, Director de Tránsito y Encargado Área Operativa.

b.-Comisión de Estudio y Evaluación: Estará integrada por Director Secretaria de Planificación, Director de Tránsito y Encargado Área Operativa.

III.- **ESTABLÉCESE** que todos los integrantes de la Comisión creada en el numerando anterior, quedan nombrados pro t  mpore como sujetos pasivos de la Ley N  20.730, que regula el Lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante las autoridades y funcionarios, y su Reglamento, mientras dure la evaluación de la propuesta.

IV.- **PUBLÍQUESE**, el presente Decreto Alcaldicio en el sistema de Información de compras y Contrataciones de la administración a cargo de la Dirección de compras y Contrataciones Públicas y ll  vese a cabo el procedimiento del llamado a Propuesta Pública, mediante Publicación en portal www.mercadopublico.cl.

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



JUAN CARLOS GONZÁLEZ ROMO
SECRETARIO MUNICIPAL

"Por orden de Sr. Alcalde"



MAURICIO AHLERS NARVÁEZ
ADMINISTRADOR MUNICIPAL

DISTRIBUCIÓN:

- 1) Alcaldía.
- 2) Secretaría Municipal.
- 3) Administración y Finanzas.
- 4) Unidad de Control.
- 5) Secretaria Comunal de Planificación
- 6) Dirección de Obras Municipales
- 7) Archivo de Proyecto

MAN/JCGR/PCO/EEPP/SPS/nvg