

DECRETO ALCALDICIO

Nº 765

ESTA ALCALDIA HA DECRETADO HOY LO SIGUIENTE:

VISTOS:

- a) Las facultades que me confieren la Ley N°18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- b) Las facultades emanadas de la Ley N° 19.880 sobre Bases de los Procedimientos Administrativos de los Órganos de la Administración del Estado.
- c) La Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, sus modificaciones y su Reglamento, Decreto Supremo N° 661.
- d) La Ley N° 20.730, Ley Lobby, artículo N° 4, son sujetos pasivos de esta Ley, aquellas autoridades y funcionarios que se indican en el número 7, que dice relación con los integrantes de las Comisiones Evaluadoras formadas en el marco de la Ley N° 19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren esas Comisiones.
- e) Acta del Tribunal Electoral Región de Valparaíso, de fecha 30 de Noviembre del 2024, en donde se señala electo al Alcalde de Concón, Señor Freddy Antonio Ramírez Villalobos.
- f) El Decreto Alcaldicio N°3303 de fecha 25 de octubre de 2023, que delega atribuciones en el funcionario Administrador Municipal.
- g) El Decreto Alcaldicio N°3654 de fecha 16 de noviembre de 2023, que establece el orden de subrogancia en caso de ausencia o impedimento del Alcalde.
- h) El Decreto Alcaldicio N°1991 de fecha 8 de agosto de 2022, que establece el orden de subrogancia de Directores y Jefaturas Municipales.
- i) Instrucciones de Carácter General N° 6/2024, de fecha 26 de Marzo 2025 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
- j) Memorándum N.º 169 de fecha 25 de Febrero 2026, del Director de obra de la I. Municipalidad de Concón, en virtud de otorga calificación de trabajos de reparación de emergencia.
- k) Memorándum N.º 47 de fecha 26 de Febrero 2026 de la Directora SECPLAC de la I. Municipalidad de Concón, en virtud del cual se solicita autorizar el llamado a Propuesta Pública para "PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADAS, SECTOR BARRIOS INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON"
- l) Las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas, y formularios anexos elaborados por la SECPLAC, para el proceso de licitación pública denominado "PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADAS, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON"
- m) Presupuesto desarrollado por profesional de SECPLAC.
- n) Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°189 de fecha 03 de febrero de 2026.
- o) Indisponibilidad del servicio requerido en el catálogo de convenio marco.

CONSIDERANDO

- 1.- Que, se cuenta con Visto Bueno del Sr. Alcalde a través de Memorándum N.º 47 de fecha 26 de febrero 2026 de la Directora SECPLAC, donde se autoriza el llamado a Licitación Pública para la ejecución del proyecto denominado "PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CAZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON".
- 2.- Que, mediante Memorándum N°169/2026 de fecha 25 de Febrero 2026, del Director de Obras Municipales, donde otorga calificación de trabajos de reparación de emergencia.
- 3.- Que, para la presente obra de emergencia no se considera autorización para la rotura y reposición de pavimentos por parte del SERVIU de la Región de Valparaíso, ya que la ejecución de obras provisorias de emergencia se efectúa conforme al procedimiento especial señalado en la Ley N°21.111, que modificó el texto de la Ley N°8.946, que fijó el texto definitivo de las leyes

de pavimentación comunal, en materia de ejecución de obras provisorias de emergencia por parte de los municipios.

Que, con el objeto de concretar la contratación y ejecución del proyecto denominado “PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON” este Municipio en virtud del mandato legal, requiere dar inicio al procedimiento de licitación Pública.

4- Que, con el objeto de concretar la contratación y ejecución del proyecto denominado “PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON”, este Municipio en virtud del mandato legal, requiere dar inicio al procedimiento de licitación Pública.

5- Que, en cumplimiento de la normativa legal vigente, se han procedido a desarrollar las correspondientes Bases Administrativas de licitación, que regularan el proceso concursal para la celebración del contrato denominado “PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON”.

6- Por tanto, en virtud de lo anteriormente señalado y los documentos y normativa tenidos a la vista, es que resuelvo lo siguiente:

DECRETO:

1. **AUTORÍCESE** el llamado a Propuesta Pública denominada: “**PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON**”
2. **APRUÉBENSE**, las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas y formularos anexos para realizar la Propuesta Pública “**PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS, Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON**” cuyo contenido es el siguiente:

BASES ADMINISTRATIVAS

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON”

FINANCIAMIENTO: PRESUPUESTO MUNICIPAL 2026.

1. DISPOSICIONES GENERALES

Las presentes bases norman el proceso de la propuesta pública que efectúa la Ilustre Municipalidad de Concón en su calidad de Mandante y la Dirección de Obras como Unidad Técnica, para contratar la ejecución de la obra.

1.1. OBJETIVOS

La Ilustre Municipalidad de Concón llama a propuesta pública, para la licitación “PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS, Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON” a través de la Dirección de SECPLAC. Dicha propuesta se registrará por las presentes bases administrativas, el contrato a suscribir entre la Ilustre Municipalidad de Concón y el oferente adjudicado, además de anexos, Especificaciones Técnicas, Planos, aclaraciones y/o respuestas a consultas formuladas por el foro y demás antecedentes de la licitación.

Estas Bases Administrativas rigen para postulación del siguiente proyecto denominado “PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON”, se requiere la contratación y ejecución de las obras que contemplan lo indicado en expediente técnico adjunto y demás antecedentes adjuntos a la propuesta.

1.2. NORMATIVA

Los plazos de la licitación, de publicación, consultas y respuestas, presentación de ofertas, evaluación y adjudicación se ajustarán a las presentes bases administrativas y serán publicados en la ficha electrónica de la licitación, publicada en el portal www.mercadopublico.cl.

La I. Municipalidad de Concón podrá ampliar los plazos de alguna de las etapas de la licitación, siempre que los plazos publicados no se encuentren vencidos. En virtud del beneficio del proceso, lo cual deberá ser informado oportunamente mediante el portal.

1.2.1. NORMAS APLICABLES A LA PRESENTE LICITACIÓN

La presente licitación se norma de acuerdo al siguiente orden de preeminencia:

- a) La Ley N° 19.886, Ley de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios y su reglamento.
- b) Instrucciones de Carácter General N° 6/2024, de fecha 26 de Marzo 2025 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia.
- c) Las aclaraciones de oficio o en atención a las preguntas del foro, si las hubiere, a las Bases Administrativas o a las Especificaciones Técnicas.
- d) Las respuestas a las preguntas realizadas a través del foro.
- e) Las Bases Administrativas.
- f) Las Especificaciones Técnicas.
- g) Presupuesto Oficial, itemizado y valorizado.

- h) Planos de proyecto.
- i) Los Formatos Anexos a las presentes Bases Administrativas.

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 proponente o contratista, según corresponda.

1.2.2. NORMAS APLICABLES A LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

Las obras deberán ejecutarse de acuerdo a los siguientes antecedentes y normas, según corresponda:

- a) Las Especificaciones Técnicas.
- b) Planos.
- c) Las respuestas a las Consultas y las aclaraciones de la Unidad Técnica.
- d) Las presentes Bases Administrativas y Anexos.
- e) El contrato de obra.
- f) Presupuesto oficial, itemizado y valorizado
- g) La Ley General de Urbanismo y Construcciones y su Ordenanza;
- h) Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN);
- i) Los Reglamentos SEC, ESVAL y cualquier reglamento de otro servicio que sea atingente.

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 proponente o contratista, según corresponda.

1.2.3. PLAZOS Y ETAPAS

TIPO DE LICITACIÓN	L1	LE	X	LP	X	LQ
Monto	Menor a 1.000 UTM					
Días Publicación de Bases	A lo menos 15 días a la fecha de recepción de las ofertas.					
Plazo para formular consultas y aclaraciones.	A lo menos al 08 día corrido, hasta las 13:00 (Si es día festivo o fin de semana) se pasa para el posterior día hábil, contando desde la publicación de las Bases Administrativa.					
Publicación de las respuestas a las consultas y aclaraciones	A lo menos al 10 día corrido, hasta las 17:00 (Si es día festivo o fin de semana) se pasa para el posterior día hábil, contando desde la publicación de las Bases Administrativas. En caso de que el número de preguntas que se reciba sea superior a: <ul style="list-style-type: none"> • 50, la entidad licitante podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por 5 días hábiles; • 100, la entidad licitante podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por 10 días hábiles; • 150, la entidad licitante podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por 15 días hábiles. En cualquier caso, la nueva fecha de publicación de respuestas será informada en el portal www.mercadopublico.cl , en el ID de la licitación.					
Cierre del plazo de recepción de las ofertas.	A las 14:00 último día de publicación de bases en la hora establecida en el portal.					
Apertura de las Ofertas.	El mismo día de cierre de plazo de recepción de las ofertas a las 15:00.					
Plazo de Evaluación y adjudicación.	Hasta 30 días para evaluación y de hasta 50 días para la adjudicación ambos plazos contados desde el cierre de recepción de ofertas.					
Firma de Contrato	Hasta 15 días hábiles desde la notificación de la adjudicación por medio del portal de www.mercadopublico.cl					
Entrega de Instrumento de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.	Al momento de la suscripción de Contrato.					
Visita a terreno voluntaria	Según lo estipulado en Art. 1.8 de las presentes bases administrativas.					

Los días sábado, domingo y festivos se entenderán como inhábiles para efectos de la apertura de antecedentes y ofertas. En caso que este día recayese en sábado, domingo o festivo, la apertura se efectuará el día hábil inmediatamente siguiente, a la hora establecida.

1.2.4. MODIFICACIÓN A LAS BASES

Se podrán modificar los documentos que componen las bases de licitación, ya sea por iniciativa propia o en Atención a una pregunta solicitada por alguno de los oferentes, durante el proceso de "Preguntas y Respuestas", lo cual deberá ser publicado oportunamente en www.mercadopublico.cl, dentro de los plazos estipulados en bases.

Instrucciones de Carácter General N.º 6/2024, de fecha 26 de Marzo 2025 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, en su Numeral 5, establece:

En caso de introducirse modificaciones que impliquen alterar elementos esenciales del contrato que afecten los costos y plazos para presentar ofertas, en los términos que dispone el artículo 13 de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, los plazos originales para la presentación de ofertas se reiniciarán y serán contados a partir del momento en que se materialice la referida modificación.

Si durante o con motivo del estudio de dichos antecedentes o de las presentes bases, surgieran dudas u objeciones que formular, los oferentes deberán solicitar las aclaraciones pertinentes mediante la formulación de consultas por escrito a través del Portal de compras públicas, de acuerdo a lo establecido en la Ley 19.886 y su reglamento, a contar del día establecido en el calendario de licitación del portal www.mercadopublico.cl.

1.2.5. REVOCACION DEL LLAMADO

- La Municipalidad de Concón, podrá revocar en cualquier momento, hasta antes de la apertura de la propuesta, el presente llamado a licitación, por razones de interés municipal o de disponibilidad presupuestaria.
- Si el llamado fuere revocado, se comunicará a los interesados a través de www.mercadopublico.cl.
- Los participantes NO TENDRÁN DERECHO a reclamo, ni indemnización alguna por este concepto.

1.3. PRESUPUESTO DISPONIBLE Y FINANCIAMIENTO

El presupuesto oficial total disponible es la suma total de \$ 58.850.000- IVA incluido.

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

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

- Presupuesto Municipal Vigente.

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

1.3.1 CARACTERÍSTICA DEL CONTRATO.

La ejecución de las obras materia de las presentes bases se contratarán a través del sistema de suma alzada, sin reajuste ni intereses y su pago se hará en la forma indicada en el Estado de Pago y Obligaciones del contratista.

Para los efectos anteriores, se entiende por suma alzada, la oferta a precio fijo sin reajustes ni intereses de ningún tipo, y en la que las cantidades de obra son determinadas en base al estudio de los antecedentes técnicos y características del terreno por parte del proponente y los valores unitarios son inamovibles, sin que proceda, en consecuencia, pagar mayores obras ejecutadas, no otorgar indemnización por concepto o motivo alguno.

Por tanto, el precio del contrato comprende el total de la obra cuya ejecución se encomienda, asumiendo el contratista todos los riesgos e imponderables que signifiquen mayores costos en su ejecución, cualquiera sea su origen, naturaleza o procedencia e incluyen, además, el valor de los aportes y derechos a los servicios respectivos, según corresponda, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costo de las garantías y en general, el precio del contrato comprende todo el gasto que irrogue o exija su cumplimiento, sea directo o indirecto.

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

El oferente en su oferta debe considerar todos los gastos directos e indirectos que irroguen el cumplimiento del contrato. A vía solo enunciativa se considera todos los gastos de mano de obra, materiales, equipos, servicio, aportes, derechos, impuesto, permisos, costo de garantía y en general todo lo necesario para contribuir y poner en servicio la obra en forma completa y correcta de acuerdo a los planos y especificaciones técnica del proyecto.

Las cubicaciones entregadas en el presupuesto son solo informativas, el oferente, presentará sus propias cubicaciones y precios, **respetando las partidas del presupuesto y especificaciones técnicas.**

Si el oferente, al momento de revisar las especificaciones técnicas, planos o presupuesto encontrase que faltan partidas o que no concuerden entre sí, será responsabilidad de éste realizar las consultas a través del portal www.mercadopublico.cl en los plazos determinados. Por lo cual, si no se ha realizado la consulta y posterior al cierre de las propuestas, será la Unidad Técnica quien resuelva la situación de la manera más conveniente para el desarrollo del proyecto.

Con todo, el oferente deberá considerar en la presentación de su oferta y/o en la ejecución de obras, el principio del buen arte de construir, por lo tanto, aun cuando las especificaciones técnicas, planos, etc. hayan omitido detalles o partidas necesarias para cumplir con tal principio, el oferente deberá integrarla en su oferta (**en atención a una aclaración de oficio o respuesta al foro de preguntas**), o en la ejecución misma de la obra. Lo expuesto no significara un aumento del precio del contrato, dado el carácter de "suma alzada".

Se deja claramente señalado que la empresa o contratista que se adjudique la obra no podrá modificar ninguna partida, materialidad, ni tampoco rebajar o aumentar m², partidas o presupuestos, sin la debida autorización de la ITO. De nacer alguna modificación, la cual sea sugerida por la empresa, o solicitada por la Municipalidad, esta deberá contar claramente con razón fundada y justificación, la cual deberá ser informada por escrito a la Dirección de DOM y autorizada por la misma, y el Mandante, sin lo cual no se podrá realizar o llevar a cabo ninguna alteración al proyecto.

1.3.2. ANTICIPO

No se considera anticipo.

1.4. PARTICIPANTES

Podrán participar en esta licitación, las personas naturales, jurídicas o Uniones Temporales que se encuentren inscritas como proveedores en el Sistema www.mercadopublico.cl, y que mantengan capacidad para realizar el servicio descrito en el punto 1.1 de las Disposiciones Generales, y que acompañen la documentación solicitada en las presentes Bases.

En el caso de las uniones temporales de proveedores (UTP) considerando que todos los integrantes del UTP son hábiles para contratar con el estado. En el caso de que participen unión de dos o más proveedores (UTP), deberán formalizar dicha unión conforme a lo dispuesto en el artículo 180 del reglamento de la ley N° 19.886, Decreto N° 661, ministerio de Hacienda, hacer nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes asumiendo solidariamente las obligaciones que se generen.

El oferente que sea la unión de dos o más proveedores deberá adjuntar escritura pública o privada, según corresponda, que da cuenta del acuerdo al momento de contratar e inscripción individual de proveedores integrantes de la unión de Chileproveedores.

De conformidad con lo previsto en el artículo 51 de la Ley N°19.886 La Unión Temporal de Proveedores se podrá constituir exclusivamente por empresas de menor tamaño, sea que se trate de personas naturales o jurídicas.

Requisitos para presentarse a la propuesta:

- a) Podrán participar en la licitación, las personas naturales, jurídicas y/o UTP inscritas en el portal www.mercadopublico.cl
- b) No podrán participar aquellos Contratistas que hubieran ejecutado o participado en la etapa de diseño de la obra en cuestión.
- c) Para poder participar en la licitación debe cumplir con los requisitos para contratar con la administración del estado como lo indica el art N° 4 de la Ley 19.886 de Compras Públicas.

Por tanto, no podrán participar de la presente licitación y quedarán excluidos del proceso, aquellos oferentes que incurran en alguna de las siguientes causales de inhabilidad establecidos en el Art 16, 17 y 35 septies de la ley 19.886.

1.5. ACLARACIONES

Corresponde a los oferentes la determinación de las medidas y cálculos de las cantidades de obras a ejecutar, en conformidad a las especificaciones técnicas, planos y demás antecedentes técnicos proporcionados en las presentes bases por la Unidad encargada del diseño, en este caso SECPLAC.

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 solicitar las aclaraciones pertinentes mediante la formulación de consultas por escrito a través del Portal de compras públicas, de acuerdo a lo establecido en la Ley 19.886 y su reglamento, a contar del día establecido en el calendario de licitación del portal www.mercadopublico.cl.

Con motivo de dichas consultas, la Unidad Técnica podrá responder y aclarar estas Bases, las Especificaciones Técnicas y los demás antecedentes que formen parte de la licitación, respuestas y/o aclaraciones que pasarán a formar parte integrante de estas bases y/o del contrato de obra respectivo, las que quedarán a disposición de los interesados en el Portal de Chile compra a contar del día establecido en el calendario de licitación del portal www.mercadopublico.cl. Se responderán sólo preguntas atinentes al proyecto.

No se aceptarán ni se responderán consultas planteadas por conductos diferentes o fuera de plazo señalado.

Queda estrictamente prohibido todo contacto por parte del proponente con la Municipalidad mientras dure el proceso de evaluación de las ofertas, según lo dispuesto en el art. N° 35 ter de la Ley N° 19.886 de compras públicas.

Se podrá modificar los documentos que componen las bases de licitación ya sea por iniciativa propia o en atención a una aclaración solicitada por algunos de los oferentes durante el proceso de consulta y aclaraciones lo cual deberá ser publicado oportunamente en el portal www.mercadopublico.cl.

1.6. DE LOS PLAZOS DE EJECUCIÓN

El plazo para la ejecución de la obra regirá a contar de la fecha de la firma del acta de entrega de terreno hasta el plazo ofertado por el proponente. **El plazo máximo para la ejecución de las obras será de 60 días corridos.**

Las ofertas que consideren un plazo mayor al estipulado serán declaradas fuera de bases.

Las obras deberán ejecutarse según el plazo ofertado, no computándose dentro de este los tiempos sujetos a revisiones de alguna entidad ajena al oferente. Si esto llegase a ocurrir, mientras dure el proceso de revisión o tramitación de algún antecedente técnico o administrativo, los plazos deberán ser congelados. La paralización o congelamiento de plazo deberá ser debidamente justificado mediante documentos formales que así den fe del acto o circunstancia no imputables al contratista que generen el retraso en la planificación original ofertada, una vez constatados los antecedentes por parte de la Unidad Técnica y validados, se procederá a decretar la paralización/congelamiento adicionando los respectivos días al plazo de ejecución original, junto a ellos se debe solicitar la modificación de la carta Gantt, curva de avance, instrumentos de Garantía según aplique en la cantidad de días adicionales y aquellos otros documentos contemplados en las presentes Bases Administrativas.

El plazo efectivo de ejecución de la obra será el utilizado por el contratista para la ejecución de ésta, el tiempo utilizado para la solución de las observaciones requeridas por la Comisión de Recepción Provisoria será definido por la Inspección Técnica de la Obra y no formará parte del plazo de ejecución efectivo.

Será responsabilidad del contratista solicitar la evaluación de aquellos eventos que hayan generado un retraso en la ejecución de las obras, comprobadamente ajenos al contratista, a más tardar 3 días hábiles de sucedido dicho evento, a la ITO de la Inspección Técnica de la Obra será quien resolverá sobre su aprobación o rechazo, dejando la Inspección Técnica de la Obra registro en el libro de obras, de todas aquellas situaciones que comprobadamente ajenos al contratista, hayan generado un retraso en la ejecución, como aumentos de obras ordenados por la Inspección Técnica de la Obra, situaciones de fuerza mayor, entrega de terrenos atrasada, problemas administrativos o caso fortuito, indicando la cantidad de días involucrados.

En caso de que el contratista solicite una ampliación de plazo, estos eventos serán los únicos justificantes a dicha solicitud; se entenderá como fuerza mayor que justifique un retraso en la ejecución de obras, una situación climática de emergencia o catástrofe nacional o local, u otra situación que afecte en forma irreparable el avance de la obra y que sea demostrada adecuada y oportunamente a la Unidad Técnica.

Las solicitudes de aumentos de plazo contractuales serán autorizadas exclusivamente por la Unidad Técnica previo análisis y visto bueno del Sr. Alcalde, y en caso de producirse cualquier modificación del plazo al contrato, deberá ser informada por escrito.

Además, el contratista deberá adjuntar una copia de la modificación de contrato en el estado de pago correspondiente al mes en que se celebre dicha modificación.

El contratista, en el caso de aprobarse un aumento de plazo deberá presentar una nueva programación de avance físico y flujo de caja a más tardar 5 días hábiles, previo a la fecha acordada para la firma de la modificación del contrato, fecha que será comunicada al contratista por algún medio que certifique haber sido notificado. De no entregar dicha programación, se entenderá que el contratista desiste del aumento de plazo, conservando la ejecución de la obra la fecha de término previa a la solicitud de aumento.

En caso de que la Unidad Técnica autorice la ampliación de plazo, el contratista estará obligado a prorrogar la vigencia de las garantías en la misma cantidad de días autorizados como ampliación del plazo de ejecución. De no entregar dichas garantías dentro del plazo de 7 días contados desde la notificación de la autorización, se entenderá que el contratista desiste del aumento de plazo, conservando la ejecución de la obra la fecha de término previa a la solicitud de aumento.

1.7. INSPECCION TÉCNICA DE LA OBRA

Para todos los efectos previstos en estas Bases, la Inspección Técnica de las Obra será ejercida por la **Dirección de Obras Municipales (DOM)**.

INSPECCIÓN TÉCNICA OBRAS (ITO) DURANTE LA CONSTRUCCIÓN DE LA OBRA

Para todos los efectos del contrato se entenderá por Inspección Técnica de la Obra (ITO), la persona contratada por el Municipio, que acuerdo a la Ley N°20.703, tendrá la labor de inspeccionar, asesorando a la Unidad Técnica en las actividades.

El ITO deberá tener facilidad de acceso permanente a la obra, instalaciones y talleres donde se estén preparando y construyendo elementos que forman parte del contrato.

El Contratista deberá someterse a las instrucciones de la Unidad Técnica, pudiendo el ITO, observar y/o rechazar las partidas de obras y/o materiales en caso de detectarse deficiencias de ejecución o calidad respecto a las especificaciones técnicas de la obra y al arte del buen construir.

El ITO deberá citar a reuniones semanales, realizadas con el Profesional Residente de Obra, los proyectistas de especialidades y los Subcontratistas, de ser necesario, para analizar el avance de los trabajos. El día, hora y lugar será acordado con el Profesional a Cargo. Lo anterior, sin perjuicio de la participación de la Unidad Técnica en la referida reunión.

El ITO levantará actas de los temas tratados, las decisiones y las conclusiones respecto de cada uno de los temas planteados, distribuyendo copia de las actas dentro de las 72 horas siguientes a la reunión. Estas minutas deberán ser firmadas por todos los participantes en la reunión siguiente y se considerarán parte integrante del Libro de Obras, así como también, cualquier observación que de ellas se haga. La falta de firma en las actas no podrá ser invocada por alguna de las partes para desconocer los acuerdos en ellas adoptados.

1.7.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL CONTRATISTA ADJUDICADO

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

- I. Profesional Residente: Ingeniero Civil y/o Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Arquitecto.
- II. Jefe de Obra en Terreno: Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Arquitecto y/o Técnico en Construcción.

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

1.7.2 DEL PROFESIONAL RESIDENTE DE OBRA

El Contratista deberá designar en la obra a un profesional Residente de Obra, cuya presencia deberá ser permanente durante la jornada de trabajo y que, además, deberá disponer de un teléfono celular en el que siempre sea posible ubicarlo.

El profesional Residente de Obra debe ser un Ingeniero Civil y/o Ingeniero Constructor y/o Constructor Civil y/o Arquitecto.

La Unidad Técnica y/o el ITO podrá ordenar la paralización de la obra y tomar las medidas de seguridad que estime necesarias en el evento que se produzca un problema que requiera la presencia del profesional responsable y éste no esté presente o disponible en horario de trabajo, o fuera de él, según correspondiere.

El Profesional Residente de Obra deberá estar presente en las inspecciones programadas por la Inspección Técnica de de la obra. La ausencia injustificada del Profesional Residente de Obra será objeto de multa de acuerdo al punto N° 11.1.

El Profesional Residente de Obra, previa autorización de la Unidad Técnica, podrá ser reemplazado por otro profesional que reúna las mismas condiciones exigidas en estas Bases.

1.7.3 DEL PERSONAL EN OBRA DEL CONTRATISTA

En aquellas ocasiones en que el Profesional Residente de Obra se ausente temporalmente de ésta debidamente autorizado por la Unidad Técnica, deberá dejar en su reemplazo una persona idónea y de igual manera, debidamente autorizado por la misma.

La Unidad Técnica podrá exigir el reemplazo de los profesionales a cargo de la Obra o parte de su equipo, en los siguientes casos:

- Cuando demuestre incompetencia técnica.
- Por abandono sin causa justificada de la obra.
- Por conducta inapropiada de sus funciones.

1.8. VISITA A TERRENO

Se ha previsto una **visita a terreno de carácter voluntario**, en fecha y hora señaladas según **documento de aclaratorio adjunto al proceso, en el cual se indican horarios y correo para agendar visita a terreno**. El lugar de encuentro fijado para la visita a terreno será en oficinas de la Secretaría Comunal de Planificación, ubicadas en pasaje Percy N° 904, Concón (esquina calle Río de Oro y pasaje Percy).

En este evento, se suscribirá una ficha independiente por cada asistente, bajo las conficiones definidas en “Instrucciones de Carácter General N° 6/2024, de fecha 26 de Marzo 2025 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia”, que estipula lo siguiente: 6. Prohibición de contactos previos entre oferentes. Las bases de licitación de obra pública municipal no podrán contemplar la realización de visitas técnicas simultáneas entre los oferentes que participen del proceso. La entrega de información de los respectivos procesos licitatorios por las entidades licitantes deberá realizarse mediante medios de difusión de información de interés general a través de las mismas bases, foros, videos, aclaraciones, a través de su publicación en la plataforma que se esté usando en el proceso licitatorio, o por medio de cualquier otro mecanismo que resulte idóneo para acotar la entrega de información individual del proceso a cada oferente. En caso de ser imprescindible, las entidades licitantes podrán coordinar la realización de visitas a terreno exclusivamente individuales, debiendo resguardar el principio de igualdad de los oferentes.

La visita a terreno será individualizada y tiene por objeto identificar condicionantes de emplazamiento y caracterización del sitio en que se proyecta la intervención. Las consultas que producto de esta visita se generen, al igual que cualquier otra de carácter técnico o administrativo, deberán ser planteadas en el marco de la licitación, utilizando los medios disponibles en la plataforma del Sistema de Compras y Contrataciones Públicas.

1.9 INSTRUMENTOS DE GARANTIA

Los Instrumentos de Garantía deberán ser tomadas por el oferente a favor de la I. Municipalidad de Concón, según se señale en las presentes Bases, y no podrán ser tomadas por un tercero, a excepción que dicho tercero sea propietario y/o representante legal de la empresa que se está presentando a la propuesta, cuya identificación debe coincidir con la indicada en los documentos solicitados en las presentes bases.

En el caso de Unión Temporal de Proveedores, las garantías deberán ser tomadas por el integrante representante establecido en el contrato de la Unión Temporal de Proveedores, de no cumplir con esto se entenderá como no presentada.

La garantía puede ser presentada en forma electrónica, siempre y cuando obedezca a documentos que cuenten con firma electrónica y contengan código de verificación.

Dependiendo del tipo de documento de Garantía presentado por el Oferente, será exigida la GLOSA, ya que se entiende que existen algunos documentos que no permiten incorporar dicha descripción. En estos casos el oferente o adjudicatario deberá acompañar a dicha Garantía una Declaración Jurada Simple que señale que el instrumento es precisamente para garantizar el proyecto.

1.9.1. DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El Oferente que resulte adjudicado deberá presentar un documento que sea pagadero a la vista e irrevocable y que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva, pudiendo ser cualquier instrumento que cumpla con dicha finalidad, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 121, del DS 661, de 2024, que aprueba el Reglamento de la Ley 19.886. En caso de ser una Póliza de Seguro no podrá contener cláusulas donde se someta la solución de conflicto del Municipio a la justicia arbitral y deberá indicar que cubre todo el contenido de la Bases. La Garantía antes referida debe ser a nombre de la Municipalidad de Concón, RUT N° 73.568.600-3, con domicilio Calle Santa Laura N° 567, Comuna de Concón, para asegurar el Cumplimiento del Contrato.

En caso que la garantía sea tomada por un tercero, distinto al Oferente deberá indicar en el documento de garantía, la individualización del Adjudicatario al cual garantiza el contrato.

En caso de que el Adjudicatario esté constituido como Unión Temporal de Proveedores, la Garantía de Fiel cumplimiento de Contrato podrá ser tomada por cualquiera de los integrantes de dicha Unión Temporal.

Esta garantía se entregará para caucionar el cumplimiento de todas las obligaciones que se imponen al adjudicatario, pudiendo ser ejecutada unilateralmente por la vía administrativa por parte del Mandante. Dicha garantía asegura, además, el cumplimiento y pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del adjudicado y el o los Subcontratados, que prestan sus servicios en virtud de la presente licitación.

Esta garantía deberá ser entregada por el Adjudicatario en Oficina de Partes de la I. Municipalidad de Concón, ubicada en la comuna de Concón, calle Santa Laura N°567, en un plazo no mayor a 48 horas contadas desde la notificación de adjudicación a través del portal, en el siguiente horario:

- Horario: 8:30 horas a las 13:45 horas y de 15:00 a 17:00 horas. De Lunes a Jueves.
- Horario: 8:30 horas a las 13:45 horas y de 15:00 a 16:00 horas. Día Viernes.

Esta garantía no podrá hacerse extensiva a otro contrato ni la de otro contrato extensivo a éste.

Si el adjudicatario no cumple con la entrega de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato en el plazo indicado, el Municipio podrá dejar sin efecto la adjudicación y readjudicar la licitación al Oferente siguiente mejor evaluado o llamar a una nueva licitación.

GLOSA

La caución deberá indicar; PARA GARANTIZAR EL FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL “PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON,”

MONTO Y PLAZO DE DURACIÓN

El monto de la Garantía de “Fiel Cumplimiento del Contrato” será el equivalente al **5% del valor neto del contrato**, con una vigencia igual al plazo del contrato, más 90 días corridos.

Esta garantía será devuelta a su vencimiento, si no hay demanda contra el Municipio. En el evento que el Municipio fuera demandado, esta garantía deberá mantenerse vigente hasta el cumplimiento íntegro de la sentencia u otro equivalente jurisdiccional, o bien, hasta la fecha en que se encuentre ejecutoriada la sentencia que no acoge la demanda. La renovación de esta garantía deberá hacerse por el Contratista, bajo sanción de que el Municipio requiera al Mandante que la haga efectiva.

El Contratista será el único responsable pecuniariamente de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la garantía indicada y los montos que efectivamente deban ser indemnizados o pagados, conforme a sentencia judicial ejecutoriada.

El Contratista, una vez otorgada la Recepción Provisoria por la Dirección de Obras Municipales, deberá reemplazar esta garantía por otra que resguardará la Buena Ejecución de la Obra.

CASOS EN QUE SE PODRÁ HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

El Municipio hará efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato en los siguientes casos:

- a. La declaración de quiebra o el estado de notoria insolvencia del Contratista a menos que se mejoren las cauciones entregadas, de acuerdo a lo establecido en el Reglamento de la Ley 19.886.
- b. Si los representantes o el personal del Contratista han sido condenados por cualquiera de los delitos de cohecho contemplados en el Título V del Libro Segundo del Código Penal.
- c. En caso de que la empresa que adjudique la licitación registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, y los primeros estados de pago producto del contrato licitado no hayan sido destinados al pago de dichas obligaciones, o que las obligaciones no se encuentren liquidadas al cumplirse la mitad del período de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.

- d. Por la negativa del Contratista a subsanar dentro de plazo las observaciones que se le formule en el Acta de Recepción Provisoria de las Obras.
- e. En caso de incurrir el Contratista en cualquier incumplimiento a los deberes y obligaciones derivados del contrato.
- f. En caso que el Contratista no presente dentro del plazo estipulado en el numeral 1.9.2 la garantía de Buena Ejecución de la Obra.
- g.- Si el adjudicatario se desiste de su oferta. En este caso se hará efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato, según corresponda.
- h. Si la vigencia de la garantía estuviera a menos de 15 días corridos de su vencimiento y no fuere renovada.

En todos los casos señalados expresamente dentro de las presentes bases administrativas.

DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO

La Unidad Técnica será responsable de la custodia de la garantía entregada y se obliga a devolverla al Contratista una vez transcurridos los plazos señalados en el punto 1.9.1. MONTO Y PLAZO DE DURACIÓN de las presentes bases, previo informe de la Unidad Técnica, y de acuerdo a los requisitos establecidos para ello.

Al efecto se debe dictar el acto administrativo elaborado por la Unidad Técnica por medio de cual se deja constancia de la Recepción Provisoria sin observaciones, el que será notificado al Contratista.

1.9.2. GARANTÍA BUENA EJECUCIÓN DE LA OBRA

- a) El Contratista deberá presentar un documento que sea pagadero a la vista e irrevocable y que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva, pudiendo ser cualquier instrumento que cumpla con dicha finalidad, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 121, del DS 661, de 2024, que aprueba el Reglamento de la Ley 19.886. En caso de ser una Póliza de Seguro no podrá contener cláusulas donde se someta la solución de conflicto del municipio a la justicia arbitral y deberá indicar que cubre todo el contenido de la Bases. La Garantía debe ser a nombre de la Municipalidad de Concón, RUT N° 73.568.600-3, para asegurar el Cumplimiento del Contrato.
- b) En caso que la contratación de la totalidad de la obra corresponda a la tipología de pavimentación de tuición de SERVIU Región de Valparaíso se exime la presentación de la garantía indicada en el párrafo anterior, debiendo acreditar a la Unidad Técnica la entrega de la misma en el Organismo señalado.
- c) En el caso que la contratación corresponda a una parte de la obra a la tipología de pavimentación de SERVIU Región de Valparaíso, el Contratista deberá caucionar aquella parte según lo señalado en el punto anterior, y la otra parte que no quede cubierta por la garantía SERVIU deberá ser caucionada en el Municipio de acuerdo a lo indicado en la letra a).

GARANTÍA TOMADA POR UN TERCERO

En caso que la garantía sea tomada por un Tercero, distinto al Oferente deberá indicar en el documento de garantía, la individualización del Adjudicatario al cual garantiza el contrato.

En caso de que el Adjudicatario esté constituido como Unión Temporal de Proveedores, la Garantía de Buena Ejecución de la Obra podrá ser tomada por cualquiera de los integrantes de dicha Unión Temporal.

Esta garantía no podrá hacerse extensiva a otro contrato ni la de otro contrato extensivo a éste.

GLOSA:

La caución deberá indicar; "Resguardo de Buena Ejecución de la Obra **"PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCON"**

MONTO Y PLAZO DE DURACIÓN

El monto de la Garantía de "Buena Ejecución de la Obra" será el equivalente al 3% del valor del contrato, con una vigencia mínima de 365 días corridos con posterioridad a la fecha de recepción definitiva.

El Contratista tendrá la obligación de subsanar las observaciones que eventualmente pudieren haber sucedido entre la Recepción Provisoria y Definitiva. En caso de no existir emisión de observaciones en la fecha calendarizada la garantía podrá ser devuelta al Contratista luego de efectuada la Recepción Definitiva.

Esta garantía será devuelta a su vencimiento, si no hay demanda contra el Municipio. En el evento que el Municipio fuera demandado, esta garantía deberá mantenerse vigente hasta el cumplimiento íntegro de la sentencia u otro equivalente jurisdiccional, o bien, hasta la fecha en que se encuentre ejecutoriada la sentencia que no acoge la demanda. La renovación de esta garantía deberá hacerse por el Contratista, bajo sanción de que el Municipio requiera al Mandante que la haga efectiva.

El Contratista será el único responsable pecuniariamente de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la garantía indicada y los montos que efectivamente deban ser indemnizados o pagados, conforme a sentencia judicial ejecutoriada.

El Contratista, una vez otorgada la Recepción Definitiva por la Dirección de Obras Municipales, le será devuelta en el Dpto. de Finanzas previo documento emitido por Dirección de Obras Municipales que indique que el Contratista no posee observaciones respecto a la Obra, dentro de los 5 días hábiles en horario de funcionamiento de Tesorería Municipal.

En caso que el Contratista no de cumplimiento a las observaciones emitidas por la Dirección de Obras Municipales en el plazo estipulado en el Acta de Recepción Definitiva, se procederá al cobro de la Garantía informando para ello a Tesorería Municipal.

En todo caso una vez cumplido el plazo de la fecha de vencimiento de la fecha original de la garantía de Buena Ejecución de la Obra, Tesorería Municipal procederá sin mayor trámite a realizar el cobro de la garantía en la fecha de vencimiento consignado en el mismo documento, salvo indicación contraria de la Dirección de Obras Municipales, en un plazo de 3 días hábiles al vencimiento.

CASOS EN QUE SE PODRÁ HACER EFECTIVA LA GARANTÍA DE BUENA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

El Municipio requerirá, en aquellos casos que sea procedente, hacer efectiva la Garantía de Buena Ejecución de la Obra contratada en caso que el Contratista no de cumplimiento a resolver las observaciones que la Unidad Técnica formule entre el periodo comprendido entre la Recepción Provisoria y Definitiva. En el plazo que indique la Unidad Técnica.

DEVOLUCIÓN DE LA GARANTÍA DE BUENA EJECUCIÓN DE LA OBRA

La Unidad Técnica será responsable de la custodia de la garantía entregada y se obliga a devolverla al Contratista una vez transcurridos los plazos señalados en el punto 1.9.2. Monto y Plazo de Duración de las presentes bases.

1.9.3 GARANTIA DE OFERTA TEMERARIA

El municipio podrá declarar inadmisibles una o más ofertas, si determina que se trata de ofertas riesgosas o temerarias, por cuanto el precio ofertado está significativamente por debajo del promedio de las otras propuestas o de los precios de mercado, sin justificar documentadamente en las especificaciones técnicas cómo se cumplirán los requisitos del contrato.

En caso de adjudicar la oferta temeraria, el monto de esta garantía deberá corresponder al 5% neto del valor resultante entre la diferencia entre el precio de este oferente y el precio ofertado por el que le siga en su calificación económica, en caso de ser un único oferente este monto corresponderá al **5% neto del presupuesto disponible**.

El Oferente que resulte adjudicado deberá presentar un documento que sea pagadero a la vista e irrevocable y que asegure el pago de la garantía de manera rápida y efectiva, pudiendo ser cualquier instrumento que cumpla con dicha finalidad, de acuerdo a lo establecido en el Artículo 121, del DS 661, de 2024, que aprueba el Reglamento de la Ley 19.886. En caso de ser una Póliza de Seguro no podrá contener cláusulas donde se someta la solución de conflicto del Municipio a la justicia arbitral y deberá indicar que cubre todo el contenido de la Bases. La Garantía antes referida debe ser a nombre de la Municipalidad de Concón, RUT N° 73.568.600-3, para asegurar el Cumplimiento del Contrato.

Deberá mantener las mismas condiciones estipuladas para la garantía indicada en el Art 1.9.1. de las presentes Bases Administrativas.

FORMA DE RESTITUCION

La Unidad Técnica será responsable de la custodia de la garantía entregada y se obliga a devolverla al Contratista una vez transcurridos los plazos señalados en el punto 1.9.1. MONTO Y PLAZO DE DURACIÓN de las presentes bases, previo informe de la Unidad Técnica, y de acuerdo a los requisitos establecidos para ello.

Al efecto se debe dictar el acto administrativo elaborado por la Unidad Técnica por medio de cual se deja constancia de la Recepción Provisoria sin observaciones, el que será notificado al Contratista.

1.9.4 SEGURO TODO RIESGO DE LA CONSTRUCCIÓN Y MONTAJE, Y RESPONSABILIDAD CIVIL POR DAÑOS PRODUCIDOS A TERCEROS.

Para asegurar la obra por daños y pérdidas materiales y/o equipos y maquinarias, el Contratista entregará en la Dirección de Obras Municipales, con anterioridad a la entrega de terreno y en un plazo que no supere los cinco días hábiles a partir de la firma del Contrato, una Póliza de Seguro Todo Riesgo de la Construcción y Montaje, por un valor equivalente al Monto Total del Contrato en Unidades de Fomento (UF), con una vigencia igual al plazo del contrato más 60 días corridos. La póliza deberá ser tomada a nombre de la Municipalidad de Concón, RUT 73.568.600-3, y deberá encontrarse expresamente referida al Contrato señalado en la Bases Administrativas. No se aceptarán seguros que no cumplan con lo exigido anteriormente.

A su vez, el Contratista responderá civilmente por los daños que se produzcan con motivo u ocasión de la ejecución del presente contrato y, para tal efecto, la póliza señalada en el párrafo anterior incluirá la cobertura de asegurar la Responsabilidad Civil por los Daños Producidos a Terceros y por todo Riesgo de Construcción y Montaje por un valor equivalente al Monto Total del Contrato en Unidades de Fomento (UF), con una vigencia igual al plazo del contrato más 60 días corridos, que se encuentre inscrito en el registro de Póliza de la Superintendencia de Valores y Seguros, que puedan ocurrir durante el período de la construcción. En su defecto podrá también operarse con la entrega de una segunda Póliza de Seguro, por el mismo monto, plazo y condiciones en este punto señalado, que entregue la cobertura de los Riesgos antes indicados.

Se hace presente que, independiente del monto del seguro solicitado en este punto, el Contratista responderá de toda indemnización que, excediendo el monto fijado para este seguro, deba efectivamente pagar el Municipio, incluyendo los deducibles contemplados en la Póliza de Seguro.

En caso de siniestro el Contratista está obligado a rehabilitar el seguro de modo que los siniestros no afecten el monto de la cobertura.

La Póliza de Seguro deberá incluir las siguientes cláusulas especiales:

- Que, no será aplicable para este caso su cláusula de arbitraje.

(En caso de que la aseguradora se niegue a emitirla de dicha forma se aceptará que diga lo siguiente – Arbitraje: Queda entendido y convenido que la Ilustre Municipalidad de Concón no participa en arbitrajes, quedando esta responsabilidad para la empresa contratista a quienes se adjudica la obra).

- De prohibición de ponerle término unilateralmente sin el consentimiento escrito de la Unidad Técnica y/o el Mandante en caso que corresponda.

2. PRESENTACION DE LA PROPUESTA

2.1 GENERAL

Las ofertas y sus antecedentes se presentarán sólo a través del portal www.mercadopublico.cl, y se deberán adjuntar en archivos separados, debidamente identificados como: "ANEXOS ADMINISTRATIVOS", "ANEXOS TECNICOS" y "ANEXOS ECONOMICOS".

Es obligación del oferente tomar todas las precauciones para ingresar correctamente en el portal de compras públicas todos los antecedentes y documentos que componen su oferta, de manera clara y ordenada. El orden de las ofertas estará determinado por lo siguiente:

- a) Archivos digitales consolidados: cada documento o antecedente requerido en las presentes bases e independiente de la cantidad de páginas que lo constituyan, debe estar en un solo archivo digital.
Por consolidado o unificado se entiende que cada documento o antecedente requerido debe estar en un solo archivo (es decir, un documento no podrá estar distribuido en distintos archivos).

- b) Nombre y contenido de los archivos digitales: al ingresar la documentación en el portal www.mercadopublico.cl se deberá especificar en el nombre del archivo el contenido de éste, a fin de poder identificar rápidamente a que documentación corresponde y agilizar el proceso de apertura de las ofertas.
- c) El nombre que asigne a cada archivo debe guardar relación con el contenido del mismo y estar antecedido por la letra que le corresponda, en atención al orden que fijan las presentes bases, Por ejemplo: 2.2. a) Formato de Identificación del Oferente.
- d) Formato: El Formato digital de los antecedentes deben ser uso común (Idealmente PDF o JPG).

2.1.1. ANEXOS ADMINISTRATIVOS:

En este archivo se incluirá:

- a) **Declaración jurada online:** Los oferentes deberán presentar una “Declaración jurada de requisitos para ofertar”, la cual será generada completamente en línea a través del Sistema de Información, www.mercadopublico.cl, en el módulo de presentación de las ofertas. Las ofertas que no presenten esta declaración, serán declaradas inadmisibles en su totalidad y no participarán de la evaluación de las ofertas.

- b) **Anexo N°1 Identificación del Oferente.**

En el caso de las uniones temporales de proveedores (UTP) considerando que todos los integrantes del UTP son hábiles para contratar con el estado. En el caso de que participen unión de dos o más proveedores (UTP), deberán formalizar dicha unión conforme a lo dispuesto en el artículo 180,181,182 y 183 del reglamento de la ley N° 19.886, Decreto N° 661, ministerio de Hacienda, hacer nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes asumiendo solidariamente las obligaciones que se generen.

De conformidad con lo previsto en el artículo 51 de la Ley N°19.886 La Unión Temporal de Proveedores se podrá constituir exclusivamente por empresas de menor tamaño, sea que se trate de personas naturales o jurídicas.

- c) **Anexo N° 2: Declaración jurada de independencia de la oferta.**

En el caso de las Uniones Temporales de Proveedores (UTP), cada integrante debe completar el presente Anexo.

- d) **Anexo N°3 Declaración Jurada Simple de Socios.** En el caso de que el proponente constituya una Unión Temporal de Proveedores, cada uno de quienes la conforman deberá presentar su propia declaración en forma independiente. Los Oferentes personas naturales no requieren completar ni presentar el presente documento.

En el caso de las Uniones Temporales de Proveedores (UTP), cada integrante debe completar el presente Anexo.

- e) **Copia de la Patente Municipal al día,** que indique giro comercial acorde con la materia de la licitación. En caso de Unión Temporal de Proveedores a lo menos uno de sus integrantes deberá acompañar copia de la Patente Municipal en los términos antes referidos.

- f) **Programa de integridad,** el cual deberá indicar cómo este se ha dado a conocer entre el personal del oferente. Según lo estipulado en el Art. 17, del reglamento de compras públicas. (En el caso de las UTP, cada proveedor que la conforme deberá presentar su programa, para obtener el respectivo puntaje en el criterio del Art. 4.2, letra E))

- g) **Anexo N°8, Declaración jurada simple de requisitos para ofertar.** Debidamente firmado por el representante legal, en el caso de la Unión Temporal de Proveedores, cada miembro de ella deberá completar el presente formulario.

En el caso de las Uniones Temporales de Proveedores (UTP), cada integrante debe completar el presente Anexo.

2.1.2. ANEXOS TECNICOS:

En este archivo se incluirá:

- a) **Anexo N°4: Cuadro de Organización Interna del Oferente,** indicando el nombre, cargo y título de todo el personal profesional permanente que participará en la ejecución de las obras. **Este equipo deberá contar con una dotación mínima de acuerdo a lo indicado en Art. 1.7.1 de las presentes Bases Administrativas.** Se deberá acompañar Currículum y Certificado de Título de la persona que en el referido cuadro aparezca como Profesional Residente a fin de verificar calificación profesional y experiencia.

Se deberá acompañar, además, copia de la cédula de identidad y una Carta Compromiso de Participación en la ejecución de la obra licitada (identificando la obra), suscrita por cada uno de los profesionales que integren el equipo de forma permanente, según lo registrado por el oferente en Formulario **Anexo N.º 4**.

Los títulos Técnicos y Profesionales, deberán ser otorgados por una Universidad o Instituto Profesional del Estado de Chile o reconocido por éste. En el caso de títulos técnicos y profesionales obtenidos en el extranjero estos deberán encontrarse reconocidos por el Estado de Chile y deberá adjuntarse la acreditación vigente.

La no presentación de este Anexo y sus antecedentes será causal de inadmisibilidad de la oferta.

- b) **Anexo N°5: Cuadro Anexo Resumen Experiencia del Oferente** ejecutadas en los últimos 10 años,

El cual deberá respaldarse a través de Certificados y/o Resoluciones y/o, actas de Recepciones Provisorias y/o Definitivas emitidos por Órganos Públicos de aquellos que forman parte de la Administración del Estado, donde el oferente haya ejecutado **obras relacionadas con obras viales, Obras menores de pavimentación y su conservación, tales como, reposición, conservación o mantenimiento de años de pavimentos de calzadas, aceras y soleras, juntas, bacheos, entrada de vehículos, emparejamiento de veredones y otros trabajos que constituyan obras nuevas.** Los documentos de acreditación de experiencia deberán identificar como mínimo:

- El nombre de la obra.
- Individualización del servicio público que emite el documento.
- Periodo de ejecución.

Los documentos deberán corresponder a la enumeración detallada indicada en Formulario Anexo N°5. Solo la experiencia acreditada con la documentación e información requerida en la forma que indican las presentes Bases será valorada por la Comisión de Evaluación Municipal a objeto de evaluar la oferta y determinar el puntaje obtenido, se indica que solo se contabilizará un documento de los previamente establecidos por proyecto individualizado, es decir, a modo de ejemplo si se presenta un documento de recepción definitiva del proyecto denominado "Construcción X" y la Recepción Provisoria del proyecto denominado "Construcción X", se contabilizará solamente 1 de ellos y no 2, o más.

- c) **Memoria Explicativa** de los criterios, procedimientos y/o metodologías constructivas respecto del análisis efectuado por el Oferente en relación al objeto de la propuesta de todas las partidas y en coherencia con el desarrollo de la ruta crítica planificada en la Carta Gantt presentada.

La no presentación de este documento será causal de inadmisibilidad de la oferta.

- d) **Programa de Trabajo o Carta Gantt** del proyecto realizada en MS Project o similar, que incluya trazado de Ruta Crítica claramente diferenciada, duración en días de cada partida, estados de pago y que contenga todas las partidas del itemizado oficial.

La no presentación de este documento será causal de inadmisibilidad de la oferta.

- e) **Registro Minvu DS 127, B1 y C3 P)** en cualquiera de sus categorías, dicho registro corresponde a un criterio de evaluación, en caso de no presentar registro se calificará con puntaje 0, se deberá presentar certificado vigente al momento de la apertura.

2.1.3. ANEXOS ECONOMICOS:

En este Archivo se incluirá:

- a) **Anexo N°6: Oferta Económica y plazo de ejecución.**

La no presentación de este Anexo será causal de inadmisibilidad de la oferta.

- b) **Anexo N°7: Presupuesto detallado por partidas**, según Itemizado Oficial. En este anexo, el proponente además **deberá indicar si se subcontratarán partidas o no** y en caso afirmativo deberán señalarse las partidas que serán objeto de subcontrato. Con todo, el contratista **no podrá subcontratar un porcentaje superior al 30% del monto adjudicado**. Si nada se señala, se entenderá que no habrá partidas objeto de subcontratación. Se deberá adjuntar el presupuesto detallado por partidas en formato planilla de cálculo, para la revisión por parte de la comisión evaluadora. Aquel proveedor que no adjunte este archivo, se le asignará 0 puntos en el criterio de evaluación "Cumplimiento de requisitos formales".

La no presentación de este Anexo será causal de inadmisibilidad de la oferta, así como las discrepancias en valores, solo se permitirá redondeo en subtotales y total.

En caso de haber discrepancia entre Anexo N°6 y N°7, respecto al monto ofertado la oferta se declarará inadmisibile.

En caso de que el monto neto ingresado en el portal de mercadopublico no coincida con los Anexos N°6 y N°7, sin embargo, hay coherencia entre ambos documentos, la oferta no será desestimada, toda vez, que corresponde a un error no esencial y prevalecerá el valor estipulado en los respectivos Anexos.

- c) **Avance Financiero o Flujo de Caja.** Deberá preverse en esta Programación Financiera que el Último Estado de Pago no podrá ser inferior al 10% del monto total del Contrato.

La no presentación de este documento o la no consideración del 10% del último estado de pago, será causal de inadmisibilidad de la oferta.

Las propuestas se presentarán a través del Portal www.mercadopublico.cl, ingresando los anexos adjuntos a las presentes Bases debidamente firmados.

Se entenderá que los valores estipulados en el punto anterior considerarán todos los gastos que dicho servicio demanda, incluyendo leyes sociales, equipos, implementos de trabajos, movilización de personal, y cualquier otro gasto necesario para prestar el servicio materia del contrato que se firmara para tales efectos.

Para cualquier acto no señalado en las presentes bases, estas serán regidas por la Ley N° 19.886 y su Reglamento.

La adulteración o presentación de información no fidedigna de cualquiera de los antecedentes y documentos requeridos en las bases, será causal suficiente para declarar inadmisibile la propuesta, **quedando fuera de bases.**

2.2 Costo de la Presentación

Serán de cargo del oferente todos los gastos directos e indirectos asociados a la preparación y presentación de su oferta. De esta forma, el Municipio en ningún caso será responsable de dichos gastos.

2.3 Validez de la Oferta

La oferta permanecerá vigente hasta 90 días corridos después de la fecha de apertura establecida en el portal de www.mercadopublico.cl. Este plazo podrá ser prorrogado por el Municipio, antes de la fecha de su expiración, si así por razones

fundadas se estima pertinente; mediante Decreto Alcaldicio que así lo disponga y se comunicará a través del portal www.mercadopublico.cl.

3. DE LA APERTURA DE LAS OFERTAS

3.1. DE LA APERTURA DE LAS OFERTAS

El Procedimiento de Apertura estará a cargo de una Comisión conformada por funcionarios designados a través del Decreto Alcaldicio que apruebe las presentes bases administrativas o quienes los subroguen.

La Comisión de Apertura se reserva el derecho de rechazar o admitir aquellas ofertas que presenten defectos de forma, omisiones o errores menores, siempre que estos no alteren el tratamiento igualitario de los Oferentes y la sujeción a las Bases.

El Municipio podrá permitir la presentación de certificaciones o antecedentes que los Oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo de presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación, debiéndose entregar los documentos dentro del plazo que establezca el Municipio y de la forma que se indique. Se deja establecido que de ocurrir esta situación se asignará menor puntaje a las ofertas que no cumplieron dentro del plazo para presentación de ofertas con todo lo requerido, afectando el criterio de evaluación “**Cumplimiento de los Requisitos Formales de Presentación de la Oferta**”.

La Comisión de Apertura verificará que los Oferentes hayan presentado los antecedentes y los archivos conforme a lo dispuesto en las presentes Bases. Se levantará un Acta del proceso de Apertura en el cual se consignarán las observaciones formuladas respecto de las ofertas rechazadas y los motivos del rechazo.

A partir de la hora de cierre de la propuesta, por parte del sistema www.mercadopublico.cl, **no se aceptará ninguna oferta a excepción de lo contemplado en el Artículo 115, punto 2 y 3 del Reglamento de Compras Públicas, DTO 661.**

4. CALIFICACION DE LOS OFERENTES, EVALUACION, OFERTA TEMERARIA Y ADJUDICACION

El Procedimiento de Evaluación estará a cargo de una Comisión conformada por funcionarios designados a través del Decreto Alcaldicio que apruebe las presentes bases administrativas o quienes los subroguen.

En forma excepcional y de manera fundada, también podrán integrar la Comisión de Evaluación personas ajenas a la administración y expertos de reconocido prestigio en las materias técnicas a revisar en el proceso de licitación, siempre en un número inferior a los funcionarios públicos que la integran.

Las propuestas que no se ajusten a estas bases serán descalificadas, como también lo serán aquellas que omitan alguno de los antecedentes requeridos. No obstante, lo anterior, de acuerdo a lo dispuesto en el punto 4. Solicitud de Antecedentes Omitidos de las Presentes Bases Administrativas, el Municipio podrá requerir a un oferente que aclare su oferta.

Una vez efectuada la evaluación aplicando los criterios de evaluación se emitirá una decisión fundada que propondrá en su respectivo informe al Sr. Alcalde y/o Honorable Concejo Municipal (iniciativa mayor a 500 UTM requerirá Acuerdo de Concejo Municipal que debe ser tomado para dar cumplimiento con lo establecido en el Art. N° 65, letra j), de la ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades que señala: “**Se requerirá acuerdo de Concejo Municipal para celebrar los Convenios y Contratos que involucren montos iguales o superiores al equivalente a 500 UTM, y que requerirán el acuerdo de la mayoría absoluta del Concejo**” para dar cumplimiento con lo establecido en el Art. N° 65, letra j), de la ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades) posterior a esto, será redactado el Decreto Alcaldicio que señale la Adjudicación.

4.0 ERRORES U OMISIONES DETECTADOS DURANTE LA EVALUACIÓN

La Comisión podrá, a través de los mecanismos previstos en el portal www.mercadopublico.cl, requerir a los oferentes aclaraciones respecto de sus respectivas propuestas, las que no podrán alterar la esencia de las ofertas, ni violar los principios de igualdad entre los oferentes y estricta sujeción a las bases.

La solicitud deberá recaer únicamente en 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 a las bases, de igualdad entre los oferentes y se informe de dicha solicitud través del “Sistema de Información de las Compras y Contrataciones de los Organismos Públicos” según corresponda, al resto de los Oferentes.

La Municipalidad podrá aplicar lo previsto en el Artículo 56 del Reglamento de la Ley 19.886, que señala:

Durante la etapa de evaluación la Entidad licitante podrá solicitar a los oferentes:

- 1. Salvar los errores u omisiones formales en que ha incurrido. No se considerará error formal errores en el precio de la oferta.*
- 2. La presentación de certificaciones o antecedentes que hayan omitido presentar al momento de efectuarla la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas; y,*
- 3. La presentación de certificaciones o antecedentes que se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el periodo de evaluación de éstas, **por lo tanto, solo se podrán solicitar antecedentes referidos a la Habilitación Administrativa y en casos puntuales, cuando así lo determine la Comisión Evaluadora, para la Habilitación Técnica, guardando estricta armonía con los principios rectores de las compras públicas.***

Las rectificaciones de los errores u omisiones detectados por la Entidad licitante y que se solicitan y permiten salvar o subsanar a los oferentes, no podrán conferir una situación de privilegio respecto de los demás competidores, dado que se afectará el principio de igualdad de los oferentes.

Existiendo la posibilidad de rectificar los errores u omisiones por parte de los proveedores, esta deberá estar contemplada en las Bases de licitación, especificando un plazo breve y fatal para la corrección de estos, contado desde el requerimiento de la Entidad licitante, el que se informará a través del Sistema de Información.

En tales condiciones, las Bases deberán establecer, dentro de los criterios de evaluación, el cumplimiento de los requisitos formales de presentación de la oferta, asignando un menor puntaje a las ofertas que no cumplieron, dentro del plazo para presentación, con todo lo requerido.

La solicitud de la rectificación de los errores u omisiones del oferente o de los oferentes se debe informar y publicar a través del Sistema de Información y no podrá ser superior a 48 horas por cada solicitud en caso de días hábiles, en caso que la aplicación de esta solicitud coincida con días inhábiles o fines de semana, deberá incorporarse este plazo en la solicitud.

4.1 CALIFICACION DE LOS OFERENTES

Según lo establecido en Instructivo de Carácter General N° 6/2024, de fecha 26 de Marzo 2025 del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, se debe establecer una asignación de dos etapas las cuales se establecen de la siguiente manera:

Etapa 1: La primera etapa tendrá por objeto la calificación de los oferentes, para lo cual se deberá considerar exclusivamente factores de habilitación o aptitud para presentar propuestas.

Etapa 2: Todos los oferentes que superen los requisitos avanzarán a una segunda etapa, en la cual todos estarán en las mismas condiciones iniciales, etapa en la cual se aplicaran los criterios de evaluación definidos a continuación.

4.2 EVALUACION ETAPA 1

La evaluación de las ofertas considerará los factores que se señalarán a continuación y en cada caso se asignarán puntajes, serán estandarizados y se confeccionará un ranking de evaluación según la siguiente ponderación de 0 a 100 puntos por criterio:

FACTORES A EVALUAR	PONDERACION
A) Experiencia del oferente	25%
B) Experiencia del Profesional Residente	25%
C) Coherencia entre Carta Gantt y Memoria Explicativa	20%
D) Coherencia y consistencia entre Carta Gantt y Flujo de Caja	20%
E) Registro MINVU	10%

A) Experiencia Del Oferente (25%)

En este caso el puntaje para experiencia se asignará tomando como base la suma de las Certificados y/ o Recepciones según lo solicitado en Antecedentes técnicos letra b) de la Propuesta Técnica de las Bases Administrativas (**Anexo N°5**).

Para definir la experiencia se aplicará el puntaje obtenido de la siguiente tabla de Evaluación.

N° DE PROYECTOS ACREDITADOS	PUNTAJE
Sin experiencia o no acredita.	0
1 a 3	50
4 a 6	60
7 a 9	80
10 o más	100

B) Experiencia del Profesional Residente (25%)

Para estos efectos se entenderá por experiencia del Profesional aquella que se adquiere a contar de la fecha de obtención del título profesional.

La Experiencia del Profesional Residente se evaluará asignando puntuación a una escala de rangos acotados por valores que corresponderán a años de ejercicio profesional.

Bajo tal condición se establece la siguiente puntuación para los rangos que se señalan:

RANGO (años de ejercicio profesional)	PUNTAJE
25 y más años	100
Entre 20 – 24 años	95
Entre 15 – 19 años	90
Entre 10 – 14 años	85
Entre 5 – 9 años	80
4 y menos años	75

C) Coherencia y Consistencia entre Carta Gantt con Minuta Explicativa de la misma (20%):

Se aplicará el puntaje máximo de 100 puntos al o los oferentes en cuya Carta Gantt se verifique que se encuentra en coherencia y consistencia con su Minuta Explicativa, y el mínimo de 0 punto al o los que no la tengan. Tanto la Carta Gantt como la Minuta Explicativa deben considerar todas las partidas del Itemizado Oficial.

Aquel oferente que obtenga 0 puntos en el presente criterio, si resultase ser el proveedor adjudicado, deberá presentar los documentos corregidos, coherentes con el desarrollo del proyecto.

D) Coherencia y consistencia entre Carta Gantt y Flujo de Caja (20%):

Se aplicará el puntaje máximo de 100 puntos al o los oferentes en cuya Carta Gantt se verifique que se encuentra en coherencia los estados de pago con el Flujo de Caja, y el mínimo de 0 punto al o los que no la tengan.

Nota: Deberá preverse en la Programación Financiera que el Último Estado de Pago no podrá ser inferior al 10% del monto del Contrato.

Aquel oferente que obtenga 0 puntos en el presente criterio, si resultase ser el proveedor adjudicado, deberá presentar los documentos corregidos, coherentes con el desarrollo del proyecto.

Se le asignará el puntaje máximo a los oferentes que cuenten con registro en el MINVU, en atención a la siguiente tabla:

Registro	Categoría	Puntaje
B1; C3 letra p)	1era	100
B1; C3 letra p)	2da	90
B1; C3 letra p.)	3era	80
B1; C3 letra p)	4ta	70
No acredita	-	0

Habiendo dado cumplimiento satisfactorio a la **Habilitación Administrativa y Habilitación Técnica**, y obtenido un puntaje de a lo menos **60 puntos**, se avanza a la **Evaluación Etapa 2**, en esta etapa Todos los oferentes que superen los requisitos avanzarán a una segunda etapa, estarán en las mismas condiciones iniciales, es decir se evalúan en iguales condiciones.

4.3 EVALUACION ETAPA 2

Habiendo obtenido el puntaje mínimo requerido en la **EVALUACION ETAPA 1**, proseguirá una nueva evaluación de las ofertas que considera los factores que se señalarán a continuación y en cada caso se asignarán puntajes, serán estandarizados y se confeccionará un ranking de evaluación según la siguiente ponderación de 0 a 100 puntos por criterio:

FACTORES A EVALUAR	PONDERACION
A) Oferta Económica	80%
B) Plazo de ejecución obra	5%
C) Comportamiento Contractual	5%
D) Programa de Integridad	5%
E) Cumplimiento de requisito formales	5%

A) OFERTA ECONOMICA: (80%)

Corresponde a la oferta económica total (**Anexo N° 6**). Se evaluará con el mayor puntaje la oferta más económica. Las demás ofertas serán evaluadas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$P_{je} O_i = (O_e / O_i) * 100$$

Donde:

Pje O i: Puntaje obtenido por oferente i
Oe : Oferta más conveniente (menor monto)
Oi : Oferta del oferente a evaluar.

NOTA 1: No se aceptarán ofertas superiores al presupuesto oficial, de presentar una oferta que supere el presupuesto oficial, **se declarará automáticamente fuera de bases.**

B) PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA: (5%)

Corresponde al plazo de ejecución total de las obras. (**Anexo N° 6**).

El Plazo de Ejecución Ofertado se evaluará asignando puntuación a una escala de rangos acotados por valores que corresponderán a porcentajes del plazo máximo asignado a la ejecución de las obras.

Bajo tal condición se establece la siguiente puntuación para los rangos que se señalan:

PLAZO ASIGNADO A LA EJECUCIÓN DE OBRA(DIAS CORRIDOS)	PUNTAJE
30 días o menos.	100
31 - 40	90
41 - 50	80
51 - 60	70

NOTA 1 : El plazo ofertado no podrá exceder 60 días corridos para la ejecución de la obra, aquel oferente que exceda dicho plazo quedará automáticamente fuera de bases.

C) COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL: (5%)

En este criterio se evaluará el comportamiento contractual de los proveedores, de acuerdo a la información registrada en el portal www.mercadopublico.cl, la cual será consultada por la comisión de evaluación al momento de efectuar el proceso de evaluación de las ofertas.

COMPORTAMIENTO CONTRACTUAL ANTERIOR DEL PROVEEDOR.	<ul style="list-style-type: none"> El proveedor no registra reclamos en www.mercadopublico.cl durante los últimos 12 meses: 100 puntos. El proveedor registra reclamos en www.mercadopublico.cl durante los últimos 12 meses: 0 puntos.
--	---

E) Programa De Integridad (5%):

En conformidad con lo dispuesto en el Art. 17, del reglamento de compras públicas., y con la finalidad de velar por el comportamiento íntegro de quienes contraten con el Municipio y resguardar por la integridad, probidad y transparencia en el proceso de licitación, se otorgará puntaje a aquellos oferentes que presenten un programa de integridad el cual acredite su conocimiento efectivo por parte de los trabajadores.

PROGRAMA DE INTEGRIDAD	PUNTAJE
Presenta programa de integridad	100 puntos
No presenta programa de integridad	0 puntos

E) Cumplimiento de requisitos formales (5%):

Corresponde a la entrega de los antecedentes en forma oportuna, sin errores de forma ni omisiones.

ENTREGA ANTECEDENTES	PUNTAJE
Oferente cumple con la presentación completa de antecedentes.	100
Oferente ha incurrido en errores u omisiones formales o se han omitido certificaciones o antecedentes y se aplica lo dispuesto en Art. 4.0 precedente, resultando subsanadas correctamente en el plazo allí indicado.	50
Oferente no adjunta planilla de cálculo indicada en Art. 2.1.3, letra b). (La asignación de este puntaje es independiente de las otras hipótesis consideradas en el presente criterio de evaluación)	0
Oferente no subsana correctamente errores u omisiones formales, o certificaciones o antecedentes omitidos al momento de presentar su oferta, o lo hace fuera del plazo indicado en Art. 4.0 precedente.	0

$$\text{Puntaje total} = a*0.80 + b*0.05 + c*0.05 + d*0.05 + e*0.05$$

Dónde:

- a= Puntaje "Oferta Económica".
- b= Puntaje "Plazo de ejecución de las obras".
- c= Puntaje "Comportamiento Contractual".
- d= Puntaje "Registro Minvu"
- e= Puntaje "Programa de Integridad"

La Comisión de Evaluación de la Propuesta será la encargada de calificar toda la documentación presentada y evaluar las ofertas. Asimismo, deberá responder las observaciones presentadas por los oferentes, si las hubiera.

Esta Comisión levantará un Acta que contendrá la evaluación de las propuestas, su orden de prelación y demás informaciones relevantes y lo remitirá al Alcalde para su decisión. Asimismo, informará las ofertas que no han sido evaluadas por no haber cumplido los requerimientos de las bases, correspondiendo posteriormente dejar constancia de la inadmisibilidad en la resolución fundada que se dicte al efecto

La evaluación de las ofertas se efectuará previa verificación del cumplimiento de los requisitos exigidos en las bases.

CRITERIOS DE DESEMPATE

En caso de registrarse **Empate** en el resultado de la evaluación, se procederá a adjudicar a la oferta que tenga el mejor puntaje en **Oferta Económica**, si continúa empatado se podrá adjudicar la oferta con menos días corridos en **Plazo de Ejecución** y en caso de persistir el mejor puntaje en **Registro Minvu**. En caso de persistir el empate, se determinará el ganador, considerando la oferta que se haya ingresado primero al portal, lo cual se verificará en el respectivo comprobante de oferta.

OFERTA RIESGOSA O TEMERARIA

El municipio podrá declarar inadmisibles una o más ofertas, si determina que se trata de ofertas riesgosas o temerarias, por cuanto el precio ofertado está significativamente por debajo del promedio de las otras propuestas o de los precios de mercado, sin justificar documentadamente en la Memoria Explicativa cómo se cumplirán los requisitos del contrato.

Se considerará que la justificación presentada por el Proveedor no es suficiente si está incompleta, si está basada en suposiciones o prácticas inadecuadas desde una perspectiva técnica o económica, o que el precio compromete el cumplimiento del contrato. Asimismo, las ofertas serán rechazadas si el precio ofertado es resultado del incumplimiento de normativas sociales, laborales y medioambientales o conductas que vulneran la libre competencia.

Para declarar la inadmisibilidad por ofertas temerarias o riesgosas, el municipio analizará la viabilidad de la oferta de acuerdo con lo señalado a continuación:

- a) La Comisión evaluadora designada solicitará, a través del Sistema de Información, al o los proveedores que, en un plazo de tres días hábiles, acompañen antecedentes que justifiquen detalladamente los precios, costos o cualquier parámetro por el cual han definido la oferta. Esto incluye demostrar factores como ahorros e innovaciones técnicas en su productividad, condiciones excepcionalmente favorables y/o subsidios.
- b) La Comisión evaluadora designada solicitará analizará la información y documentos acompañados por el Proveedor y, en un plazo de cinco días hábiles, evacuará su informe, junto a la propuesta de adjudicación, señalando si propone adjudicar la oferta o declararla inadmisibles.

De ser adjudicada la oferta, el municipio solicitará al proveedor o contratista el aumento de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento, según lo estipulado en el Art. 1.9.3. de las presentes bases administrativas.

El municipio podrá declarar desierto el llamado a licitación pública cuando no se presenten ofertas; cuando todas las presentadas no fueran admisibles; o bien, estas no fueran convenientes a los intereses municipales.

4.4 ADJUDICACION

El Municipio adjudicará la propuesta sobre las ofertas presentadas satisfactoriamente, considerando los informes técnicos y económicos que elaborará la Comisión de Evaluación de la Propuesta designada para estos efectos. La adjudicación se efectuará por Decreto Alcaldicio a un solo Oferente, que respaldará la resolución que se subirá al Portal www.mercadopublico.cl.

Si el Adjudicatario se desiste de su oferta o de celebrar el contrato, el Municipio se reserva el derecho a readjudicar la propuesta al siguiente Oferente mejor evaluado, según el orden de puntajes establecido en el Acta de Evaluación.

Efectuada la evaluación, la comisión determinará al oferente que haya obtenido el mayor puntaje, señalando su adjudicación mediante emisión de un Acta de evaluación, la cual será presentada al Alcalde y/o al Consejo Municipal para su ratificación (iniciativa mayor a 500 UTM requerirá Acuerdo de Concejo Municipal que debe ser tomado para dar cumplimiento con lo establecido en el Art. N° 65, letra j), de la ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades que señala: **“Se requerirá acuerdo de Concejo Municipal para celebrar los Convenios y Contratos que involucren montos iguales o superiores al equivalente a 500 UTM, y que requerirán el acuerdo de la mayoría absoluta del Concejo” para dar cumplimiento con lo establecido en el Art. N° 65, letra j), de la ley 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades)** posterior a esto, será redactado el Decreto Alcaldicio que señale la Adjudicación.

El Decreto Alcaldicio de Adjudicación, será notificado a través del portal www.mercadopublico.cl, entendiéndose notificado transcurrido 24 horas desde su publicación.

En el caso que la propuesta no sea adjudicada en los plazos estipulados en el Art. 1.2.3 de las presentes Bases Administrativas, en virtud del Art. 58 del Reglamento de Compras Públicas, la adjudicación podrá ser prorrogada a través de un acto administrativo fundado el cual será publicado en los antecedentes de la propuesta.

Los oferentes no favorecidos no tendrán derecho a indemnización alguna.

Una vez adjudicada la propuesta, el adjudicatario podrá efectuar consultas al correo herrada@concon.cl indicando el ID de la licitación en el asunto.

4.5 DOCUMENTOS A PRESENTAR POR EL ADJUDICATARIO

El Adjudicatario deberá hacer entrega de los documentos señalados a continuación, a la **Unidad Técnica dentro de 7 (siete) días hábiles** contados desde la fecha de notificación del Decreto Alcaldicio de Adjudicación en el Portal Mercado Público.

Los presentes documentos deberán ser

- Certificado sobre Deudas Laborales, Previsionales y de Salud Previsional emitido por autoridad competente, para los efectos de dar cumplimiento a lo establecido en el artículo cuarto de la Ley 19.886.
- El documento que caucione el Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato según Numeral 1.9.1 de las presentes Bases Administrativas.

5. CONTRATO

Resuelta la propuesta, el Municipio efectuará la Adjudicación en el Portal www.mercadopublico.cl, adjuntando la Resolución que respalda este acto y que dispondrá la suscripción del Contrato correspondiente.

La ejecución de las obras materia de las presentes bases se contratarán a través del sistema de suma alzada, sin reajuste ni intereses y su pago se hará en la forma indicada en el Estado de Pago y Obligaciones del contratista.

Para los efectos anteriores, se entiende por suma alzada, la oferta a precio fijo sin reajustes ni intereses de ningún tipo, y en la que las cantidades de obra son determinadas en base al estudio de los antecedentes técnicos y características del terreno por parte del proponente y los valores unitarios son inamovibles, sin que proceda, en consecuencia, pagar mayores obras ejecutadas, no otorgar indemnización por concepto o motivo alguno.

Por tanto, el precio del contrato comprende el total de la obra cuya ejecución se encomienda, asumiendo el contratista todos los riesgos e imponderables que signifiquen mayores costos en su ejecución, cualquiera sea su origen, naturaleza o procedencia e incluyen, además, el valor de los aportes y derechos a los servicios respectivos, según corresponda, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costo de las garantías y en general, el precio del contrato comprende todo el 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 Servicio eléctrico, Agua potable u otros Servicios y en consecuencia dichos aportes serán de cargo y propiedad del contratista.

El oferente en su oferta debe considerar todos los gastos directos e indirectos que irroguen el cumplimiento del contrato. A vía solo enunciativa se considera todos los gastos de mano de obra, materiales, equipos, servicio, aportes, derechos, impuesto, permisos, costo de garantía y en general todo lo necesario para contribuir y poner en servicio la obra en forma completa y correcta de acuerdo a los planos y especificaciones técnica del proyecto.

Las cubicaciones entregadas en el presupuesto son solo informativas, el oferente, presentará sus propias cubicaciones y precios, respetando las partidas de las especificaciones.

Si el oferente, al momento de revisar las especificaciones técnicas, planos o presupuesto encontrase que faltan partidas o que no concuerden entre sí, será responsabilidad de éste realizar las consultas a través del portal www.mercadopublico.cl en los plazos determinados. Por lo cual, si no se ha realizado la consulta y posterior al cierre de las propuestas, será la Unidad Técnica quien resuelva la situación de la manera más conveniente para el desarrollo del proyecto.

Con todo, el oferente deberá considerar en la presentación de su oferta y/o en la ejecución de obras, el principio del buen arte de construir, por lo tanto, aun cuando las especificaciones técnicas, planos, etc. hayan omitido detalles o partidas necesarias para

cumplir con tal principio, el oferente deberá integrarla en su oferta (en atención a una aclaración de oficio o respuesta al foro de preguntas), o en la ejecución misma de la obra. Lo expuesto no significara un aumento del precio del contrato, dado el carácter de "suma alzada".

Se deja claramente señalado que la empresa o contratista que se adjudique la obra no podrá modificar ninguna partida, materialidad, ni tampoco rebajar o aumentar m², partidas o presupuestos, sin la debida autorización de la ITO. De nacer alguna modificación, la cual sea sugerida por la empresa, o solicitada por la Municipalidad, esta deberá contar claramente con razón fundada y justificación, la cual deberá ser informada por escrito a la Dirección de Desarrollo Comunitario y autorizada por la misma, sin lo cual no se podrá realizar o llevar a cabo ninguna alteración al proyecto.

El Adjudicatario podrá reducir a escritura pública el contrato de Obra, suscribir en Secretaría Municipal o a través de medios electrónicos según lo estipulado en el Art. 119 del reglamento de compras públicas. El contrato será suscrito por el Alcalde y por el Adjudicatario o su Representante Legal, en un plazo máximo de 15 días hábiles contados desde la fecha de notificación del Decreto Alcaldicio de Adjudicación, en el Portal Mercado Publico.

La Municipalidad suscribirá el contrato una vez que el Adjudicatario haya hecho entrega a la Unidad Técnica la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato en la forma, condiciones y plazo que se indica en el punto 1.9.1. de las presentes Bases Administrativas.

Si el Adjudicatario no cumple con la suscripción de contrato en el plazo precedentemente señalado, la Municipalidad podrá hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento según corresponda, quedando este valor a beneficio del Mandante.

Las modificaciones al contrato deberán efectuarse en los mismos términos y condiciones establecidos anteriormente, previa dictación del Decreto Alcaldicio que así lo establezca.

DERECHOS O TRIBUTOS

Todos los gastos, derechos, así como los tributos que se generen o se produzcan por causa o con ocasión de la adjudicación de la licitación, tales como los derechos notariales u otros que se originen en el cumplimiento de obligaciones que, según el contrato o las bases, ha contraído el oferente adjudicado, serán de cargo exclusivo de éste.

CUMPLIMIENTO DE LEYES, DECRETOS Y REGLAMENTOS

Para todos los efectos legales, el contrato se considerará celebrado en Concón y se regirá en todos sus aspectos por las presentes Bases y por la Legislación Chilena vigente al momento de su celebración.

El Contratista deberá cumplir con todas las leyes, decretos y reglamentos vigentes a la fecha de celebración del contrato y con todos aquellos que se dicten durante su vigencia, cuando corresponda. De igual manera, deberá pagar todos los derechos, tributos, impuestos, tasas y otros gravámenes que dichas leyes, decretos o reglamentos establezcan.

SUPERVISION DEL CONTRATO

La supervisión del contrato corresponderá a la Dirección de Obras Municipales en su calidad de Unidad Técnica, quien será la encargada de dirigir y fiscalizar la ejecución material de la obra hasta el momento de su recepción.

A la Supervisión del Contrato, le corresponderán las siguientes funciones:

- a) Dirigir y fiscalizar la ejecución material de la obra hasta el momento de su recepción.
- b) Ser el interlocutor válido del Municipio con el Contratista
- c) Ser el supervisor de la Inspección Técnica Obras, (ITO) que se defina para el contrato
- d) Aprobar los avances físicos y financieros de la Obra
- e) Aplicar multas.
- f) Exigir todas las medidas técnicas y de seguridad que se requieran para garantizar la buena ejecución de las obras, pudiendo ordenar la paralización de las faenas o la demolición parcial o total de las obras, si ello fuese necesario.
- g) Proponer al Municipio aumentos o disminuciones de obras que requerirán ser sometidas a la consideración del Mandante.
- h) Notificar al Contratista de los aumentos o disminuciones de obras
- i) Aprobar los estados de pagos.
- j) Visar las facturas.
- k) Coordinar con el Contratista en todo lo que fuere necesario para la ejecución del contrato
- l) Exigir al Contratista la presentación de cualquier documentación que, a su juicio, estime necesario para asegurar el correcto avance, ejecución, adquisición, pagos y resultados de ensaye de la obra.
- m) En general adoptar todas las medidas que estime necesarias para el correcto, cabal y oportuno cumplimiento del contrato.

6. DE LA OBRA

6.0 ENTREGA DE TERRENO

La entrega de terreno será realizada por la **Inspección Técnica (DOM)** a más tardar 10 días corridos desde la fecha de aceptación de la Orden de Compra, para lo cual se suscribirá un acta que firmará el Contratista y/o Encargado de la Obra, Director de Obras, Director SECPLAC y/o Proyectista SECPLAC e ITO. Como representante del contratista deberá firmar el Representante Legal de la Empresa, en caso de que asista un tercero deberá presentar una autorización notarial.

El Contratista para dar comienzo a la ejecución de las obras deberá contar con un lugar habitable como oficina técnica, servicios sanitarios provisorios y aquellos que la Legislación Laboral exija en consideración a la magnitud de la Obra, lo cual deberá contar con la aprobación previa de la Unidad Técnica y el ITO.

6.2 HORARIOS DE TRABAJO

El Contratista sólo podrá ejecutar trabajos en la obra los días hábiles de lunes a viernes de 8:00 a 20:00 horas y los días sábados de 8:00 a 14:00 horas.

La autorización de los trabajos fuera de este horario, se obtendrá en la Dirección de Obras Municipales. El Contratista deberá solicitar esta autorización por lo menos con un plazo de 5 días hábiles de antelación al inicio de la faena.

6.3 LETRERO DE CONSTRUCCION

El Contratista deberá colocar a su entero cargo y en el lugar que se establezca los letreros que de aviso de los trabajos que se realizan. Las leyendas, materiales y colores empleados en dicho letrero deberán ser aquellos que indique la Unidad Técnica, quien señalará, asimismo, su ubicación, dimensiones, materiales, altura, etc.

El Contratista será responsable de la provisión, instalación, mantención, conservación y retiro del letrero.

6.4 RETIRO DE ESCOMBROS Y RESTOS DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

El Contratista deberá ajustarse a la legislación pertinente en lo que se refiere a botaderos debiendo entregar a la Unidad Técnica con antelación al inicio de la obra, un certificado que acredite la autorización por parte del propietario, sea este privado o público, para usar el lugar que proponga. En caso de modificación del lugar de botadero, deberá acreditarlo antes de comenzar el traslado. La Unidad Técnica podrá ordenar la paralización de la obra, si no se cumplen las disposiciones referidas anteriormente.

Para la recepción provisoria deberán estar retirados todos los escombros y restos de materiales de construcción que se encuentren en la obra.

6.5 LIMPIEZA DEL ÁREA CIRCUNDANTE A LA OBRA

Se evitará ensuciar con desechos, tanto las vías de acceso que conducen a la obra, como el entorno de ella, para lo cual cada camión o vehículo de transporte deberá estar convenientemente cubierto con una lona amarrada al compartimento de carga según lo disponen las ordenanzas municipales sobre esta materia. Los camiones deberán salir de la obra con sus ruedas lavadas.

No obstante, será de cargo del Contratista la limpieza de la calle hasta una distancia de 60 metros del área de trabajo. Si existieran simultáneamente otros trabajos en esa área, el ITO coordinará los aspectos de limpieza entre las distintas faenas.

6.6 MAQUINARIAS Y EQUIPOS

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la provisión de maquinarias, herramientas, equipos y materiales necesarios para la debida construcción de la obra y, en general, de todo gasto necesario para la ejecución de la obra.

6.7 MATERIALES

Los materiales a ocupar deben ser de primera calidad. El Contratista tiene la obligación de reconstruir a su costa las obras o reemplazar los materiales que no hayan sido aceptados por el ITO.

El ITO podrá ordenar el retiro, fuera de la zona de faenas, de los materiales que hubieren sido rechazados por calidad insuficiente.

6.8 OBLIGACIÓN DE PROPORCIONAR INFORMACIÓN DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

A partir del inicio de la etapa de construcción el Contratista queda obligado a proporcionar a la Unidad Técnica y/o ITO, los siguientes informes:

- a) Informe de Estado de avance de la construcción de la obra, a lo menos cada 15 días.
- b) Problemas que se tengan en el desarrollo de la construcción, tan pronto cuando éstos sucedan.
- c) Ensayes de mecánica de suelos, hormigones, soldaduras y/o calidad de materiales que sean necesarios para la correcta ejecución de la obra.
- d) Planilla de resumen semanal de asistencia del personal del Contratista.

6.9 LIBRO DE OBRA DURANTE LA ETAPA DE CONSTRUCCIÓN

El Contratista deberá mantener un libro el que deberá ser en triplicado, autocopiativo y foliado, que será el instrumento oficial de comunicación entre la Unidad Técnica, el ITO y el Contratista. Este libro se mantendrá permanentemente en la oficina y/o instalación de faenas que el Contratista disponga en la obra. Estarán autorizados a realizar anotaciones la Unidad Técnica; el Contratista, a través del profesional Residente de Obra; el ITO; la Inspección Técnica de otros Servicios como DOH o SERVIU (en los casos que corresponda); y los Proyectistas.

En Libro de Obra se dejará constancia de los hechos más importantes que ocurran durante el transcurso de la ejecución de la obra. A lo menos se deberá consignar los siguientes hechos:

- a) Entrega del terreno.
- b) Control y avance de los trabajos.
- c) Las modificaciones, aclaraciones e interpretaciones de los proyectos efectuadas por el Contratista, los Proyectistas, la Unidad Técnica y el ITO.
- d) La marcha general de las faenas de acuerdo con los antecedentes técnicos del proyecto y del plazo fijado para la obra.
- e) Las interrupciones o paralizaciones que pudieran sufrir las faenas, con indicación de su causa y origen.

- f) En el caso que proceda un aumento de plazo, se deberá dejar constancia expresa de la solicitud del Contratista, así como también, de la resolución de la Unidad Técnica que se pronuncia sobre dicha petición.
- g) Todas las demás circunstancias, hechos u observaciones que se estime necesario consignar.

En especial se dejará constancia de las observaciones que pudieran merecer las obras ejecutadas, los materiales que se están empleando o que se pretende emplear y las instrucciones impartidas para corregir defectos o asegurar el cumplimiento por parte del Contratista de las Especificaciones Técnicas, Ordenanzas y de las obligaciones contraídas de acuerdo a los documentos del contrato.

Formarán parte del Libro de Obra las comunicaciones escritas que la Unidad Técnica y el ITO haga llegar al Contratista, por correo electrónico, oficio, carta o cualquier otro mecanismo idóneo para esos efectos, así como también, las Actas que se levanten en reuniones de obra.

6.10 ENSAYES Y CONTROL DE CALIDAD DE LAS OBRAS

Todos los ensayos de materiales y análisis necesarios para el debido control de las obras serán de cargo y responsabilidad del Contratista de acuerdo a las condiciones señaladas en las Especificaciones Técnicas.

El laboratorio que se utilice para tal efecto deberá contar con la aprobación expresa de la Unidad Técnica, e ITO debiendo el Contratista otorgar mandato al mismo para retirar directamente los resultados de los ensayos, si así lo solicita.

6.11 CUMPLIMIENTO DE INSTRUCCIONES

El Contratista deberá someterse a las órdenes tanto de la Unidad Técnica como del ITO, las cuales se impartirán siempre por escrito, conforme a los términos y condiciones del contrato. De las instrucciones deberá dejarse debida constancia en el Libro de Obras.

7. ESTADOS DE PAGO, SUBCONTRATACION Y CESION DE CREDITO

Se presentarán estados de pago mensual, de acuerdo al avance de la obra el que deberá ser cotejado con la carta Gantt. El estado de pago debe incluir única y exclusivamente las partidas que se encuentran ejecutadas y con V° B° de la ITO, no se pagarán partidas por adelantado.

Las partidas globales serán pagadas sólo cuando se encuentren 100% ejecutadas, idealmente en el último estado de pago.

7.1. ESTADOS DE PAGO

El pago de la obra se efectuará mediante estados de pago, conforme al avance efectivo de las obras. Los estados de pago se cursarán y pagarán hasta completar el precio total de la obra contratada.

El primer Estado de Pago deberá ser presentado cuando haya transcurrido a lo menos un mes calendario completo, contado desde la fecha de entrega del terreno. Los Estados de Pago siguientes deben ajustarse a lo menos a un periodo mensual y deberán presentarse a revisión de la Unidad Técnica a través del ITO dentro de los primeros días del mes siguiente al cual corresponde dicho Estado de Pago, acompañando todos los antecedentes que la respalden y el visto bueno del ITO.

REVISIÓN Y APROBACIÓN DEL ESTADO DE PAGO

Los Estados de Pago se efectuarán mensualmente, por avance de obra ejecutada y deberán ser revisado por el ITO dentro de los 5 (cinco) días hábiles siguientes a su presentación. Cualquier observación que éste formule en relación con el estado de avance de la obra, deberá ser subsanada por el Contratista antes de su presentación al cobro, eliminando o rectificando las partidas correspondientes.

De igual manera, la Unidad Técnica tendrá un plazo de 5 (cinco) días hábiles contados desde la aprobación del ITO para la revisión del estado de pago, en los mismos términos mencionados anteriormente.

Cada Estado de Pago, debidamente aprobado por el ITO y la Unidad Técnica, una vez realizadas las deducciones correspondientes, será pagado al Contratista como abono al precio del contrato, dentro de los 30 días corridos siguientes desde su aprobación. Estos abonos al precio no supondrán, en ningún caso, aprobación o recepción de las obras realizadas hasta ese momento, y sólo tendrán la calidad de avance a cuenta del precio señalado en estas Bases.

El último Estado de Pago, no podrá ser inferior al 10% del monto total del contrato, cumpliendo con la presentación de todos los certificados emitidos por los organismos correspondientes que acrediten el cumplimiento por parte del Contratista de todas las obligaciones que impone el contrato. Lo anterior, no implica un aumento de los plazos antes estipulados.

Para el pago deberá presentarse la siguiente documentación:

- a) Formulario Estado de Pago, el que deberá incluir el porcentaje de avance ofertado y efectivo de la obra, y el avance del contrato expresado en días corridos desde la entrega de terreno.
- b) Factura a nombre de la Municipalidad de Concón, RUT N° 73.568.600-3, domiciliada en Concón, calle Santa Laura N° 567.
- c) Estado de Avance físico de la obra.
- d) Estado de Avance financiero de la obra.
- e) Nómina del personal asignado en la obra con rut y función que desempeña y sus contratos.
- f) En caso de término de contrato de trabajo con sus trabajadores asignados, adjuntar fotocopias de los finiquitos o Certificados de la Inspección del Trabajo según corresponda.
- g) Certificado de la Inspección Provincial del Trabajo, vigente a la fecha del estado de pago, que certifique que el Contratista cumple con los antecedentes laborales y previsionales (F30). Además del Certificado de la Inspección Provincial del Trabajo, vigente a la fecha del estado de pago, que certifique que el Contratista cumple con las obligaciones previsionales y laborales (F30-1).

- h) Fotocopia de las planillas de pago de cotizaciones previsionales de los trabajadores que se han desempeñado en la obra.
- i) Contratos de ejecución de las obras subcontratadas en caso que las hubiera.
- j) Si el Contratista subcontratara parcialmente las obras se exigirá la documentación señalada en las letras e), f), g) y h), anteriores correspondientes a los trabajadores del Subcontratista.
- k) Set fotográfico impreso del avance de la obra. (mínimo 6 fotografías).
- l) Decreto alcaldicio por medio del cual se procedió a aplicar la respectiva multa, si correspondiere.
- m) Copia de Orden de Compra en estado aceptada.

Para el último Estado de Pago además se deberá acompañar lo siguiente:

- a) Un ejemplar del Acta de Recepción Provisoria de la Obra, sin observaciones.
- b) Garantía de Buen Comportamiento de la Obra.
- c) Certificado de la Dirección Provincial del Trabajo, referente a la obra, sin observaciones.

PAGO DE LOS AUMENTOS O MODIFICACIONES DE OBRA

El monto asociado a los aumentos o modificaciones se pagará según el avance real mediante estados de pago extraordinarios.

Los pagos por estos conceptos, se efectuarán previa presentación del avance aprobado por la Unidad Técnica el que agrupará tantos ítems como modificaciones sean acordadas entre las partes.

La tramitación de los estados de pago extraordinarios se regirá por las mismas normas establecidas para los estados de pago ordinarios.

7.2 SUBCONTRATACIÓN

El Contratista podrá subcontratar parte de la ejecución de las obras, teniendo la obligación de verificar que la persona subcontratista o sus socios administradores no estén afectos a alguna de las causales de inhabilidades o incompatibilidades que establece en el Decreto Supremo 661 del Reglamento de Compras Públicas. Para dichos efectos, deberá con la debida anticipación, siempre antes de realizar la subcontratación, entregar a la Unidad Técnica los antecedentes de la persona subcontratada cumpla con lo anterior.

No obstante, la subcontratación de cualquier especie no libera al Contratista de las obligaciones que le genera el contrato, siendo éste el único responsable ante el Municipio.

En los casos de subcontratación de parte de los trabajos, el Contratista deberá mantener permanentemente una supervisión directa sobre éstos, a través de personal de su propia dotación, entendiéndose en todo caso, que el Contratista será el único y directo responsable de todas y cada una de las obligaciones contraídas con el Municipio, como asimismo, del pago de todas las obligaciones hacia los trabajadores, proveedores u otros pagos que omita el subcontratista, en la misma medida que responde de sus acciones u omisiones propias y la de personas sujetas a su subordinación y dependencia.

El Contratista no podrá traspasar el contrato a terceros ni podrá hacer cesiones de los derechos incluidos en el contrato.

Para el Municipio, el Contratista será el único y directo responsable de todo conflicto que se produzca entre el subcontratista y su personal. El Municipio no tendrá intervención alguna en esta materia, puesto que no habrá de tener ni tendrá vínculo laboral ni jurídico alguno con tales trabajadores.

7.3 DE LAS CESIONES DE CRÉDITO O FACTORING

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

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

8. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Sin perjuicio del fiel, oportuno y estricto cumplimiento de las obligaciones que estas Bases y el contrato impongan al contratista, éste responderá directa y exclusivamente por todos los deterioros, defectos y daños que pudieren ocasionarse o 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 error, negligencia o imprudencia de parte suya o de sus dependientes.

Además, serán obligaciones del Contratista, entre otras las siguientes:

1. Pagar permisos, autorizaciones y recepciones a otros servicios públicos que las obras contratadas requieran y de cualquier otro pago que, por cualquier concepto, dichos permisos, autorizaciones y recepciones necesiten.
2. Ejecutar las Obras de acuerdo a lo establecido en el Proyecto, sus especificaciones técnicas y Proyectos de especialidades y planos.
3. Dar estricto cumplimiento a las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas, planos y cualquier otro documento que forme parte de la Licitación.

4. Concurrir personalmente o debidamente representado a la entrega del terreno.
5. Instalar las faenas de conformidad con lo señalado en el punto 6.1.
6. Mantener informado a la Unidad Técnica como así mismo al ITO, sobre la estructura organizacional que adopte para el cumplimiento del contrato, en condiciones iguales o superiores a las ofertadas.
7. Designar y destacar en la obra a un profesional que cumpla las funciones del Profesional Residente y/o Jefe de Obra, de conformidad con lo señalado en el punto 1.7.1 de estas Bases Administrativas en coherencia con el equipo ofertado.
8. Ejecutar las obras en el plazo ofrecido en su oferta de conformidad con lo señalado en las Bases Administrativas.
9. Dar cumplimiento a los horarios de trabajo establecido en las Ordenanzas Municipales y en las presentes Bases Administrativas de acuerdo a lo señalado en el Art 6.2.
10. Solicitar, tramitar y obtener los permisos, autorizaciones y recepciones que las obras contratadas requieran.
11. Dar Cumplimiento a las Leyes, Decretos, Reglamentos y Ordenanzas relacionados con el contrato materia de estas bases, según el Art. 5 "CUMPLIMIENTO DE LEYES, DECRETOS Y REGLAMENTOS".
12. Ocupar materiales de primera calidad según el Art 6.7.
13. Instalar a su entero cargo letreros de construcción según el Art. 6.3.
14. Retirar los escombros y restos de materiales de construcción, según el Art. 6.4.
15. Solicitar y tramitar los programas de desvíos parciales de tránsitos vehiculares y peatonales en el caso que las faenas así lo requieran en los Organismos correspondientes.
16. Mantener la limpieza del área circundante a la obra, de conformidad con lo señalado en el punto Art 6.5.
17. Proveer las maquinarias y equipos necesarios para la debida construcción de la obra, de conformidad con lo señalado en el Art. 6.6.
18. Disponer de un número de profesionales y trabajadores suficientes para ejecutar la obra de acuerdo con el programa de trabajo propuesto, de conformidad con lo señalado en el Art. 1.7.1 y oferta del adjudicado.
19. Incorporar a sus trabajadores al seguro social contra riesgos del trabajo y enfermedades profesionales, en conformidad a lo señalado en el Art. 8.1.3.
20. Cumplir respecto de sus trabajadores con toda la normativa laboral y previsional vigente, manteniendo al día el pago de las remuneraciones y cotizaciones previsionales de cada trabajador.
21. Emplear en la obra todos los sistemas de seguridad y prevención de riesgos atinentes que aseguren la integridad física de sus trabajadores.
22. Proporcionar información durante la etapa de construcción de conformidad con lo señalado en el Art. 6.8.
23. Mantener un Libro de Obra durante la etapa de la construcción de acuerdo al Art. 6.9.
24. Efectuar ensayos de materiales y análisis necesarios para el debido control de las obras, los que serán de su cargo y responsabilidad de acuerdo a las condiciones señaladas en las especificaciones de la especialidad de que se trate, según el Art. 6.10.
25. Entregar a la Unidad Técnica y mantener a la vista en la obra el Programa de Construcción autorizado que aplique a la misma (Carta Gantt), donde figuren todas las partidas del Anexo Itemizado Oficial, en términos de cantidades y porcentualidades de obra, ejecutadas y por ejecutar, lo cual deberá ser concordante con el plazo máximo señalado en el contrato vigente.
26. Entregar el listado de maquinarias y equipos a utilizar en la obra, indicando si es propio o arrendado y plazos de permanencia en la obra.
27. Entregar el listado de Subcontratistas que participan en la obra y los correspondientes certificados de Inhabilidades señalados en el Reglamento de la ley 19.886.

8.1 RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA RESPECTO DE SUS TRABAJADORES

8.1.1 Cumplimiento de disposiciones laborales y previsionales

El Contratista se obliga a cumplir las disposiciones del Código del Trabajo, de las leyes sobre medicina preventiva y curativa, sobre accidentes del trabajo, enfermedades profesionales y demás leyes laborales y previsionales que rijan su relación con sus trabajadores o que se dicten en el futuro sobre las materias indicadas.

8.1.2 Pago de las remuneraciones y cotizaciones previsionales

El Contratista queda especialmente obligado a pagar oportunamente las remuneraciones de sus trabajadores, como efectuar también en la oportunidad debida, todas las deducciones por concepto de cotizaciones previsionales, y enterarlas dentro del plazo que corresponda en las instituciones previsionales correspondientes, y además todos aquellos otros descuentos, o pagos ordenados por Ley.

8.1.3 Seguro social contra riesgos del trabajo y enfermedades profesionales

El Contratista se obliga a tener incorporados a sus trabajadores al seguro social contra riesgos del trabajo y enfermedades profesionales que regula la ley N° 16.744.

Es obligación del Contratista efectuar las denuncias por accidentes del trabajo o enfermedades profesionales en conformidad a las disposiciones legales vigentes; asimismo se obliga a dar cuenta a la Unidad Técnica y el ITO de las denuncias efectuadas.

8.1.4 Medidas de seguridad

El Contratista asumirá la responsabilidad total por el cumplimiento de las medidas de seguridad para sus trabajadores y las consecuencias derivadas de un eventual incumplimiento de ellas. En particular, deberá proveer a su personal de los equipos e implementos de seguridad apropiados para las labores que desempeñarán.

La Unidad Técnica podrá ordenar la paralización de las obras si por incumplimiento de esta obligación ocurrieran accidentes o el Contratista fuere sancionado por los organismos correspondientes. La reanudación de las obras se ordenará tan pronto sea solucionado el problema que la originó.

El incumplimiento de esta obligación será sancionada de acuerdo a lo indicado en el punto 19.1. Numeral 5.

8.2 RESPONSABILIDAD ANTE TERCEROS

El Contratista se obliga a responder por los daños que pueda causar a terceros la ejecución de la obra, obligándose a pagar en forma directa y solventar todos los costos que implique el perjuicio causado al tercero afectado. No obstante lo anterior, en caso que el Municipio deba incurrir en algún gasto derivado de estos hechos, el Contratista deberá restituir dichas sumas de dinero. Para estos efectos se obliga a tomar el seguro que se señala en el Art. 1.9.4 de las presentes Bases Administrativas.

9. DE LA DESTRUCCIÓN TOTAL O PARCIAL DE LAS OBRAS POR CASOS FORTUITOS.

En caso de destrucción total o parcial de la obra por caso fortuito durante su construcción, el Contratista está obligado a su reparación total sin derecho a reembolso por parte del Municipio; sin perjuicio de lo anterior, el Contratista podrá disponer del monto pagado por la Compañía de Seguros, contratada de acuerdo a lo señalado en el Art. 1.9.5 de las presentes Bases Administrativas. Igual obligación subsistirá si estuviere constituido en mora o si el imprevisto imposible de resistir haya sobrevenido por su culpa a menos que la obra haya sido recibida en forma provisoria sin observaciones.

10. MODIFICACIONES AL MONTO Y PLAZO DEL CONTRATO

Si durante la ejecución de las obras la Unidad Técnica ordenare introducir en el proyecto modificaciones al mismo, que produzca aumentos, reducción y aún supresión de las cantidades de obra o la sustitución de una clase, modelo o marca de fábrica de materiales por una diferente de la contemplada en el presupuesto del Contratista, éste estará obligado a ejecutarlas.

En el caso que las modificaciones de obras involucren una disminución acumulada superior al 20% (veinte por ciento) del precio del contrato, la Unidad Técnica podrá ordenar una disminución del plazo. En este caso, el nuevo plazo se fijará de común acuerdo entre la Unidad Técnica y el Contratista.

Las modificaciones antes señaladas deben quedar registradas en el Libro de Obras e informadas al ITO.

Con la finalidad de determinar montos y plazos involucrados en las modificaciones será obligación del Contratista, proporcionar en detalle, lo siguiente:

- Desglose explícito y claro (valorizado) de todos los ítems.
- Modificación del Programa de Trabajo que contenga todas las partidas del itemizado sujeto a modificación. Esta programación se realizará con vínculos en las partidas con la finalidad que ella exprese la ruta crítica y holguras, fechas de inicio y término de las diferentes partidas, etc.

En virtud de lo anterior, se podrá aumentar el monto del contrato, pero no más allá del 30% del monto originalmente pactado y según los términos y causales establecidas en el artículo 129 del DTO N° 661, y será financiado exclusivamente a través del Presupuesto Municipal.

OBRAS ADICIONALES

Se entienden por obras adicionales, las obras solicitadas al Contratista, formalmente por escrito por la Unidad Técnica con la aprobación del Mandante cuando corresponda, a través del Libro de Obra u otro documento oficial y que corresponden a trabajos cuyos Precios Unitarios están contemplados en el contrato. También forman parte de las obras adicionales aquellos requerimientos o imprevistos que surjan con motivo u ocasión de la ejecución de la obra, aprobadas por la Unidad Técnica y por el Mandante. Luego de solicitadas estas obras, el Contratista, dentro del plazo de 7 días corridos, deberá hacer la presentación del presupuesto y plazos para la aprobación de la Unidad Técnica, Proyectista y del Mandante.

AUMENTOS O DISMINUCIONES DE OBRAS SIN AFECTAR LOS PLAZOS

Los aumentos o disminuciones de obras que no afecten la ruta crítica no implicarán aumentos del plazo y se valorarán al costo unitario directo ofrecido por el Contratista en su oferta, considerando los mismos porcentajes de los gastos generales y utilidades estipulados en el presupuesto original.

AUMENTOS O DISMINUCIONES DE OBRAS QUE AFECTAN LOS PLAZOS

Si las modificaciones introducidas afectan la trayectoria crítica de la obra, darán lugar a estudiar un nuevo plazo y precio que se acordarán conjuntamente entre la Unidad Técnica y el Contratista, con acuerdo del Mandante en los casos que corresponda, empleando para ello la programación previamente aprobada por el primero.

En este caso, el nuevo precio corresponderá al mismo costo directo unitario ofrecido, variando sólo la cubicación en relación a la propuesta original, considerando los mismos porcentajes de los gastos generales y utilidades estipulados en el presupuesto original.

MODIFICACIONES POR PARTIDAS EXTRAORDINARIAS

En aquellos casos que sean necesarias introducir la contratación de partidas no existentes en el proyecto, el Contratista deberá presentar un presupuesto del costo que involucra la obra extraordinaria, adjuntando desglose completo y análisis de precios unitarios, de manera que la Unidad Técnica, Proyectista y el Mandante según corresponda, lo revise y preste su aprobación. Y sólo una vez autorizado procederá la ejecución de las partidas extraordinarias.

PROHIBICIÓN DE INTRODUCIR MODIFICACIONES POR EL CONTRATISTA

Se prohíbe al Contratista introducir unilateralmente cambios que no estén de acuerdo a los planos y especificaciones técnicas, de arquitectura y especialidades.

10.1 AUMENTOS DEL PLAZO DEL CONTRATO POR FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO

El Contratista podrá solicitar aumento del plazo del contrato sólo cuando existan razones de fuerza mayor o caso fortuito, situación que debe ser solicitada oportunamente por escrito a través del Libro de Obra y antes del vencimiento del plazo de ejecución de la Obra.

La petición de aumento de plazo debe ser evaluada por la Unidad Técnica, quien calificará la solicitud, aceptando o rechazando el aumento de plazo solicitado.

11. INFRACCIONES Y MULTAS.

11.1 TIPO DE INFRACCIONES Y MULTAS

En caso de incumplimiento de las obligaciones del Contratista, la Unidad Técnica aplicará las multas que se estipulan a continuación, las que serán a beneficio del Mandante.

1. El Contratista incurrirá en una multa de 3,0 UTM por cada día de atraso en la entrega de la información señalada en el Art 6.8.
2. El Contratista incurrirá en una multa de 5,0 UTM por cada día de atraso en el cumplimiento de las instrucciones impartidas a través del Libro de Obras.
3. El Contratista incurrirá en una multa de 4,0 UTM por cada día en que no cumpla cabalmente con la señalización y medidas de seguridad para el tránsito vehicular y peatonal estipuladas.
4. El Contratista incurrirá en una multa de 4,0 UTM, cada vez que el ITO detecte falta de cumplimiento a la obligación de los camiones sobre la lona amarrada al camión al salir de la obra y con sus ruedas lavadas.
5. El Contratista incurrirá en una multa de 20,0 UTM, cada vez que el ITO detecte falta grave de cumplimiento de las normativas de seguridad aplicables a la obra.
6. El Contratista incurrirá en una multa de 5,0 UTM, cada vez que infrinja las disposiciones relativas a las normas de empréstito y botaderos con las autorizaciones vigentes.
7. El Contratista incurrirá en una multa de 5,0 UTM, por cada día que el ITO detecte cualquier bloqueo de la vialidad existente que sea atribuible a las obras y que no cuente con su autorización.
8. El Contratista incurrirá en una multa de 5,0 UTM, cada vez que el ITO detecte el incumplimiento de la jornada horaria máxima de trabajo autorizada conforme a Bases.
9. El Contratista incurrirá en una multa de 3,0 UTM por cada día de atraso en el cumplimiento de las observaciones formuladas por la Comisión de Recepción Provisoria y Definitiva, indistintamente.
10. El Contratista incurrirá en una multa de 4,0 UTM por cada día de atraso en la entrega de la obra para su recepción provisoria.
11. El Contratista incurrirá en una multa de 5,0 UTM por cada día de atraso en el inicio de las obras. Este atraso se contabilizará a partir del 4° día corrido contado desde la fecha de entrega de terreno.
12. El Contratista incurrirá en una multa de 5,0 UTM por cada día de atraso en la designación del Profesional Administrador de la Obra o por su ausencia injustificada, o incumplimiento de su equipo según Art. 1.7.1. En caso de que, al ejecutarse la obra, el o los profesionales y/o técnicos presentados en la propuesta no puedan participar de ésta y deban ser reemplazados, se deberá cumplir con las mismas exigencias señaladas para el profesional y/o técnico designado originalmente. Lo que deberá ser solicitado por escrito a la Unidad Técnica para su debida autorización.
13. En caso que el Contratista retire el Libro de Obra se aplicará una multa de 5,0 UTM por cada día que no se encuentre en las dependencias de la instalación de faenas y en caso de pérdida 20,0 UTM, ambas multas son acumulables contabilizando los días que no se encuentre el libro de obras hasta el día que se informe definitivamente que se encuentra extraviado.
14. En caso que el Contratista no cumpla con los plazos ofertados en su Carta Gantt en aquellas partidas que no sean de la Ruta Crítica, incurrirá en una multa de 1,0 UTM por día de atraso entre la fecha de término programada en su Carta Gantt y la fecha efectiva del término de la partida.
15. En caso que el Contratista inicie la ejecución de las obras sin haber tenido la Entrega de Terreno por parte de la Unidad Técnica, se aplicará una multa de 15,0 UTM.
16. El Contratista incurrirá en una multa de 3,0 UTM por cada día de no instalación del letrero de obra, o por no mantenerlo en buen estado o por no confeccionarlo según las instrucciones del ITO.

Valor de la UTM al momento del suceso.

11.2 PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN E IMPUGNACIÓN DE MULTAS

Detectada una infracción por la Unidad Técnica, serán notificadas a través del Libro de Obras al Contratista, quien dispondrá de un plazo de dos (2) días hábiles con el objeto que manifieste por escrito, en el Libro de Obras, sus descargos en relación al incumplimiento que se le imputa.

Una vez realizado los descargos, o sin ellos, en caso que no hubieren sido presentados dentro del plazo señalado, la Unidad Técnica resolverá, en definitiva, y se dictará el decreto alcaldicio correspondiente por medio del cual se aplica la multa, acto administrativo que será notificado al Contratista, quien a su turno dispondrá de un plazo de dos (2) días hábiles para interponer recurso de reposición ante el Municipio.

En el caso que no se presentare recurso de reposición, quedará firme el decreto alcaldicio que impone la multa; por su parte, si el recurso de reposición que se interpone fuera rechazado por la Municipalidad, se procederá a la dictación del acto administrativo que así lo establezca quedando firme la multa aplicada.

El decreto alcaldicio por medio del cual se ordena aplicar la respectiva multa, será notificado mediante el Libro de Obras. El monto de la multa será descontado del estado de pago correspondiente. La resolución del Municipio será inapelable.

12. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS

12.1 RECEPCIÓN PROVISORIA

La Recepción Provisoria de las obras estará a cargo del Municipio, a través de la Unidad Técnica, quien actuará de manera coordinada para estos efectos con el SERVIU Región de Valparaíso u otros Organismos Sectoriales, en aquellos casos que corresponda.

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

- a) Copia autorizada de permisos Municipales de las Obras contratadas. (Cuando corresponda).
- b) Certificados de los pagos de consumo de agua y luz. (Cuando corresponda).
- c) Certificados de recepción de las obras de SEC, ESVAL, SERVIU, Dirección Vialidad u otros, según correspondan, o en su defecto, la solicitud de recepción que se hiciera a estos servicios. En este último caso, el estado de pago final quedará condicionado, además a la entrega de dichos certificados.
- d) Certificado de la Inspección del Trabajo en que conste que no registra deudas laborales, ni multas administrativas por incumplimiento de legislación laboral.

12.1.2 Una Comisión conformada por **Director de la Unidad Técnica y el Contratista, asesorados por la ITO de la Unidad Técnica, Director SECPLAC y/o Proyectista SECPLAC**, deberá constituirse dentro de los 5 días hábiles siguientes de recibida la solicitud del contratista y le corresponderá lo siguiente:

1. Verificar que la etapa esté terminada de acuerdo al proyecto y demás disposiciones contractuales.
2. Levantar un Acta de Recepción Provisoria que consigne lo verificado.

De no cumplirse el número 1) anterior, la Comisión hará las observaciones fijando un plazo para subsanarlas.

12.1.3 Si el contratista no ejecuta las reparaciones, saldos de obras o cambios dentro del plazo fijado y a conformidad de la ITO, ésta podrá llevar a cabo la ejecución de dichos trabajos por cuenta del contratista con cargo a las garantías, previa autorización de la Inspección Técnica, dejando constancia del hecho, aplicándose las multas que por atraso correspondiere.

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

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

12.1.6. En el Acta de Recepción Provisoria se consignará, entre otros aspectos:

- Fecha Entrega Terreno.
- Aumento de plazo (si correspondiere).
- Aumento de obras (si correspondiere).
- Fecha de Término Contractual.
- Monto total del contrato.
- Días que se otorgaron para subsanar observaciones.
- Días de atraso.
- Multas desagregadas por causales.
- Fecha de término efectivo.
- Fecha mínima de recepción definitiva.

12.1.7 El Acta de Recepción Provisoria se firmará por todos los integrantes de la Comisión y por la ITO.

12.1.8 Una vez firmada el Acta de Recepción Provisoria, la Inspección Técnica deberá remitir copia de esta a los servicios u organismos representados por los integrantes de la Comisión, dentro de los cinco días siguientes a la fecha de dicha acta.

12.1.9 Si durante el período de tiempo que transcurra entre la Recepción Provisoria y la Definitiva se presentan defectos en la obra, productos de mala ejecución o materiales defectuosos, la Inspección 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 sus costas. Si éste se negara o no cumpliera en los plazos definidos, la Inspección Técnica deberá solicitar el cobro del INSTRUMENTO de Garantía correspondiente, acto que una vez solicitado, tendrá carácter de irreversible.

12.2 RECEPCIÓN DEFINITIVA

12.2.1 Transcurrido el plazo de 365 días corridos a contar de la fecha de la recepción provisoria, la Unidad Técnica procederá a la recepción definitiva.

12.2.2 Aprobada la recepción definitiva, se procederá a la liquidación final del contrato por parte de la Unidad Técnica y cumplidas estas formalidades se devolverá al contratista las garantías pendientes. Tanto la recepción provisoria como la definitiva se entenderán perfeccionadas una vez que se hayan dictado por parte de la Unidad Técnica, las resoluciones o decretos que aprueban las actas respectivas. No obstante, lo anterior, le corresponde a la Unidad Técnica aprobar las vicisitudes del contrato.

12.2.3 La recepción final en ningún caso exime al contratista de la responsabilidad legal que le compete por el plazo después de ejecutada la obra, según Ley de Calidad de la Construcción.

13. TERMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO

El contrato se podrá terminar por las siguientes causas:

- a. Mutuo acuerdo entre el Municipio y el Contratista.
- b. Incumplimiento de las obligaciones del Contratista.
- c. Cumplimiento del plazo del contrato.

Mediante Decreto Alcaldicio fundado se podrá poner término anticipado al contrato por las causales indicadas en las letras a. y b. precedentes, y que deberá ser publicado dentro de las 24 horas de dictado en el Sistema de Información.

13.1 RESCILIACIÓN O MUTUO ACUERDO

Corresponderá resciliar el contrato cuando, de común acuerdo, la Unidad Técnica y el Contratista decidan poner término y liquidarlo anticipadamente. Con tal objeto, la parte interesada en resciliar deberá formular una presentación por escrito a la otra parte, y ésta aceptarlo. Se perfeccionará esta resciliación mediante la formalización del acuerdo respectivo. En este caso se procederá a devolver la garantía de fiel cumplimiento de contrato y las que correspondan.

13.2 RESOLUCIÓN DEL CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO

El contrato podrá terminarse anticipadamente por el Municipio, si concurre alguna de las causales que se señalan a continuación:

- a. Si el Contratista no entrega la Póliza de Seguro en los términos y plazo que señala la 1.9.4.
- b. Si el contratista es declarado reo por delito que merezca pena aflictiva.
- c. Si no se acatan las órdenes e instrucciones que imparta la Inspección Técnica.
- d. Si no cumple con el equipo de profesionales ofertado para la obra, no disponiéndolo en la obra, por un plazo superior a quince días.
- e. Si las obras quedan con defectos graves que no puedan ser reparadas, por errores del contratista.

- f. Por modificación o alteración de las obras sin la debida autorización.
- g. Por traspaso, a cualquier título, del contrato de obra.
- h. Si el contratista demostrara incapacidad técnica para ejecutar los trabajos.
- i. La no concurrencia al acto de Entrega de Terreno previamente informada al Contratista.
- j. Si una vez realizada la entrega de terreno, no inicia en el plazo de 5 días corridos las obras en las fechas indicadas en su Programa o Carta Gantt por causas imputables al Contratista.
- k. En caso de acumulación de multas por un monto equivalente al 30 % del valor total del contrato.
- l. Si al término del plazo contratado el avance acumulado es inferior al 60% de la obra.
- m. La declaración de quiebra o el estado de notoria insolvencia del Contratista a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- n. Por exigirlo el interés público o la seguridad nacional.
- o. Registrar saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos años, a la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de seis meses.
- p. Si los representantes del Contratista han sido condenados por cualquiera de los delitos de cohecho contemplados en el Título V del Libro II del Código Penal.
- q. Por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones establecidas en las Bases.

La declaración de término de contrato por incumplimiento, se efectuará por Decreto Alcaldicio el que será debidamente notificado al Contratista por el Secretario Municipal, personalmente o por cédula en el domicilio que tenga señalado en el Contrato. En este caso, el Municipio hará efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, según corresponda. **En todos los casos señalados anteriormente no habrá indemnización alguna para el Contratista.**

13.3 FALLECIMIENTO DEL CONTRATISTA

En caso de fallecimiento del contratista o disolución de la sociedad en caso de que la empresa constructora sea persona jurídica, se procederá a la terminación del contrato y, si existiera saldo a favor, se girará a sus herederos, conjuntamente con la con las garantías y retenciones, previa suscripción del finiquito.

14. ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA Y OBLIGACIONES DEL MUNICIPIO

Serán obligaciones de la Municipalidad, entre otras las siguientes:

- a. Entregar el proyecto, especificaciones técnicas y demás proyectos de especialidades, necesarios para la construcción de la Obra.
- b. Pagar el precio de las obras señalado en la oferta económica y conforme al procedimiento establecido en el punto 17 bajo el sistema "Suma Alzada a Precio Fijo en pesos", sin reajustes, sin anticipo y estados de pago.
- c. Contratar el Profesional Inspector Técnico Oficial (ITO) del contrato quien será el encargado de realizar las funciones indicadas en la Ley N°20.703.

Cualquier discordancia, inexactitud, falta de coincidencia con cualquier antecedente en los documentos técnicos, así como desacuerdo con los procedimientos constructivos y técnicos establecidos en los mismos, como cualquier omisión en los antecedentes técnicos de procedimientos del buen construir, ya sea a solicitud de los profesionales de la empresa contratista o de los profesionales de la Inspección Técnica serán resueltos por el oferente, con el visto bueno de la ITO.

15. PACTO DE INTEGRIDAD

El oferente declara que, por el sólo hecho de participar en la presente licitación, acepta expresamente el presente pacto de integridad, obligándose a cumplir con todas y cada una de las estipulaciones contenidas el mismo, sin perjuicio de las que se señalen en el resto de las bases de licitación y demás documentos integrantes. Especialmente, el oferente acepta el suministrar toda la información y documentación que sea considerada necesaria y exigida de acuerdo con las presentes bases de licitación, asumiendo expresamente los siguientes compromisos tanto durante la licitación como durante la ejecución del convenio marco en que resulte adjudicado:

I. El oferente se compromete a respetar los derechos fundamentales de sus trabajadores, entendiéndose por éstos los consagrados en la Constitución Política de la República en su artículo 19, números 1°, 4°, 5°, 6°, 12°, y 16°, en conformidad al artículo 485 del código del trabajo. Asimismo, el oferente se compromete a respetar los derechos humanos, lo que significa que debe evitar dar lugar o contribuir a efectos adversos en los derechos humanos mediante sus actividades, productos o servicios, y subsanar esos efectos cuando se produzcan, de acuerdo con los Principios Rectores de Derechos Humanos y Empresas de Naciones Unidas.

II. El oferente se obliga a no ofrecer ni conceder, ni intentar ofrecer o conceder, sobornos, regalos, premios, dádivas o pagos, cualquiera fuese su tipo, naturaleza y/o monto, a ningún funcionario público en relación con su oferta, con el proceso de licitación pública, ni con la ejecución de él o los contratos que eventualmente se deriven de la misma, ni tampoco a ofrecerlas o concederlas a terceras personas que pudiesen influir directa o indirectamente en el proceso licitatorio, en su toma de decisiones o en la posterior adjudicación y ejecución del o los contratos que de ello se deriven.

III. El oferente se obliga a no intentar ni efectuar acuerdos o realizar negociaciones, actos o conductas que tengan por objeto influir o afectar de cualquier forma la libre competencia, cualquiera fuese la conducta o acto específico, y especialmente, aquellos acuerdos, negociaciones, actos o conductas de tipo o naturaleza colusiva, en cualquier de sus tipos o formas.

IV. El oferente se obliga a revisar y verificar toda la información y documentación, que deba presentar para efectos del presente proceso licitatorio, tomando todas las medidas que sean necesarias para asegurar la veracidad, integridad, legalidad, consistencia, precisión y vigencia de esta.

V. El oferente se obliga a ajustar su actuar y cumplir con los principios de legalidad, ética, moral, buenas costumbres y transparencia en el presente proceso licitatorio.

VI. El oferente manifiesta, garantiza y acepta que conoce y respetará las reglas y condiciones establecidas en las bases de licitación, sus documentos integrantes y él o los contratos que de ellos se derivase.

VII. El oferente se obliga y acepta asumir las consecuencias y medidas previstas en estas bases de licitación, así como en la legislación y normativa que sean aplicables a la misma.

VIII. El oferente reconoce y declara que la oferta presentada en el proceso licitatorio es una propuesta seria, con información fidedigna y en términos técnicos y económicos ajustados a la realidad, que aseguren la posibilidad de cumplir con la misma en las condiciones y oportunidad ofertadas.



REPÚBLICA DE CHILE
MUNICIPALIDAD DE CONCÓN
SECPLAC

IX. El oferente se obliga a tomar todas las medidas que fuesen necesarias para que las obligaciones anteriormente señaladas sean asumidas y cabalmente cumplidas por sus empleados y/o dependientes y/o asesores y/o agentes y en general, todas las personas con que éste o éstos se relacionen directa o indirectamente en virtud o como efecto de la presente licitación, haciéndose plenamente responsable de las consecuencias de su infracción, sin perjuicio de las responsabilidades individuales que también procediesen y/o fuesen determinadas por los organismos correspondientes.

X5 El oferente deberá abstenerse de participar en cualquier proceso de compras ejecutado a través del presente Convenio Marco en el cual tenga algún conflicto de interés

16. DOMICILIO Y JURISDICCIÓN

Para todos los efectos derivados de la licitación a que se refieren estas Bases, así como de los que se deriven del contrato, según corresponda, las partes fijan domicilio en la Comuna de Concón, ciudad de Valparaíso, Región de Valparaíso, y prorrogan la competencia ante sus tribunales de justicia.

ANEXO N.º 1

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCÓN”

IDENTIFICACION DEL OFERENTE
ID N.º

Razón social o nombre persona natural	
RUT oferente	
Dirección	
Ciudad	
Teléfono	
Nombre Representante legal (si procede)	
Rut Representante legal (si procede)	
Correo electrónico	

B) DATOS DEL CONTACTO DEL OFERENTE PARA EFECTOS DE LA LICITACIÓN

Nombre completo	
Rut	
Cargo	
Teléfono	
Celular (opcional)	
Correo electrónico	
Dirección	

C) ¿Oferente corresponde a una Unión Temporal de Proveedores?: _____ (Indicar Sí o No)

1. Nombre de la Unión Temporal de Proveedores: _____

2. Integrantes de la UTP:

Nº	Nombre o Razón Social	Rut	Calidad
1			Apoderado UTP
2			Integrante UTP
3			Integrante UTP
4			Integrante UTP
5			Integrante UTP

(Agregue tantas líneas como integrantes tenga la UTP)

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....



ANEXO N° 2

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS, CIRCUITO CALLE SIETE - JOSE YÁÑEZ Y REPARACION DE BACHEOS EN AV. BORGOÑO Y SAN AGUSTÍN”

**DECLARACIÓN JURADA DE INDEPENDENCIA DE LA OFERTA
ID N°**

Yo, _____, cédula de identidad N° _____, con domicilio en <Domicilio, Comuna, Ciudad> en representación de _____, RUT: _____, del mismo domicilio, para la licitación pública para la contratación del **“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS, CIRCUITO CALLE SIETE - JOSE YÁÑEZ Y REPARACION DE BACHEOS EN AV. BORGOÑO Y SAN AGUSTÍN”**, declaro bajo juramento que:

(En el espacio respectivo marcar con “X” solo una opción de acuerdo con la declaración efectuada)

___ Mi representada **no** forma parte de un grupo empresarial y no está relacionada con otras personas en los términos establecidos en el Título XV “De los grupos empresariales, de los controladores y las personas relacionadas” de la Ley N° 18.045 del Mercado de Valores.

___ Mi representada **sí** forma parte de un grupo empresarial y sí está relacionada con personas en los términos establecidos en el Título XV “De los grupos empresariales, de los controladores y las personas relacionadas” de la Ley N° 18.045 del Mercado de Valores, pero ninguno de los miembros del grupo empresarial o de sus personas relacionadas participa en el presente procedimiento licitatorio ofertando respecto del mismo producto o servicio.

___ Mi representada **sí** forma parte de un grupo empresarial y sí está relacionada con personas en los términos establecidos en el Título XV “De los grupos empresariales, de los controladores y las personas relacionadas” de la Ley N° 18.045 del Mercado de Valores, participando el siguiente miembro del grupo empresarial o de sus personas relacionadas en el presente procedimiento licitatorio respecto de la misma línea de servicio y sector :

N°	Nombre o razón social	RUT
1		
2		
3		

**REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)**

CONCÓN,.....



ANEXO N°3
DECLARACION JURADA DE SOCIOS
PROPUESTA

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS, CIRCUITO CALLE SIETE - JOSE YÁÑEZ Y
REPARACION DE BACHEOS EN AV. BORGOÑO Y SAN AGUSTÍN”

ID N°

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

Tipo de Sociedad:

--

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

Nota:

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

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

NOTA: Todos los datos solicitados entre <xxxxx> deben ser completados por el Representante Legal.

Concón,

ANEXO N°4

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS, CIRCUITO CALLE SIETE - JOSE YÁÑEZ
Y REPARACION DE BACHEOS EN AV. BORGOÑO Y SAN AGUSTÍN”

ORGANIGRAMA DEL OFERENTE
ID N°

NOMBRE	TÍTULO PROFESIONAL O TÉCNICO	CARGO	AÑOS DE EXPERIENCIA
		PROFESIONAL RESIDENTE	
		JEFE DE TERRENO	

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

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

ANEXO N°5

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADAS, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA
COMUNA DE CONCON”

RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DEL OFERENTE
ID N°

NOMBRE OBRA	SERVICIO QUE EMITE DOCUMENTO ACREDITA OBRA	MONTO	FECHA/PERIODO EJECUCION	COMUNA

(Insertar más filas si es necesario)

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....



ANEXO N.º 6

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE
CONCÓN”

OFERTA ECONÓMICA
ID N°

OFERENTE:	
RUT:	

Pesos (\$) _____ (sin IVA)
Este valor debe subirse al portal www.mercadopublico.cl.

Plazo de _____ días corridos (Numero entero, sin decimales).
Plazo contado desde la fecha del acta de entrega del terreno.

NOTA:
LA OFERTA ECONÓMICA DEBE INGRESARSE EN EL PORTAL www.mercadopublico.cl EN PESOS (\$), SIN IVA.
ESTE FORMULARIO DEBE INGRESARSE COMO DOCUMENTO ANEXO EN EL MISMO PORTAL.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

ANEXO 7

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADAS, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCÓN”

PRESUPUESTO ITEMIZADO
ID N°

PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE LA COMUNA DE CONCÓN.					
ÍTEM	DESIGNACIÓN PARTIDA	UNID.	CANT.	P.U	TOTAL
1	OBRAS PRELIMINARES				
1.1	Instalación de Faenas	GL	1		\$ -
1.2	Cierre perimetral y señalética	GL	1		\$ -
1.3	Letrero de Obras	UNID.	1		\$ -
Subtotal					\$ -
2	OBRAS PROVISORIAS DE EMERGENCIA EN HORMIGÓN PARA ACERA				
2.1	Corte de pavimento	ml	6		\$ -
2.2	Remoción y transporte a botadero	m3	10		\$ -
2.3	Mejoramiento Base Granular				
2.3.1	Mejoramiento Estabilizada para veredas corrientes CBR> 60 %, e= 0,07 m	m3	2		\$ -
2.3.2	Mejoramiento Estabilizada para veredas corrientes CBR> 60 %, e= 0,10 m	m3	3		\$ -
2.4	Veredas HC				
2.4.1	Hormigonado G25 corriente (e=0.07 m)	m3	2		\$ -
2.4.2	Hormigonado G25, reforzada (e=0.1 m)	m3	2		\$ -
2.5	Curado del hormigón	m2	19,5		\$ -
Subtotal					\$ -
3	OBRAS PROVISORIAS DE EMERGENCIA EN HORMIGÓN PARA CALZADA				
3.1	Corte de pavimento	ml	198		\$ -
3.2	Remoción y transporte a botadero	m3	100		\$ -
3.3	Mejoramiento base 80 % CBR (e= 0,2m)	m3	57		\$ -
3.4	Hormigonado (e=0.15m)	m3	40		\$ -
3.5	Curado del hormigón	m2	220		\$ -
3.6	Juntas	ml	198		\$ -
Subtotal					\$ -

4 OBRAS PROVISORIAS DE EMERGENCIA EN ASFALTO					
4.1	Corte de pavimento	ml	206		\$ -
4.2	Remoción y transporte a botadero	m3	142		\$ -
4.3	Mejoramiento base 80 % CBR (18 cm)	m3	50		\$ -
4.4	Mejoramiento sub- base 40 % CBR (25cm)	m3	70		\$ -
4.5	colocación de mezcla asfáltica (e= 8cm)	m3	23		\$ -
Subtotal					\$ -
5 CONTROL DE CALIDAD					
5.1	Control de compactación	unidad	1		\$ -
5.2	Control de hormigón	unidad	1		\$ -
5.3	Control de asfaltos	unidad	1		\$ -
5.4 ASEO, LIMPIEZA Y RECEPCION DE LA OBRA					
5.5	Entrega, limpieza y recepción de la obra	GL	1		\$ -
					Costo
					Directo
					\$ -
					Gastos
					Generales
					18%
					\$ -
					Utilidades
					12%
					\$ -
					Total
					Neto
					\$ -
					IVA
					\$ -
					TOTAL
					\$ -

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

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE CONCÓN”

DECLARACION JURADA SIMPLE DE REQUISITOS PARA OFERTAR
ID N°

Yo, _____, cédula de identidad N.º _____, con domicilio en <Domicilio, Comuna, Ciudad> en representación de _____, RUT: _____, del mismo domicilio, para la licitación pública para la contratación de la ejecución de **“PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL DE CONCÓN”**, declaro bajo juramento que:

- 1- No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador o por delitos concursales establecidos en el Código Penal, dentro de los 2 años anteriores al momento de la presentación de la oferta.
- 2- No he sido condenado, o mi representada no ha sido condenada, por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, dentro de los 5 años anteriores, contados desde que la sentencia definitiva quede ejecutoriada, con la prohibición de contratar a cualquier título con órganos de la administración, contemplada en el artículo 26, letra d), del Decreto con Fuerza de Ley N°1 de 2004, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, que fija al texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto N°211, de 1973.
- 3- Mi representada no ha sido condenada a la pena de prohibición de celebrar actos y contratos con organismos del Estado, por los delitos mencionados en la Ley N°20.393.
- 4- No he sido condenado por los Tribunales de Justicia a la medida dispuesta en el artículo 33 de la ley N°21.595 de Delitos Económicos. En el caso de que mi representada sea una persona jurídica, ya sea que se trate de sociedades, fundaciones o corporaciones, declaro que esta no tiene como socio, accionista, miembro o participe con poder para influir en la administración, a personas naturales que hubieran sido condenadas a la citada medida.
- 5- No soy ni he sido durante el periodo de un año transcurrido con antelación a la presente declaración, funcionario directivo del organismo licitante y/o comprador, hasta el nivel de jefe de departamento o su equivalente, o funcionario que participe en procedimientos de contratación del organismo licitante y/o comprador, ni estoy unido(a) a estos o aquellos por los vínculos descritos en la letra b) del artículo 54 de la ley N°18.575 (cónyuge, hijo, adoptado o pariente hasta el tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive).
- 6- No integro la nomina de personal del organismo licitante y/o comprador, en cualquier calidad jurídica, ni soy contratado a honorarios por el organismo licitante y/o comprador, ni estoy unido(a) a estos o aquellos por los vínculos descritos en el inciso primero del artículo 35 quáter de la ley N°19.886 (cónyuge, convivientes civil o pariente hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad).
- 7- Mi representada no es una sociedad de personas, empresa individual de responsabilidad limitada, sociedad en comandita por acciones o anónima en la que una o más de las personas singularizadas en los párrafos numerales 5 y 6 precedentes formen parte o sean beneficiarias finales o una sociedad anónima abierta en que tales personas sean dueñas de acciones que representen el 10% o más del capital sean beneficiarias finales.
- 8- No soy gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades antes indicadas.

REPRESENTANTE LEGAL
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROPUESTA PÚBLICA

“PAVIMENTO DE EMERGENCIA SECTOR INDUSTRIAL, CONCON”

A. GENERALIDADES

El proyecto considera la ejecución de **obras provisorias de emergencia** para la reparación de aceras y calzada de Hormigón en diversos sectores del barrio Industrial de la comuna de Concón, según se detalla en los catastros y fotografías que forman parte de la presente licitación pública.

Las presentes Especificaciones Técnicas determinan los materiales, características, calidad y los métodos de construcción requeridos para la reparación de pavimentos en diversos sectores de la comuna de Concón; mediante los procedimientos que en el mismo documento se indican.

Cualquier omisión en las presentes especificaciones no liberará al Contratista de ejecutar los trabajos de acuerdo a normas técnicas establecidas. Con todo, las presentes especificaciones se complementarán con las láminas; normas chilenas; normas del SERVIU de la Región de Valparaíso; Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación Versión 2008, del Ministerio de Vivienda y Urbanismo; Manual de Carreteras volumen 7 y con las normas técnicas de los fabricantes de los materiales a emplear, todas las cuales se darán por conocidas. Además, se complementarán con las respuestas a las preguntas efectuadas por los Contratistas y/o con las aclaraciones de la Unidad Técnica, contenidas en el Acta pertinente o con las instrucciones de la Inspección Técnica de Obras, en este caso, la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Concón.

B. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

No se considera autorización para la rotura y reposición de pavimentos por parte del SERVIU de la Región de Valparaíso, ya que la ejecución de obras provisorias de emergencia se efectúa conforme al procedimiento especial señalado en la Ley N°21.111, que modificó el texto de la Ley N°8.946, que fijó el texto definitivo de las leyes de pavimentación comunal, en materia de ejecución de obras provisorias de emergencia por parte de los municipios.

Cabe agregar que en lo que se refiere a la ejecución de la presente obra, el Contratista estará exento del pago de los derechos municipales por concepto de rotura y reposición de pavimentos y ocupación del bien nacional de uso público con escombros y materiales de construcción.

El Contratista deberá tener todos los documentos oficiales de construcción para la ejecución propiamente tal. No se podrán realizar modificaciones a las partidas de las obras que ejecutará, sin la debida aprobación de la inspección Técnica de la Obra, en adelante “la ITO”.

En el caso que las condiciones del terreno hagan necesaria una modificación del proyecto, el Contratista deberá presentar toda la información y documentación necesaria y pertinente, para que “la ITO” la estudie y pueda aprobar las modificaciones propuestas.

Todas las faenas se ejecutarán por personal calificado con herramientas adecuadas para la óptima ejecución de sus trabajos. El Contratista nombrará y dispondrá en el lugar de los trabajos, a su costo, un profesional competente ingeniero civil, ingeniero constructor o constructor civil a cargo de los trabajos, el cual deberá disponer de tiempo completo en la obra y ser el responsable de supervisar y controlar la ejecución de lo solicitado en las presentes especificaciones técnicas, como en los planos y las instrucciones impartidas por “la ITO”.

El Contratista será responsable del cumplimiento de las normativas previsionales y de seguridad vigente del personal que se desempeñe en las obras, debiendo proporcionar a los trabajadores los elementos de seguridad necesarios adecuados al tipo de trabajo y exigir su uso. De la misma manera el Contratista será responsable del cumplimiento de estas mismas normas en caso de subcontratar partidas.

En definitiva, el Contratista será responsable de la seguridad de sus trabajadores, así como también de los automovilistas y peatones que circulen por los lugares donde se realicen los trabajos.

Se exigirá además que los choferes y operadores de máquinas deban tener al día su documentación para conducir. Durante los trabajos deben circular exclusivamente por la o las vías designadas o señalizadas para ese objetivo.

En casos donde sea necesario interrumpir el flujo vehicular, para determinar los desvíos correspondientes, el Contratista deberá coordinar oportunamente los trabajos con la Dirección de Tránsito y Operaciones de esta Municipalidad y con Carabineros de Chile, debiendo contar con las medidas de seguridad mínimas exigidas para desarrollar este tipo de trabajos y según sea necesario, instalar las señalizaciones provisorias correspondientes y también contar con señaléticas que indiquen la existencia de trabajos en la ubicación a intervenir.

Será responsabilidad del Contratista el suministro de todo servicio necesario para la obra y para sus trabajadores, debiendo auto proveerse de estos elementos. En caso de obtenerlos de algún particular o Institución, el contratista deberá certificar a “la ITO” la autorización respectiva, adjunta a la solicitud del primer estado de pago, al tiempo que para la cancelación de estado de pago final será requisito certificar a la Inspección la conformidad por la cancelación de los consumos básicos correspondientes.

No se considera el pago de derechos ante la Dirección de Obras Municipales para la realización del proyecto. El Contratista no deberá considerar el pago de derechos municipales en la ejecución de la obra. Esto incluye la ocupación del Bien Nacional de Uso Público. Del mismo modo, cabe señalar, que por tratarse de un Programa de Bacheos no requiere de inspección SERVIU, facultad que ha sido delegada en esta Municipalidad.

B.1. Cumplimiento del Marco Legal.

La ejecución de las obras y su gestión financiera se regirá por el cumplimiento siguiente marco normativo y los respectivos cuerpos reglamentarios:

- Ley N°18.695 “Orgánica Constitucional de Municipalidades”.
- Ley N°19.300 de Medio Ambiente y sus Reglamentos.
- Ley N°21.111, que fija texto definitivo de las leyes de pavimentación comunal, en materia de ejecución de obras provisorias de emergencia por parte de los municipios.
- D.F.L. N°458/75 Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- D.F.L. N° 411/48 Reglamento sobre Conservación, Reposición de Pavimentos y trabajos por cuenta de particulares.
- D.S. N°47/92 Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y Ordenanza y Leyes Locales de la Municipalidad.

B.2. Referencias a Normas y otras Disposiciones.

Todos los trabajos se ejecutarán conforme con la reglamentación vigente y las últimas enmiendas de los códigos y normas que se enumeran a continuación u otras que tengan relación con el proyecto y que se consideran parte integrante de estas especificaciones:

- Ley General y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- “Manual de Normas Técnicas y Manual de Señalización de Tránsito” de la CONASET del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.
- Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación Versión 2008 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo. De la página: http://www.minvu.cl/opensite_20070212170213.aspx.
- “Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias” ubicado en “Manuales y Normativas” de la página <http://www.serviurm.cl/pavimentacion>.

Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN), en especial las relativas a:

Hormigón:

NCh170 Of.2016 Hormigón - Requisitos generales.

NCh1498.Of.1982 Hormigón - Agua de amasado - Requisitos

NCh1019.Of.2009 Hormigón - Determinación de la docilidad - Método del asentamiento del cono de Abrams.

Cemento:

NCh148 Of. 68 Cemento - terminología. Clasificación y especificaciones generales.

Áridos:

NCh163 Of. 79 Áridos para morteros y hormigones. Requisitos generales.

NCh1444.n2010 Áridos para morteros y hormigón - Determinación de cloruros y sulfatos.

NCh1369 Of. 78 Áridos – Determinación del desgaste de los pétreos.

Suelos:

NCh1515 Of 1979 Mecánica de suelos – Determinación de la humedad.

NCh1516. M 2010 Mecánica de suelos – determinación de la densidad del terreno.

NCh1534/1 Of 2008 Mecánica de suelos – Compactación con pisón de 4.5 kg y 457 mm de caída.

B.3. Criterios Constructivos.

Será responsabilidad del contratista realizar los controles de calidad del hormigón considerado en la obra.

No se recepcionarán las obras provisorias de emergencia que no se ajusten a las exigencias señaladas en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación Versión 2008 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Manual de pavimentación y aguas lluvias” ubicado en “Manuales y Normativas de la página <http://www.serviurm.cl/pavimentacion>.

B.4. Reparaciones y Reposiciones.

Durante la ejecución de la obra el Contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para no dañar las obras existentes. Al momento de ejecutar la demolición deberá prestarse especial atención para verificar anticipadamente la presencia de cualquier canalización subterránea a fin de no provocar daño en ductos de otros servicios.

Toda superficie, instalación u otro elemento existente que haya sido afectado durante el desarrollo de la obra, deberá ser reparado o reemplazado y entregado al menos en las mismas condiciones en que se encontraba al inicio de las obras, sin costo para el mandante y a entero coste para el contratista.

B.5. Inspección Técnica de la Obra (ITO).

La Municipalidad designará al menos un profesional como Inspector Técnico de Obras (ITO), cuya función será la de velar por el cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas y todos los antecedentes técnicos para el adecuado desarrollo del proyecto.

B.6. Calidad de los Materiales.

Las obras a ejecutar deberán ser entregadas en un perfecto estado, por lo cual el Contratista deberá tomar todas las medidas para esta finalidad, aun cuando no se incluyan en las presentes Especificaciones.

Los materiales a utilizar en las diversas faenas deberán ser de primera calidad y corresponder a los especificados.

En los casos de cambio o sustitución de algún material especificado, expresamente por otro similar, éstos deberán ser consultados previamente “al ITO” y Mandante, para contar con su aprobación.

Se considera y se exige realizar los ensayos de laboratorio indispensables y obligatorios para asegurar la resistencia y permanencia de la obra en el tiempo, los cuales serán determinados por “la ITO”.

B.7. Medidas de Mitigación.

El contratista deberá también presentar a “la ITO”, dentro de los 5 días corridos después de entregado el terreno, un Plan de Mitigación de la Obra, que considere e indique la forma de resguardar la entrada peatonal y vehicular a la obra, además del desplazamiento seguro de los vehículos y peatones en el entorno de la obra, mediante balizas, mallas, barreras u otros elementos de seguridad, además de un plan de desvíos si fuese necesario.

Al intervenir un acceso vehicular se informará al afectado, debiendo coordinar el momento de hacerlo para no afectar el avance de obra y al residente. El ingreso a las propiedades debe ser asegurado de manera permanente, tomando todas las precauciones necesarias.

Sobre eventuales interferencias de las faenas con servicios eléctricos, telefónicos, de riego, sanitarios y otros similares, el contratista deberá realizar las gestiones que corresponda para la correcta ejecución del proyecto, de modo de disminuir el impacto de las obras en la población.

El Contratista deberá informar diariamente a “la ITO” sobre la planificación de los trabajos; sobre los puntos a intervenir; el tipo de tratamiento a ejecutar; cortes de tránsito; desvíos, etc. Todo lo anterior para una adecuada coordinación facilitar las labores de construcción.

B.8. Libro de Obras.

La empresa constructora llevará y mantendrá en el lugar de los trabajos un libro de obra (tipo Manifold triplicado), en el que serán anotadas oficialmente las instrucciones, ejecuciones y modificaciones de obra, así como las multas, cuando éstas correspondan.

En caso de existir contradicciones en las presentes especificaciones o entre ellas y los planos, éstas deberán ser señaladas por el contratista en el libro de obras y resueltas por “la ITO”.

B.9. Esquema de Aseguramiento de la Calidad.

El Esquema de Aseguramiento de la Calidad consiste en un procedimiento de “**percepción**” de las obras, basándose en una ficha de verificación que explora los diferentes elementos constructivos, estableciendo una conformidad o rechazo. De este modo, tiene el doble propósito de fortalecer el compromiso de calidad que debe asumir el Contratista y servir de base para la recepción de los trabajos.

El procedimiento consistirá en la utilización de **Cartillas de Control** para cada una de las actividades en las que se puede dividir la obra. Las cartillas son formularios impresos que contienen una lista con los diversos requerimientos o aspectos técnicos que pueden ser verificados mediante casilleros en que se anota el cumplimiento correspondiente. Adicionalmente se dispone de casilleros de uso exclusivo de la Inspección Técnica, para verificación selectiva en terreno, comprobando que los datos entregados por el Contratista se ajustan a la realidad.

“La ITO” proporcionará al Contratista el listado de actividades y las cartillas de control, iniciándolo en el esquema de aseguramiento de la calidad.

A medida que se desarrollan los trabajos, el Contratista aplicará las cartillas de control a las diferentes actividades de cada parte de la obra, indicando con su visto bueno el cumplimiento conforme de todos los ítems contenidos en la cartilla. La no conformidad quedará reflejada en la cartilla de control manteniendo el casillero vacío hasta que el requerimiento se cumpla satisfactoriamente.

Para solicitar la recepción parcial de una partida y que necesariamente corresponda a una actividad con cartilla, el Contratista deberá solicitar por Libro de Obras a la Inspección Técnica su recepción, acompañando las cartillas debidamente completadas; con la firma y nombre del profesional que declara haber recibido las partidas en representación del Contratista.

“La ITO” concurrirá a la obra para proceder a la recepción de la obra. Será absolutamente indispensable que en ese momento el Contratista entregue a “la ITO” las cartillas de control debidamente completadas y firmadas. “La ITO” verificará el contenido de las cartillas de control, practicando una inspección selectiva a lagunas unidades o sectores de la obra para comprobar el contenido específico

de estas y que se ajustan a lo ejecutado en terreno. “La ITO” dejará constancia de la verificación en terreno en el espacio de la cartilla de control destinado a ese fin.

Con las cartillas de control efectivamente aceptadas por “la ITO”, confeccionará un registro llamado **Cuadro Resumen de Controles** que consiste en un formato preestablecido para cada tipo de obra, en el cual se indica en los respectivos casilleros las actividades recepcionadas para cada unidad en la que se divide la obra. El Cuadro Resumen de Controles deberá ser suscrito por “la ITO”; el profesional competente que actúa en representación del Contratista y el Contratista.

Las **Cartillas de Control** y el **Cuadro Resumen de Controles** no reemplazan al **Acta de Recepción Provisoria de la Obra** que formaliza el término de los trabajos.

Todos los trabajos efectuados bajo estas Especificaciones Técnicas serán controlados en forma rigurosa por “la ITO”. Esta podrá rechazar todo trabajo que no sea ejecutado de acuerdo con los procedimientos y exigencias establecidas en estas especificaciones, normas e instrucciones señaladas.

El Contratista deberá proveer facilidades razonables para que “la ITO” pueda obtener cualquier información que desee con respecto al material usado, el avance y condiciones del trabajo.

“La ITO” exigirá al Contratista la certificación de calidad de suelo, calidad de hormigones y todos aquellos certificados que puedan ser necesarios. Los ensayos respectivos son a coste de contratista y deberán ser efectuados por laboratorios oficiales.

B.10. Retiro de Escombros y Aseo.

Durante la ejecución el área de trabajo deberá estar en todo momento despejada y limpia para una correcta ejecución y desarrollo de los trabajos, así como para una óptima inspección de las obras.

No podrá quedar ningún elemento, herramienta o material perteneciente a las labores fuera del cierre que corresponda a los trabajos.

Los escombros generados por la demolición de elementos y/o las obras civiles, serán retirados a costos del contratista en un plazo no mayor a 24 horas de realizada la respectiva intervención, siendo responsabilidad del contratista mantener libre de escombros el sector.

C. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.

1. OBRAS PRELIMINARES.

1.1. Instalación de Faenas.

1.1.1. El Contratista deberá considerar en su oferta, la Instalación de Faenas necesaria para la ejecución de los trabajos.

1.1.2. En general podrán ser del tipo contenedor, oficina, vivienda u otra, instalada en los alrededores del sector de la obra, la cual deberá considerar todos los recintos, equipamientos, servicios, sistemas de comunicación y sus consumos, etc. que sean necesarios para la adecuada ejecución de las obras, cumpliendo con las disposiciones legales y normativas vigentes para este tipo de obras.

1.1.3. En caso que la instalación de Faenas sea en base a contenedores o construidas in-situ, las oficinas, talleres, bodegas, plantas, iluminación, etc., serán diseñadas, construidas, operadas, mantenidas y retiradas por el propio Contratista bajo su responsabilidad, a su cargo y costo. Además, será el único responsable por el suministro, transporte, instalación, conservación y suficiencia de las instalaciones de faenas requeridas para el normal desarrollo de las obras.

1.1.4. Al término de las obras el Contratista deberá desarmar y retirar todas las instalaciones provisionales construidas en terreno dejando totalmente restituidas las condiciones originales del lugar.

1.2. Cierre Perimetral y Señalética de Seguridad.

1.2.1. Se deberá tener especial cuidado con el área a intervenir, debiendo señalizar el área de trabajo con elementos que alerten a transeúntes y vehículos que circulen por el lugar, cumpliendo con el “Manual de Normas Técnicas y Manual de Señalización de Tránsito” de la CONASET del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

1.2.2. Antes de iniciar las roturas de pavimentos, excavaciones, entibaciones o cualquier faena, los frentes de trabajo deberán estar totalmente cercados separando las áreas públicas de las faenas de construcción.

1.2.3. El Contratista deberá presentar a “la ITO”, hasta en un plazo máximo de 5 días corridos después de firmado el contrato, un plan de mitigación de la obra considerando entre otros puntos, un esquema de los desvíos y las medidas pertinentes para reducir y evitar los efectos de contaminación al aire, de ruido y subsuelo que se implementarán durante el transcurso de la obra.

1.2.4. El Contratista tiene la obligación de mantener cercados los frentes de trabajo, cualquiera sea el programa para abordar las obras, durante todo el período de construcción. Solamente se permitirá el retiro de los cierros cuando el trabajo esté totalmente concluido y en el caso de calzada, cuando estén listas para ser entregadas al tránsito.

1.2.5. Estos cierros deberán mantenerse permanentemente afianzados al terreno de manera de asegurar su estabilidad y seguridad.

1.2.6. El Contratista realizará las reparaciones necesarias para mantener los cierros en buenas condiciones durante todo el período que duren las faenas.

1.3. Letrero de Obras.

1.3.1. En el lugar que determine “la ITO”, se deberá instalar un Letrero de Obra, de dimensiones 3.6 x 1.5 m, apaisado, cuyo contenido informativo, proporciones, tipografía y colores serán proporcionados por el Mandante.

1.3.2. La impresión será en vinilo PVC o autoadhesivo, con tintas solventadas con filtro UV (garantía 3 años).

1.3.3. La impresión se instalará sobre bastidor metálico de perfiles cuadrados 40 x 40 x 2 mm. 2 Pilares de fierro rectangular 100 x 50 x 2 mm, empotrados en las fundaciones y contravientos y travesaños de perfiles metálicos costaneras 80 x 40 x 15 x 2 mm.

1.3.4. Toda la estructura metálica recibirá dos manos de anticorrosivo. Plancha zincada soporte gráfico, 0.35 mm. Fundaciones de hormigón grado H-15, de medidas 0.60 m de ancho x 1.20 m de largo y 0.80 m de profundidad.

1.3.5. El letrero se deberá instalar a una altura no inferior a 2,50 m. sobre la cota del terreno. Deberá mantenerse durante toda la ejecución de las obras.

1.3.6. La mantención será obligación del contratista hasta la recepción definitiva de la obra completa.

1.3.7. El contratista será el encargado de la desinstalación del letrero y lo entregará a “la ITO” del Municipio en el momento de haber concluido las obras.

2. OBRAS PROVISORIAS DE EMERGENCIA EN HORMIGÓN PARA ACERA .

2.1 Corte del Pavimento.

2.1.1. Antes de comenzar con los trabajos de corte y remoción del pavimento dañado, se demarcará claramente el sector por remover.

2.1.2. Se debe aserrar todo el sector de la intervención, considerando la totalidad del espesor del pavimento antiguo. Sin embargo, si su espesor es mayor que el radio de la sierra, la profundidad mínima será de 12 cm. Para cualquier efecto, los cortes deben ser verticales y limpios, sin desconches o trozos de pavimento

no cortado. El Contratista deberá procurar que resulten juntas transversales coincidentes con las losas adyacentes.

2.1.3. Por la junta longitudinal de la calzada y los extremos laterales del pavimento – si estos son también pavimentados – los cortes también se profundizarán en todo el espesor del hormigón. Si los extremos laterales no son pavimentados, se hará espacio para la colocación de moldaje.

2.1.4. Las caras aserradas de las losas que presenten una superficie lisa se picarán hasta hacerlas disparejas y rugosas. Para ello, se utilizarán herramientas livianas, incluso podrán utilizarse martillos neumáticos livianos (máximo de 13,6 kg de peso), se picará para dejar una superficie inclinada entre el borde superior del corte inicial de 1/4 del espesor de la losa y el borde inferior del corte de todo el espesor. La zona quede rugosa, irregular e inclinada de arriba hacia abajo.

2.1.5. Los pavimentos existentes serán demolidos mediante:

- a. Martillos neumáticos.
- b. Equipos que dispongan de guillotina o elemento similar.
- c. Algún otro medio mecánico capaz de originar fragmentos de 1,0 m² como máximo.

2.1.6. Todo equipo de demolición deberá disponer de apoyos blandos, de goma o bandas de neopreno, procurando no traspasar esfuerzos puntuales al pavimento antiguo, por efecto de la demolición. Queda prohibido el uso de apoyos metálicos sobre el pavimento antiguo aledaño a la reposición.

2.1.7. Los sectores adyacentes a las reparaciones deberán mantener su estado original; en caso contrario, será de total cargo y costo del Contratista realizar las reparaciones correspondientes.

2.1.8. Cualquiera sea el procedimiento para remover la zona de la calzada deteriorada, se evitará dañar la sub-base y los pavimentos adyacentes.

2.1.9. Si en el proceso de remoción se produce algún daño en la sub-base, esta se reparará de manera que quede perfectamente lisa, a la cota que corresponda y la compactación se haga hasta obtener una densidad mayor o igual al 95% de la D.M.C.S. del Proctor Modificado, (NCh 1534/2 Of.1979), o al 80% de la densidad relativa, (ASTM D 4253 Of.2000, y ASTM D 4254 Of.2000), según corresponda.

2.1.10. Cuando se repare un bache la remoción debe alcanzar como mínimo hasta el punto más profundo de él, y continuar si a ese nivel el material no se encuentra firme. En la reparación de los otros tipos de fallas se deben retirar todas las capas, y continuar con la base y subbase hasta encontrar una superficie firme y densa.

2.2. Remoción de material y transporte a botadero.

2.2.1. Los escombros resultantes de la demolición serán retirados y llevados a botadero autorizado en un plazo no superior a las 24 horas. “La ITO” estará facultada para paralizar la faena si advierte que los escombros pueden causar daños a los vehículos o peatones.

2.2.2. En este último aspecto, el Contratista deberá dar cumplimiento a la normativa vigente que regula el traslado de escombros y desechos. A saber, la Ley N°20.879, que “Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos” y la “Ordenanza Municipal para la Autorización de Transporte de Basura, Desechos, Escombros o Residuos de Cualquier Tipo”, aprobada por Decreto Alcaldicio N°1777 de fecha 10.07.2017, cuyo texto puede ser descargado desde la página www.concon.cl.

2.3. Mejoramiento de la Base Granular.

2.3.1.- Base estabilizada para veredas corrientes CBR>60% e =7 [cm]

Esta partida considera el suministro, colocación y compactación de una base granular de espesor 0,05m. sobre la cual se construirá una vereda de hormigón de cemento. Esta faena se ejecutará de acuerdo con las indicaciones de las presentes especificaciones técnicas. La base granular deberá cumplir con las mismas especificaciones técnicas contempladas en el ítem 3.1, con un poder de soporte CBR de 60%.

Su compactación se hará mediante placa o pisón de mano presentando una superficie pareja. Antes de colocar el hormigón esta se humedecerá ligeramente mediante riego adecuado.

2.3.2.- Base estabilizada para vereda reforzada CBR>60% e =10 [cm]

Se contempla en este ítem base granular para veredas reforzadas de espesor 0,10m. ubicadas según planta de proyecto. La base granular deberá cumplir con las mismas especificaciones técnicas contempladas en el ítem 3.1, con un poder de soporte CBR de 60%.

Su compactación se hará mediante placa o pisón de mano presentando una superficie pareja. Antes de colocar el hormigón esta se humedecerá ligeramente mediante riego adecuado.

2.4.- Veredas HC

2.4.4.- Vereda G-25 corriente e=7 cm

Este pavimento consistirá en una losa de 0,07 m. de espesor uniforme y se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón (no vibrado).

Las veredas serán ejecutadas con hormigón de calidad H-30; considerando que el árido grueso será del tipo gravilla, es decir, de tamaño máximo 3/4".

La vereda se platachará con energía oportunamente hasta obtener una superficie uniforme, pendiente entre 1 y 2% hacia fuera, sin poros, con una rugosidad hecha por escobillón, conforme a exigencia SERVIU y junta de dilatación en cuartón rodón.

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

La base para las veredas será convenientemente compactada con placa vibradora.

2.4.2.-Vereda reforzada e=10 cm

Se contempla en este ítem Vereda Reforzada para los accesos vehiculares en todas las partidas necesarias, ya sea vereda reforzada, base estabilizada, muretes y escalones de acceso lateral, donde el hormigón del acceso posee las mismas especificaciones técnicas contempladas en ítem 4.2.i), pero considerando un espesor de carpeta de hormigón de 10 cm con una malla ACMA central C-139, sobre una base estabilizada de 10 cm de espesor y con un C.B.R. del 60%.

2.5. Curado del Hormigón.

2.5.1. Deberá someterse a curado toda la superficie del hormigón de la reposición expuesto al aire, incluso los costados de la reposición. El curado del hormigón debe efectuarse inmediatamente después de la etapa de hormigonado.

2.5.2. El periodo normal de curado de la reposición de hormigón será de 6 días. Sin embargo, cuando la temperatura ambiental sea inferior a 5°C o en condiciones de tiempo seco, caluroso o ambiente con viento, deberán adoptarse las recomendaciones establecidas en la NCh 170 y en sus anexos D y E.

2.5.3. Se utilizará membrana de curado en toda la superficie de la reposición. Asimismo, todas las hendiduras resultantes del aserrado deberán ser tratadas una vez secas, con el compuesto de curado. El compuesto deberá aplicarse utilizando un atomizador, con motor o manual. La relación de aplicación del compuesto deberá regirse por las indicaciones del fabricante. En todo caso, no podrá ser menor a 0,3 l/m³. El procedimiento de aplicación deberá asegurar la correcta aplicación de la dosis, aceptándose una tolerancia de +/- 5%.

2.5.4. El Contratista deberá mantener durante todo el periodo de curado, una constante observación al pavimento repuesto y estar atento a reparar cualquier área en que la membrana de curado haya sufrido deterioro.

2.5.5. En las áreas verdes, bandejes o arbustos cercanos a reposiciones, se deberá proteger mediante lonas de polietileno u otro material similar, impidiendo que hojas o ramas sueltas se adhieran al hormigón fresco.

2.5.6. “La ITO” podrá autorizar otros procedimientos de curado que no estén señalados en la NCh 170, Capítulo 12 y el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación.

3. Obras Provisorias de Emergencia en Hormigón, para Calzada.

3.1 Corte del Pavimento.

3.1.1. Antes de comenzar con los trabajos de corte y remoción del pavimento dañado, se demarcará claramente el sector por remover.

3.1.2. Se debe aserrar todo el sector de la intervención, considerando la totalidad del espesor del pavimento antiguo. Sin embargo, si su espesor es mayor que el radio de la sierra, la profundidad mínima será de 12 cm. Para cualquier efecto, los cortes deben ser verticales y limpios, sin desconches o trozos de pavimento no cortado. El Contratista deberá procurar que resulten juntas transversales coincidentes con las losas adyacentes.

3.1.3. Por la junta longitudinal de la calzada y los extremos laterales del pavimento – si estos son también pavimentados – los cortes también se profundizarán en todo el espesor del hormigón. Si los extremos laterales no son pavimentados, se hará espacio para la colocación de moldaje.

3.1.4. Las caras aserradas de las losas que presenten una superficie lisa se picarán hasta hacerlas disperejas y rugosas. Para ello, se utilizarán herramientas livianas, incluso podrán utilizarse martillos neumáticos livianos (máximo de 13,6 kg de peso), se picará para dejar una superficie inclinada entre el borde superior del corte inicial de 1/4 del espesor de la losa y el borde inferior del corte de todo el espesor. La zona quede rugosa, irregular e inclinada de arriba hacia abajo.

3.1.5. Los pavimentos existentes serán demolidos mediante:

- d. Martillos neumáticos.
- e. Equipos que dispongan de guillotina o elemento similar.
- f. Algún otro medio mecánico capaz de originar fragmentos de 1,0 m² como máximo.

3.1.6. Todo equipo de demolición deberá disponer de apoyos blandos, de goma o bandas de neopreno, procurando no traspasar esfuerzos puntuales al pavimento antiguo, por efecto de la demolición. Queda prohibido el uso de apoyos metálicos sobre el pavimento antiguo aledaño a la reposición.

3.1.7. Los sectores adyacentes a las reparaciones deberán mantener su estado original; en caso contrario, será de total cargo y costo del Contratista realizar las reparaciones correspondientes.

3.1.8. Cualquiera sea el procedimiento para remover la zona de la calzada deteriorada, se evitará dañar la sub-base y los pavimentos adyacentes.

3.1.9. Si en el proceso de remoción se produce algún daño en la sub-base, esta se reparará de manera que quede perfectamente lisa, a la cota que corresponda y la compactación se haga hasta obtener una densidad mayor o igual al 95% de la D.M.C.S. del Proctor Modificado, (NCh 1534/2 Of.1979), o al 80% de la densidad relativa, (ASTM D 4253 Of.2000, y ASTM D 4254 Of.2000), según corresponda.

3.1.10. Cuando se repare un bache la remoción debe alcanzar como mínimo hasta el punto más profundo de él, y continuar si a ese nivel el material no se encuentra firme. En la reparación de los otros tipos de fallas se deben retirar todas las capas, y continuar con la base y subbase hasta encontrar una superficie firme y densa.

3.2. Remoción de material y transporte a botadero.

2.2.1. Los escombros resultantes de la demolición serán retirados y llevados a botadero autorizado en un plazo no superior a las 24 horas. “La ITO” estará facultada para paralizar la faena si advierte que los escombros pueden causar daños a los vehículos o peatones.

2.2.2. En este último aspecto, el Contratista deberá dar cumplimiento a la normativa vigente que regula el traslado de escombros y desechos. A saber, la Ley N°20.879, que “Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos” y la “Ordenanza Municipal para la Autorización de Transporte de Basura, Desechos, Escombros o Residuos de Cualquier Tipo”, aprobada por Decreto Alcaldicio N°1777 de fecha 10.07.2017, cuyo texto puede ser descargado desde la página www.concon.cl.

3.3. Mejoramiento de la Base Granular.

2.3.1. Para la preparación de la subrasante se escarificará el suelo y compactará en un espesor no inferior a 0,20 m. El soporte del suelo natural debe ser igual o superior a 5% CBR y con áridos de un tamaño máximo de 100 mm. La superficie de la subrasante debe ser homogénea, debiendo ser restituido todo nido de piedra. El control de las compactaciones se realizará en todo el ancho de la plataforma de la subrasante.

2.3.2. Se entenderá por Base a la capa granular colocada inmediatamente bajo el pavimento de hormigón.

2.3.3. La granulometría de la base deberá ajustarse a las alternativas A, B, C, propuestas en la siguiente **Tabla N°1:**

Tabla N°1
ALTERNATIVAS DE BANDAS PARA BASES DE REPOSICIONES
DE PAVIMENTOS RÍGIDOS

TAMIZ	PORCENTAJE QUE PASA EN PESO		
	A	B	C
2"	100	100	-
1"	-	75-95	100
3/8"	30-65	40-75	50-85
N°4	25-55	30-60	35-65
N°10	15-40	20-45	25-50
N°40	8-20	9-15	15-30
N°200	2-8	3-9	4-10

2.3.4. La fracción que pasa por la malla A, debe estar constituida por arenas naturales o trituradas. Asimismo, el agregado que pasa por la malla 200 debe ser menor que 2/3 de la fracción que pasa por la malla 40.

2.3.5. Otras condiciones que deben cumplir las bases granulares son las siguientes:

Límite líquido máximo : 25%
Índice de plasticidad máximo : 6%
Desgaste de Los Ángeles : 35% máx.
Poder soporte C.B.R. : 80% min.

El CBR se determinará al 95% de la D.M.C.S, a 0,2" de penetración y estado de saturación.

2.3.6. Los espesores de las bases para reposición de pavimentos de hormigón serán los indicados en la **Tabla N°2**, a continuación:

Tabla N°2
ESPEORES DE BASES GRANULARES PARA REPOSICIONES
DE HORMIGÓN HCV

Tipo de Vía	Espesor Base (cm)
Pasaje	20
Vías de Servicio (calles)	20
Vías Colectoras (avenidas)	25

2.3.7. En cuanto a la compactación, una vez verificado el cumplimiento de los puntos anteriores, la compactación se efectuará por capas de espesor menor o igual a 20 cm. Los equipos compactadores deberán ser mecánicos, con ancho mínimo de compactación de 60 cm y un peso dinámico mínimo de 5.000 Kg.

2.3.8. No se recibirán canchas con nidos de piedras, superficies heterogéneas o con áridos que no tengan, a lo menos, 2 caras chancadas.

2.3.9. En ningún caso se podrá hormigonar sin la aprobación de la "ITO", por escrito en el Libro de Obras. "ITO" se encuentra facultada para ordenar la demolición total de una reposición que no cuente con la autorización señalada.

2.3.10. No se acepta la alternativa de estabilización del terreno existente para utilizar en reemplazo de la base estabilizada.

3.4. Hormigonado G- 25 e= 0.15 m.

2.4.1. Los hormigones deben cumplir con las exigencias establecidas en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación Versión 2008 del Ministerio de Vivienda y Urbanismo y el Código de Normas y Especificaciones Técnicas para obras de pavimentación del SERVIU.

2.4.2. Se utilizará hormigón con una resistencia media a los 28 días a la **flexotracción de 5,0 MPa (HF 5,0)**. Su equivalente en compresión cilíndrica es **G35 según NCh 170/2016 en cuyo caso $f'c=35$ MPa. El espesor del hormigón será de 0,15m.**

2.4.3. No se permitirá la ejecución de pavimentos con temperaturas ambientales inferiores a 5°C ni superiores a 28°C.

2.4.4. Previo a la colocación del hormigón, la base estabilizada se humedecerá superficialmente con agua, evitando la formación de charcos.

2.4.5. El pavimento de hormigón estará compuesto por losas separadas entre sí por juntas longitudinales, juntas transversales, juntas de construcción y/o soleras. La separación entre juntas transversales será de 4,00 m. La separación entre juntas longitudinales o junta longitudinal y solera será de 3,0 m a 4,0 m, dependiendo del ancho de la vía existente. Las dimensiones mínimas son: Largo igual a 2,0 m entre juntas transversales y el ancho igual al ancho de la vía existente. En ningún caso esta superficie podrá ser menor a 5,0m². Sin perjuicio de lo anterior, en lo posible, se debe mantener la línea de las juntas entre pavimento antiguo y reposición.

2.4.6. El hormigón al momento de la colocación deberá quedar restringido lateralmente por soleras; por la pared lateral de un pavimento existente o por moldes metálicos cubiertos lateralmente con desmoldante. No se considera como desmoldante el aceite quemado, grasas, cintas plásticas o similares. El desmoldante deberá ser un producto químico certificado. No se considera como moldaje a tablillas de fibrocemento (cualquier espesor), láminas de madera aglomerada o encoladas, fragmentos de solera o trozos de pavimento provenientes de la demolición. Se considerarán moldes aquellos elementos indeformables ante la presión hidrostática del hormigón (como es el caso de los moldes metálicos), no reactivos con los químicos del hormigón y fáciles de retirar al momento del descimbre.

2.4.7. Si la pared lateral de un pavimento existente presenta grietas mayores a 4 mm, estas deberán ser selladas con mortero de alta resistencia (R28 mayor o igual a 36 MPa) hasta lograr una pared uniforme para el hormigón. Finalizado esto, se procederá a hormigonar. En ningún caso se utilizarán cintas de polietileno ni cintas de seguridad para cubrir las grietas del pavimento existente.

2.4.8. Cada vez que el hormigonado deba detenerse por más de 30 minutos, deberá materializarse una junta de construcción, debiendo coincidir con las juntas de contracción.

2.4.9. Para la faena de hormigonado se contará con equipos vibradores de inmersión y cerchas vibradoras.

2.4.10. El hormigón sobrante, luego de la vibración, deberá eliminarse. No se aceptará su reutilización.

2.4.11. El alisado de la reposición de hormigón podrá efectuarse a través de platillos metálicos con una superficie mínima de 0,50 m². Finalmente, la superficie será acabada con el paso de escobillón, logrando

estriás de un ancho no mayor a 1,5 mm, paralelas entre sí. El escobillón debe ser pasado de tal forma que las estriás sean normales al eje de la calzada.

2.4.12. La reposición deberá estar ausente en los siguientes defectos superficiales:

- a. Desgaste superficial prematuro. Pulimiento de la superficie, con la aparición de agregado grueso.
- b. Descascaramiento. Pérdida de material superficial en forma de escamas.
- c. Fisuramiento. Agrietamiento poco severo con aparición de líneas finas interconectadas.
- d. Excesiva rugosidad y escalonamiento.
- e. Variaciones mayores o iguales a 5 mm, probadas con una regla de 3 m de largo, en la superficie de la reparación.

2.4.13. Las reparaciones aceptadas serán:

- a. Aplicación de mortero de alta resistencia tipo Sika Dur o similar técnico.
- b. Cepillado de reposiciones.
- c. Demoliciones o reconstrucción total.

2.4.14. Espesor de las reposiciones de hormigón: Los espesores de las reposiciones estarán en función del tipo de vía y del espesor de la carpeta existente, conforme se detalla en la **Tabla N°3**:

TABLA N°3
ESPEORES DE REPOSICIONES DE PAVIMENTOS RÍGIDOS

Tipo de Vía	Espesor Carpeta (cm)
Pasaje	13
Vías de Servicio (calles)	15
Vías Colectoras (avenidas)	18

2.4.15. Si al momento de la demolición se detecta que el pavimento existente tiene un mayor espesor que el expresado en la Tabla N°3, será el espesor del pavimento existente el que se empleará para la reposición.

2.4.16. Además, se aumentará en 3 cm el espesor del pavimento de reposición en sectores de mayor sollicitación vehicular, tales como: Parada de autobuses; estacionamientos; losas previas o lomos de toro; zonas de semáforos en vías colectoras o avenidas principales; o algún otro sector definido previamente por “la ITO”.

2.4.17. Si al momento de la extracción de los testigos se detecta el incumplimiento del sobre espesor, se deberá rehacer la reposición afectada, de acuerdo a lo establecido en estas Especificaciones Técnicas.

A.4.18. Puesta en servicio: El Contratista deberá proveer todos los medios para proteger el pavimento, tanto de sus propios equipos como del público en general. Deberá destacar vigilancia y colocar la señalización y barreras que resulten necesarias.

2.4.19. Será responsabilidad del Contratista conservar todas las juntas perfectamente limpias, retirando cualquier material que hubiere penetrado, desde el momento en que el pavimento se haya entregado a tránsito hasta la recepción provisoria de las obras.

2.4.20. Para la recepción de las obras, las reposiciones deben estar libres de pisadas de peatones, bicicletas, vehículos, animales u otros.

2.4.21. La puesta en servicio será dada por “la ITO”, por medio de registro en el Libro de Obras. En ningún caso el Contratista podrá dar a tránsito una reposición no recepcionada por “la ITO”. De no darse cumplimiento a lo señalado en este párrafo, “la ITO” podrá ordenar la demolición completa de la reposición afectada.

2.4.22. Al momento de la puesta en servicio, el hormigón de la reposición deberá haber alcanzado una resistencia de tracción por flexión igual o superior al 75% de la resistencia característica especificada.

3.5. Curado del Hormigón.

2.5.1. Deberá someterse a curado toda la superficie del hormigón de la reposición expuesto al aire, incluso los costados de la reposición. El curado del hormigón debe efectuarse inmediatamente después de la etapa de hormigonado.

2.5.2. El periodo normal de curado de la reposición de hormigón será de 6 días. Sin embargo, cuando la temperatura ambiental sea inferior a 5°C o en condiciones de tiempo seco, caluroso o ambiente con viento, deberán adoptarse las recomendaciones establecidas en la NCh 170 y en sus anexos D y E.

2.5.3. Se utilizará membrana de curado en toda la superficie de la reposición. Asimismo, todas las hendiduras resultantes del aserrado deberán ser tratadas una vez secas, con el compuesto de curado. El compuesto deberá aplicarse utilizando un atomizador, con motor o manual. La relación de aplicación del compuesto deberá regirse por las indicaciones del fabricante. En todo caso, no podrá ser menor a 0,3 l/m³. El procedimiento de aplicación deberá asegurar la correcta aplicación de la dosis, aceptándose una tolerancia de +/- 5%.

2.5.4. El Contratista deberá mantener durante todo el periodo de curado, una constante observación al pavimento repuesto y estar atento a reparar cualquier área en que la membrana de curado haya sufrido deterioro.

2.5.5. En las áreas verdes, bandejes o arbustos cercanos a reposiciones, se deberá proteger mediante lonas de polietileno u otro material similar, impidiendo que hojas o ramas sueltas se adhieran al hormigón fresco.

2.5.6. “La ITO” podrá autorizar otros procedimientos de curado que no estén señalados en la NCh 170, Capítulo 12 y el Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación.

3.6. Juntas.

2.6.1. Las juntas construidas en el hormigón endurecido se formarán por aserrado. Esta operación deberá efectuarse una vez que el hormigón haya endurecido lo suficiente para evitar desgranados, pero antes que comience el agrietamiento por retracción.

2.6.2. Ninguna obra provisoria de emergencia será aserrada antes de las 9:00 hrs o después de las 14:00 hrs.

2.6.3. Se ejecutará primero un corte inicial de un ancho aproximado de 3,5 mm a 4,0 mm y una profundidad equivalente a ¼ del espesor del pavimento.

2.6.4. La sierra deberá ser del tipo de hoja con filo diamantado o de disco abrasivo, ambos refrigerados por agua. Para cualquier caso, los cortes deben ser limpios, sin desgranes ni irregularidades.

2.6.5. En el caso de las juntas de construcción transversal, deberá coincidir con la posición de otra de contracción o de construcción y se construirá cada vez que finalice una jornada de hormigonado o cuando durante una faena se produzcan paralizaciones mayores a 30 minutos. En el centro del espesor del pavimento, deberán insertarse barras de acero lisas, grado A42-27 ES o A37-24ES, espaciadas cada 300 mm entre sí, de acuerdo a lo indicado en la **Tabla N°4**:

Tabla N°4
REQUISITOS PARA JUNTA DE CONSTRUCCIÓN EN REPOSICIÓN
DE PAVIMENTO RÍGIDO

Espesor Pavimento H(cm)	Diámetro Barra (mm)	Longitud Barra (cm)
15	22	35
15-20	25	35
20-30	32	45

2.6.6. Previo a continuar con la pavimentación, el extremo de la barra que quedará inserto en el hormigón fresco, deberá cubrirse con un elemento o material que impida la adherencia entre el acero y el hormigón. Las barras deben colocarse perfectamente alineadas en el sentido longitudinal del camino.

2.6.7. Juntas de contracción transversal: Las juntas de contracción se deberán construir cada 4,00 m. Salvo aquellos casos especiales en que no se pueda lograr esa separación, se aceptará un mínimo de 2,00 m. La distancia entre las juntas no deberá variar en +/- 50 mm respecto a lo especificado y deberán ser perpendiculares al eje del pavimento.

2.6.8. La faena de aserrado será de exclusiva responsabilidad del Contratista, el que deberá estudiar y programar la secuencia, evitando la formación de grietas incontroladas por retracción de fraguado debido al aserrado tardío y prevenir cualquier daño que la sierra pueda infringir al hormigón en las zonas de corte por aserrado prematuro.

2.6.9. Juntas de construcción y contracción longitudinales: Corresponden a juntas coincidentes o paralelas al eje del camino, las que deberán construirse a 3,5 m de distancia entre sí, o el ancho de las pistas respectivo. La junta se materializará por medio de moldes laterales; estos deberán tener una saliente a mitad de su altura, de forma trapezoidal. La junta longitudinal de contracción deberá ser aserrada con un ancho de 4 mm y una profundidad no menor de un tercio del espesor del pavimento. En caso de tener una calzada con dos vías, una a demoler y otra no, se debe cuidar de mantener la línea de eje de calzada en el pavimento existente. Será de exclusiva responsabilidad del Contratista cuidar de no invadir el pavimento que no será reparado.

2.6.10. Juntas transversales de dilatación: El objetivo de estas juntas es evitar el excesivo esfuerzo de compresión producido por la dilatación de las reparaciones y pavimentos existentes. Se debe construir junta de dilatación en todos los cambios bruscos de pendiente longitudinal, en los cuellos de pasajes y todo sector que designe "la ITO".

2.6.11. Juntas de expansión: Se ejecutarán estas juntas de manera similar a las juntas transversales y longitudinales. Su diferencia radica en la ubicación de estas. Las juntas de expansión aislarán el anillo de las tapas de cámara de inspección y sumideros.

A.6.12. Esquinas agudas: Aquellas esquinas agudas de las losas que por efecto de su forma resulten formando ángulos inferiores a 90°, serán reforzadas con 2 barras de 12 mm de diámetro, dispuestos superiormente. El ángulo mínimo aceptable será de 60°.

2.6.13. Sellado de juntas: La limpieza de las juntas deberá ser total en toda su profundidad. Para aquello se deben utilizar sierras, equipos manuales u otros equipos adecuados que permitan remover material incompresible atrapado en la junta. No se deberá utilizar barretas, chuzos, equipos neumáticos de percusión, u otros elementos destinados a picar la junta o que puedan soltar o desprender trozos de hormigón.

2.6.14. En caso de existir sellos antiguos, en general se deben tener las mismas consideraciones ya mencionadas. Sin embargo, también se pueden emplear solventes para remover el sello antiguo (siempre que se demuestre que este procedimiento para remover el sello no implica el transporte de contaminantes hacia el interior de la junta). Una vez removido el sello antiguo, se procederá a repasar cuidadosamente barriendo con escobilla de acero que asegure la eliminación de cualquier materia extraña. La limpieza debe terminar con un soplado de aire comprimido con una presión mínima de 0.70 MPa (100 psi) que elimine todo vestigio de material contaminante, incluso el polvo. Antes de utilizar este equipo, se debe constatar que el aire utilizado está libre de aceite u otro solvente.

2.6.15. Con respecto al sellado, este debe tener una profundidad mínima de 20 mm y el material de sellado debe distar 4 mm del nivel de rasante del hormigón.

2.6.16. El mezclado o preparación de las mezclas deberá realizarse en equipos mecánicos que aseguren productos homogéneos y de características constantes. La colocación del sello será factible solo cuando las juntas estén limpias, secas, libres de humedad y con temperaturas ambientales de 5°C a 30°C.

2.6.17. El material de sellado deberá ser continuo y homogéneo en el largo de la junta. El relleno debe ser solo en las áreas requeridas. Cualquier material fuera de la junta deberá ser completamente retirado.

2.6.18. Reafirmando lo señalado en los puntos anteriores, se deberá tener presente que todas las juntas deben estar limpias y con la superficie seca cuando se aplique el sello y cumplir íntegramente con sus características, como lo son: Impermeabilidad al agua y a la no infiltración de la humedad; adherencia con el hormigón; elasticidad; no fluir de la junta; resistencia a los agentes químicos y atmosféricos; estabilidad volumétrica; resistencia a los solventes aromáticos y alifáticos.

2.6.19. No se permitirá que el sello tenga materiales ajenos al del sello, como partículas incompresibles, cintas de polietileno, materia orgánica o cualquier otra que no forme parte del sello. Si accidentalmente se presenta esta situación, se deberá rehacer el cordón de sello afectado, teniéndose como longitud mínima a reponer el ancho de la losa o su largo, en caso de ser sello longitudinal.

4. Obras Provisorias de Emergencia en Asfalto.

3.1. Corte del Pavimento.

4.1.1. Para las reposiciones de pavimentos asfálticos se deberán utilizar mezclas asfálticas en caliente, **no se permitirá la utilización de hormigón HCV**, como tampoco la ejecución de reposiciones de asfaltos en frío.

4.1.2. Se delimitará el área del pavimento de asfalto por remover, demarcándola con pintura, de forma rectangular o cuadrada, comprendiendo toda el área que presente fallas o bache.

4.1.3. El pavimento asfáltico se cortará en todo su espesor de manera que las paredes queden verticales. En el caso que el espesor del pavimento asfáltico fuera mayor que el diámetro de la sierra, la profundidad mínima del corte será de 12 cm.

4.1.4. Los pavimentos existentes a remover serán demolidos y removidos utilizando métodos que no afecten las áreas cuya remoción no esté contemplada en el proyecto

4.1.5. Los pavimentos existentes serán demolidos mediante:

- a. Martillos neumáticos.
- b. Equipos que dispongan de guillotina o elemento similar.
- c. Algún otro medio mecánico capaz de originar fragmentos de 1,0 m² como máximo.

4.1.6. Todo equipo de demolición deberá disponer de apoyos blandos, de goma o bandas de neopreno, procurando no traspasar esfuerzos puntuales al pavimento antiguo, por efecto de la demolición. Queda prohibido el uso de apoyos metálicos sobre el pavimento antiguo aledaño a la reposición.

4.1.7. Los sectores adyacentes a las reparaciones deberán mantener su estado original; en caso contrario, será de total cargo y costo del Contratista realizar las reparaciones correspondientes.

4.1.8. La remoción alcanzará como mínimo hasta el punto más profundo del área de reparación, y continuará más profundo, si a ese nivel el material no se encuentra firme. En la reparación de los otros tipos de fallas, se retirarán todas las capas asfálticas, y se continuará con la base y sub-base hasta encontrar una superficie firme y densa. El fondo de la excavación será paralelo a la rasante.

4.1.9. Se sugiere que antes de iniciar la colocación de los materiales de reemplazo se revise el fondo y paredes de la excavación, para verificar que no existen o han existido escurrimientos de aguas. Si ello así ocurre, es conveniente asegurar que los escurrimientos sean evacuados en el futuro.

4.2. Remoción de material de material y transporte a botadero.

4.2.1. Los escombros resultantes de la demolición serán retirados y llevados a botadero autorizado en un plazo no superior a las 24 horas. “La ITO” estará facultada para paralizar la faena si advierte que los escombros pueden causar daños a los vehículos o peatones.

4.2.2. En este último aspecto, los materiales de desecho deberán trasladarse a botaderos autorizados. En este último aspecto, el Contratista deberá dar cumplimiento a la normativa vigente que regula el traslado de escombros y desechos. A saber, la Ley N°20.879, que “Sanciona el Transporte de Desechos Hacia Vertederos Clandestinos” y la “Ordenanza Municipal para la Autorización de Transporte de Basura, Desechos, Escombros o Residuos de Cualquier Tipo”, aprobada por Decreto Alcaldicio N°1777 de fecha 10.07.2017, cuyo texto puede ser descargado desde la página www.concon.cl.

4.3. Mejoramiento de la Base 80 % CBR

3.3.1. Las sub-bases y bases existentes para remover, serán reemplazadas por materiales que cumplan con los tópicos que se indican en las presentes Especificaciones Técnicas.

3.3.2. Antes de iniciar la colocación de los materiales de remplazo, se deberá revisar el fondo y las paredes de la excavación para verificar que no existan, o no ha existido escurrimientos de aguas. Si ello ocurriera, deberá instalarse un drenaje que asegure que los escurrimientos serán evacuados en el futuro.

3.3.3. Para la base los límites de consistencia o Atterberg y sus propiedades mecánicas deben ser, respetivamente:

Límite líquido máximo : 25%
Índice de plasticidad máximo : 6%
Desgaste de Los Ángeles : 35% máx.
Poder de soporte C.B.R. : 80%

El CBR se determinará al 95% de la D.M.C.S, a 0,2" de penetración y estado de saturación.

3.3.4. La granulometría para la sub base y la base de reposiciones en pavimentos asfálticos se señala en la **Tabla N°5:**

TABLA N°5
BANDA GRANULOMÉTRICA PARA SUB-BASE Y BASE DE
REPOSICIONES EN PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

TAMIZ ASTM	%Que pasa en peso	
	SUB BASE	BASE
2"	100	100
1 ½"	-	70-100
1"	55-100	55-85
¾"	30-75	45-75
3/8"	-	35-65
N°4	20-65	25-55
N°10	10-50	15-45
N°40	5-30	5-25
N°200	0-20	0-8

3.3.5. La fracción que pasa por la malla N°200 no deberá ser mayor a los 2/3 de la fracción del agregado que pasa por la malla N°40. La fracción que pasa la malla N°4 deberá estar constituida por arenas naturales o trituradas.

3.3.6. Los espesores de las bases y sub bases para reposiciones de pavimentos asfálticos, se indican en la **Tabla N°6:**

3.4. Mejoramiento de la Sub- Base 40% CBR

3.4.1. Las sub-bases y bases existentes para remover, serán reemplazadas por materiales que cumplan con los tópicos que se indican en las presentes Especificaciones Técnicas.

3.4.2. Antes de iniciar la colocación de los materiales de remplazo, se deberá revisar el fondo y las paredes de la excavación para verificar que no existan, o no ha existido escurrimientos de aguas. Si ello ocurriera, deberá instalarse un drenaje que asegure que los escurrimientos serán evacuados en el futuro.

3.4.3. Para la sub base, en caso de ser requerido, los límites de consistencia o Atterbergh y sus propiedades mecánicas deben ser, respectivamente:

Límite líquido máximo : 35%
Índice de plasticidad máximo : 8%

Desgaste de Los Ángeles : 40% máx.

Poder de soporte C.B.R. : 35%

El CBR se determinará al 95% de la D.M.C.S, a 0,2" de penetración y estado de saturación.

3.4.4. La granulometría para la sub base y la base de reposiciones en pavimentos asfálticos se señala en la **Tabla N°5:**

TABLA N°5
BANDA GRANULOMÉTRICA PARA SUB-BASE Y BASE DE
REPOSICIONES EN PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

TAMIZ ASTM	%Que pasa en peso	
	SUB BASE	BASE
2"	100	100
1 ½"	-	70-100
1"	55-100	55-85
¾"	30-75	45-75
3/8"	-	35-65
N°4	20-65	25-55
N°10	10-50	15-45
N°40	5-30	5-25
N°200	0-20	0-8

3.4.5. La fracción que pasa por la malla N°200 no deberá ser mayor a los 2/3 de la fracción del agregado que pasa por la malla N°40. La fracción que pasa la malla N°4 deberá estar constituida por arenas naturales o trituradas.

3.4.6. Los espesores de las bases y sub bases para reposiciones de pavimentos asfálticos, se indican en la **Tabla N°6:**

TABLA N°6
ESPESORES DE SUB BASE Y BASE PARA
REPOSICIONES EN PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

Tipo de Vía	Espesor Sub base (cm)	Espesor base (cm)
Pasaje	--	26
Vías de Servicio (calles)	20	15
Vías Colectoras (avenidas)	25	18

3.4.7. "La ITO" comprobará el cumplimiento de las exigencias para la sub base, para posteriormente autorizar la ejecución de la base de la reposición. El 100% de los controles exigidos serán de cargo del Contratista.

3.4.8. La compactación se efectuará en capas de espesor no menor a 15 cm. Los equipos compactadores deberán ser mecánicos, con un ancho mínimo de compactación de 60 cm y un peso dinámico mínimo de 5.000 kg.

4.4.9. No se recibirán canchas con nidos de piedras, superficies heterogéneas o con áridos que no tengan a lo menos 2 caras chancadas.

4.4.10. En ningún caso se podrá aplicar riego de liga sin la aprobación de “la ITO”, por escrito en el Libro de Obras. “La ITO” se encuentra facultada para ordenar el levantamiento total del material colocado.

4.4.11. No se acepta la alternativa de estabilización del terreno existente para utilizar en reemplazo de la base estabilizada.

3.5. Colocación de la Mezcla Asfáltica.

3.4.1. Imprimación: Cuando la nueva carpeta se construya sobre una base granular – como es el caso – se utilizará un imprimante consistente en asfalto cortado, de curado medio tipo **MC-30** o **MC-40**, con el objeto de impermeabilizar; evitar la capilaridad; cubrir y ligar las partículas sueltas y proveer adhesión entre la base y la capa inmediatamente superior.

3.4.2. Asfalto de imprimación: Se usarán productos en base a emulsiones especialmente diseñadas y debidamente aprobadas por el SERVIU de la Región de Valparaíso para ser utilizadas como imprimantes, con una dosis de entre 0.8 y 1,2 l/m². Alternativamente, se podrá utilizar asfaltos cortados de curado medio (MC-30). La dosis a usar dependerá de la textura y humedad de la base, fijándose esta entre 0.5 y 1,2 l/m². El asfalto deberá cumplir con los requisitos estipulados en la Norma NCh 2440, con un equivalente de xilol no mayor a 20% en el Ensaye de la Mancha con heptano-xilol, determinado según el Método NCh 2343.

3.4.3. Arenas. Cuando se autorice el uso de arena para corregir sectores con exceso de asfalto, esta será no plástica (IP=0) y estará libre de materias orgánicas. La granulometría deberá ajustarse a la banda indicada en la Tabla N°7:

TABLA N°7
BANDA GRANULOMÉTRICA DE ARENAS

TAMIZ		% QUE PASA EN PESO
(mm)	ASTM	
10	3/8"	100
5	N°4	85-100
0.08	N°200	0-5

3.4.4. Procedimiento de trabajo de la imprimación. El asfalto deberá almacenarse en estanques metálicos, de hormigón armado o de fibra de vidrio (en ningún caso del tipo diques) los que, en todo momento, deberán mantenerse limpios y en buenas condiciones de funcionamiento. El manejo del asfalto deberá efectuarse de manera de evitar cualquier contaminación con materiales extraños.

3.4.5. Los distribuidores de asfalto consistirán en depósitos montados sobre camiones o unidades similares, aisladas o provistas de un sistema de calentamiento. Deberán disponer de un grupo de motobombas adecuadas para manejar productos con viscosidad entre 20 y v120 Centistokes.

3.4.6. En zonas singulares como cruces de calles, cuellos de pasajes, paraderos de locomoción, etc, y en reposiciones de superficie menor a 10,0 m², se podrán utilizar equipos distribuidores manuales, cuidando que la aplicación sea uniforme.

3.4.7. Antes de comenzar los trabajos de imprimación, el Contratista deberá revisar sus equipos, los que, para asegurar un riego uniforme, deberán cumplir al menos con los siguientes requisitos:

- a. El equipo distribuidor mantendrá continua y uniformemente la presión requerida a lo largo de toda la longitud de la barra regadora.
- b. Antes de comenzar el riego, la barra y las boquillas deberán ser calentadas a la temperatura requerida.
- c. La disposición de las boquillas será la adecuada: El ancho del abanico será igual en todas ellas y formará con la barra un ángulo apropiado, normalmente de 17° a 33°, en tanto que las extremas formarán un ángulo entre 67° y 90°.
- d. El ángulo de incidencia del riego con la superficie del camino será de 90° +/- 5°.
- e. La altura de las boquillas deberá asegurar un adecuado traslape de los abanicos de distribución.
- f. El distribuidor se desplazará a una velocidad tal que mantenga un riego homogéneo. La velocidad del distribuidor y la bomba de asfalto se controlarán mediante dispositivos incorporados en el equipo.
- g. La temperatura del asfalto en el estanque se controlará con termómetros que permitan medirla en forma rápida.
- h. Si la reposición no amerita utilizar maquinaria pesada se pueden usar métodos manuales autorizados por “la ITO” y por el laboratorio de autocontrol.

3.4.8. Limitaciones meteorológicas: No se deberán efectuar imprimaciones si el tiempo se presenta nebuloso 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 tratar no sea inferior a 10°C:

3.4.9. Preparación de la superficie e imprimir: Antes de imprimir, se deberá retirar de la superficie todo material suelto, polvo, suciedad o cualquier otro material extraño. Cuando la superficie presente partículas finas sueltas, como consecuencia de una excesiva sequedad superficial, se podrá rociar ligeramente con agua, antes de imprimir. En todo caso, no se deberá imprimir hasta que toda el agua de la superficie haya desaparecido.

3.4.10. 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. Una vez utilizado, este último deberá ser desechado de inmediato.

3.4.11. Cuando se deba mantener el tránsito, la imprimación deberá efectuarse primeramente en la mitad del ancho de la calzada. En tales circunstancias, la imprimación de la segunda mitad deberá iniciarse solo cuando la superficie de la primera mitad se encuentre cubierta con la capa superior y transitable, no permitiéndose el tránsito sobre superficies imprimadas.

3.4.12. Los asfaltos cortados no podrán ser calentados a una temperatura superior a la correspondiente al punto de inflamación. La temperatura de aplicación deberá ser aquella que permita trabajar con viscosidades comprendidas entre 20 y 120 Centistokes.

3.4.13. Las superficies imprimadas deberán conservarse sin deformaciones, saltaduras, baches o suciedad, hasta el momento de colocar la capa siguiente, la que solo podrá colocarse una vez que se verifique que el imprimante haya curado totalmente.

3.4.14. Colocación de la carpeta asfáltica. Los áridos deberán clasificarse y acopiarse separados en al menos tres fracciones: gruesa, fina y polvo mineral (filler). Los materiales deberán acopiarse en canchas habilitadas especialmente para este efecto, de manera que no se produzca contaminación ni segregación de los materiales. Las distintas fracciones deberán ajustarse a los requisitos que se detalla a continuación.

3.4.15. Fracción gruesa. Deberá estar constituida por partículas chancadas, limpias y tenaces, que se ajusten a los requisitos que se indican en la **Tabla N°8**.

TABLA N°8
REQUISITOS PARA LA FRACCIÓN GRUESA

ENSAYE	TIPO DE MEZCLA ASFÁLTICA Capa suficiente	MÉTODO
Desgaste de Los Ángeles (Máx)	35%	NCh 1369
Partículas chancadas (Min)	70%	LNV 3
Partículas lajeadas	10%	LNV 3
Adherencia Método Estático (Min)	95%	LNV 9

3.4.16. Fracción fina. La fracción que pasa por el Tamiz 5 mm (ASTM N°4), deberá estar constituida por arenas naturales o provenientes de la trituración de rocas o gravas. Sus partículas deberán ser duras, tenaces y libres de arcilla o sustancias perjudiciales, debiendo cumplir con los requisitos indicados en la **Tabla N°9**:

TABLA N°9
REQUISITOS PARA LA FRACCIÓN FINA

ENSAYE	TIPO MEZCLA ASFÁLTICA Copa Superficie	MÉTODO
Índice de Plasticidad	NP	NCh 1517 II
Adherencia Reidel-Weber	Min 0-5	LNV 10

3.4.17. Polvo Mineral (Filler). El filler deberá estar constituido por polvo mineral fino tal como cemento hidráulico, o de preferencia polvo de roca, libre de materia orgánica y partículas de arcilla, debiendo ser NP. Se deberá utilizar, según se requiera en la confección de las mezclas, debiendo ajustarse a la granulometría que se señala en la Tabla N°10:

TABLA N°10
GRANULOMETRÍA DEL FILLER

TAMIZ		% QUE PASA EN PESO
(mm)	ASTM	
0.630	N°30	100
0.315	N°50	55-100
0.080	N°200	70-100

3.4.18. Mezcla de áridos. Los áridos combinados deberán cumplir con los requisitos indicados en las tablas n°11, 12, 13 y 14. Las distintas fracciones de áridos deberán combinarse en proporciones que permitan que la mezcla resultante cumpla con alguna de las bandas granulométricas especificadas (densa, gruesa o fina) para el tipo de mezcla a emplear.

TABLA N°11
REQUISITOS PARA ÁRIDOS COMBINADOS

ENSAYE	TIPO MEZCLA ASFÁLTICA	MÉTODO
	Capa Superficie	
Sales solubles (Máx)	2%	NCh 1444
Equivalente de arena (Min.)	50%	NCh 1329
Dsintegración por Sulfato de Sodio (Máx.)	15%	LVN 74

TABLA N°12
BANDA GRANULOMÉTRICA DE ÁRIDOS: GRANULOMETRÍA DENSA

TAMIZ		% QUE PASA EN PESO	
(mm)	(ATSM)	IV-20 (Espesor capa 50 a 100 mm)	IV-20 (Espesor capa 40 a 50 mm)
25	1"	100	
20	¾"	80-100	100
12.5	½"	--	80-100
10	3/8"	60-80	70-90
5	N°4	48-65	50-70
2.5	N°8	35-50	35-50
0.630	N°30	19-30	18-29
0.315	N°50	13-23	13-23
0.160	N°100	7-15	8-16
0.080	N°200	0-8	4-10

TABLA N°13
BANDA GRANULOMÉTRICA DE ÁRIDOS: GRANULOMETRÍA GRUESA

TAMIZ		% QUE PASA EN PESO	
(mm)	(ATSM)	IV-20 (Espesor capa 50 a 100 mm)	IV-20 (Espesor capa 40 a 50 mm)
25	1"	100	
20	¾"	75-100	100
12.5	½"	--	--
10	3/8"	45-70	75-100
5	N°4	30-50	33-55
2.5	N°8	20-35	20-35
0.630	N°30	5-20	10-22
0.315	N°50	3-12	6-16
0.160	N°100	2-8	4-12
0.080	N°200	0-4	10-8

TABLA N°14
BANDA GRANULOMÉTRICA DE ÁRIDOS: GRANULOMETRÍA FINA

TAMIZ		% QUE PASA EN PESO
(mm)	(ATSM)	IV-20 (Espesor capa 50 a 100 mm)
20	¾"	100
12.5	½"	85-100
10	3/8"	--
5	N°4	65-80
2.5	N°8	50-65
1.25	N°16	37-52
0.630	N°30	25-40
0.315	N°50	18-30
0.160	N°100	10-20
0.080	N°200	3-10

3.4.19. La banda granulométrica de la Tabla N°13 no se acepta en calles, es solo para pasajes.

3.4.20. Cementos asfálticos. Se deberán usar cementos asfálticos clasificados según grado de penetración, de los siguientes tipos CA 60-80 o CA 80-100. Estos materiales deberán cumplir con las presentes Especificaciones Técnicas. Deberá cumplir además con lo siguiente:

Ductilidad después de la película delgada rotatoria: Mínimo 100 cm (LNV).

Índice de Pfeiffer (IP): +1.0 >IP>-1.0: e

Índice de ductilidad: (ID): Máx 3.5

3.4.21. Alternativamente se aceptará asfaltos según la nueva clasificación por viscosidad CA 24 y CA 14. La viscosidad será medida a 60°C y 3000 mm Hg. En este caso no se tendrán exigencias por penetración. Las exigencias del cemento asfáltico por viscosidad son las presentes en la **Tabla N°15**:

TABLA N°15
REQUISITOS CEMENTO ASFÁLTICO SEGÚN VISCOCIDAD

ENSAYES	GRADO DE VISCOCIDAD	
	CA 24	CA 14
Viscosidad absoluta a 60°C, 300 mmHg poises	Mayor o igual a 2.400	Mayor o igual a 1.400 y menor a 2.400
Ductilidad 25°C, 5 cm/min, cm	Min. 100	Min. 100
Ensayo de la mancha (% Xilol)	Max. 30%	Max. 30%
Solubilidad en Tricloretileno	Min.99	Min. 99
Punto de inflamación, °C	Min.232	Min.232
Punto de Ablandamiento, °C	Informar	Informar
Índice de penetración	-1.5 a +1.0	-1.5 a +1.0
Película delgada rotatoria.		
Pérdida por calentamiento (%)	Máx.1.8	Máx.1.8
Viscosidad absoluta a 60°C, 300mmHg,poises	Informar	Informar
Ductilidad	Min. 100	Min. 100
Índice de durabilidad	Máx. 3.5	Máx. 3.5

3.4.22. Transporte y colocación. Las mezclas deberán transportarse a los lugares de colocación en camiones tolva convenientemente preparados para ese objetivo, cubiertos con carpa térmica y distribuirse mediante una terminadora autopropulsada.

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

3.4.24. No se aceptará camiones que lleguen a la obra con temperatura de la mezcla inferior a 120°C. Por lo mismo, la temperatura de la mezcla al inicio del proceso de compactación no podrá ser inferior a 110°C.

3.4.25. Compactación. Una vez esparcidas, enrasadas y alisadas las irregularidades de la superficie, la mezcla deberá compactarse hasta que alcance una densidad no inferior al 97% ni superior al 102% de la densidad Marshall.

3.4.26. La compactación deberá comenzar por los bordes más bajos para proseguir longitudinalmente en dirección paralela con el eje de la vía, traslapando cada pasada en un mínimo de 15 cm, avanzando gradualmente hacia la parte más alta del perfil transversal. Cuando se pavimente una pista adyacente a otra colocada previamente, la junta longitudinal deberá compactarse en primer lugar, para enseguida continuar con el proceso de compactación antes descrito.

3.4.27. Los rodillos deberán desplazarse lenta y uniformemente con la rueda motriz hacia el lado de la terminadora. La compactación deberá continuar hasta eliminar toda marca de rodillo y alcanzar la densidad especificada. Las maniobras de cambios de velocidad o de dirección de los rodillos no deberán realizarse sobre la capa que está compactando.

3.4.28. Durante la compactación de la mezcla se deberá verificar el cumplimiento de las siguientes condiciones:

- a. Los requisitos estipulados anteriormente deberán considerar los aspectos climáticos y no se asfaltarán si ellos no se cumplen.
- b. La superficie a cubrir deberá estar limpia, seca y libre de materiales extraños.
- c. Se recomienda que la compactación se realice entre las temperaturas de 110°C y 140°C.
- d. La mezcla deberá alcanzar el nivel de compactación especificado.
- e. La superficie terminada no deberá presentar segregación de material (nidos), fisuras, grietas, ahuellamientos, deformaciones, exudaciones ni otros defectos.

3.4.29. Los espesores de las reposiciones de pavimentos asfálticos se indican en la **Tabla N°16**.

TABLA N°16
ESPEORES DE CARPETA DE RODADURA EN
REPOSICIONES DE PAVIMENTOS ASFÁLTICOS

Tipo de Vía	Espesor Rodadura (cm)
Pasaje	5.0
Vías de Servicio (calles)	8.0
Vías Colectoras (avenidas)	8.0

3.4.30. “La ITO” podrá permitir la puesta en servicio de las reposiciones, siempre y cuando no presenten:

- a. Pérdida de agregado (remoción de partículas de la superficie).
- b. Desgranamiento (pérdida progresiva de material desde la superficie hacia abajo).

- c. Ondulación transversal (ondulaciones transversales regulares).
- d. Ondulación por desplazamiento (deformación plástica de la reposición en el sentido longitudinal).
- e. Ahuellamiento (depresión transversal en la zona de circulación).
- f. Distorsión (pérdida importante de la geometría original).
- g. Agrietamiento longitudinal en la zona de circulación 8esto debido a las cargas excesivas en relación a la estructuración del pavimento).
- h. Agrietamiento longitudinal en el centro de la vía. Estas grietas son causadas por deficiencia constructiva.
- i. Agrietamiento longitudinal en el centro de la calzada (grietas longitudinales entre el borde y 0.30 m hacia el centro).
- j. Agrietamiento sinuoso (grietas sin dirección fija que se inicia y terminan en los bordes del pavimento). Causado por deficiencias constructivas.
- k. Agrietamiento transversal (grietas perpendiculares al eje de la calzada. Normalmente, si se desarrollan a todo el ancho, están a espaciamientos regulares, y si cubre media calzada ocurren a espaciamientos irregulares).
- l. Agrietamiento piel de cocodrilo (grietas que forman una red, en forma de bloques de tamaños regulares cuyas dimensiones son indicativas del nivel en el cual ocurre la falla. Este agrietamiento normalmente va a acompañado de deformaciones verticales y ocurre en capas asfálticas de poco espesor).
- m. Agrietamiento irregular (grietas sin orientación definida, usualmente llamadas “grietas de mapa”, formando grandes bloques).

5. Control de Calidad.

5.1. Control de Compactación.

5.1.1. El control de las densidades in situ deberá realizarse cada 150 m². Estos controles de densidades se realizarán en la ubicación determinada por “la ITO”, pudiendo modificar la ubicación dependiendo de los resultados obtenidos de la revisión visual.

5.1.2. Se controlará la compactación preferentemente a través del ensayo del cono de arena, sin perjuicio del uso del densímetro nuclear u otro especificado por el Laboratorio Nacional de Vialidad.

5.1.3. El densímetro nuclear deberá encontrarse debidamente calibrado usando como referencia el ensayo del cono de arena. Se aceptará como límite la certificación cada 12 meses.

5.2. Control de Hormigón.

5.2.1. Se consideran los ensayos de compresión (NCh 1037 o LNV 82), de flexotracción (NCh 1038 o LNV 83) y testigos cilíndricos (NCh 1171/1 o LNV 49), que se detallan en los párrafos siguientes.

5.2.2. Se tomarán tres (3) muestras de hormigón de los camiones mixer que provean la obra, en forma aleatoria, conforme determine “la ITO”.

5.2.3. Todas las exigencias de los ensayos respectivos se deberán cumplir y demostrar a través de certificados emitidos por laboratorios autorizados.

5.2.4. Se considera la extracción de tres (3) testigos y su posterior ensayo de compresión, en los lugares que defina “la ITO”. En todo sector que resulte con defecto, se podrá sacar nuevos testigos a costo del Contratista, utilizando el sistema de cuartear el tramo afectado (dividir en cuatro), según lo indique “la ITO”. Todo subsector que tenga defecto de resistencia o de espesor se demolerá, salvo que se demuestre técnicamente, a satisfacción de la “ITO”, que no es necesario rehacerlo. En todo caso, cualquier disminución de espesor registrada debe ser informada y reportada a través del Libro de Obras.

5.2.5. Previo a la recepción final del pavimento el contratista rellenará las perforaciones que se realicen en la losa como producto de la extracción de testigos. Para estos efectos, se rellenará hasta aproximadamente 3 cm bajo el nivel superior de la losa con hormigón de igual dosificación al usado en la calzada, más aditivo expansor tipo Intraplast. Los últimos 3 cm se rellenarán con mezcla asfáltica en frío.

5.3. Control de Asfaltos.

5.3.1. No se recibirán los pavimentos que presenten un espesor menor igual al 92% del espesor del proyecto.

5.3.2. Los contenidos de asfalto y granulometría de las capas, según MC Vol 8. Título 8.302.36, se verificarán cada 250 m³ o fracción tomando muestra de la mezcla según MC Vol 8. Título 8.302.27.

5.3.3. Cuando se extraiga un testigo deberá rellenarse inmediatamente con mezcla asfáltica en frío.

5.3.4. La evaluación del grado de densidad de compactación, del espesor y del contenido de asfalto se hará por muestras individuales.

5.- ENTREGA, LIMPIEZA Y RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.

5.1. Entrega, Limpieza y Recepción de las Obras.

5.1.1 Una vez concluidas las obras provisorias de emergencia, el Contratista deberá dejar toda la zona intervenida, libre de escombros, restos de materiales, basura, señalizaciones provisorias y en definitiva todo elemento ajeno a la vía y que haya sido generado producto de la obra.

5.1.2. El Contratista podrá efectuar entregas parciales de los trabajos a “la ITO”, los cuales serán recepcionados en forma sectorizada; hasta que se termine con el último sector. En este caso y para los efectos de la contabilización del plazo de ejecución, la fecha de término de los trabajos será la fecha de recepción del último sector.

5.1.3 La recepción se realizará por parte de la Municipalidad de Concepción, toda vez que se trata de un Programa de emergencia.

Alexis Caballero O
Ingeniero Constructor
Profesional SECPLAC

3. **DESÍGNESE**, como miembros de la comisión evaluadora y sujetos pasivos a la Comisión de Evaluación conformada para la Evaluación de la Propuesta que estará a cargo de una Comisión integrada, por : Directora SECPLAC: Loreto Herrada Landa, Director Jurídico: Paulo Velásquez Fernández y Director de Obras Municipales (S): Alberto Radrigan Rodríguez o quienes los subroguen según lo indicado en Decreto Alcaldicio N°1991 de fecha 8 de agosto de 2022, para la presente Propuesta Pública denominada “**PAVIMENTO DE EMERGENCIA DE ACERAS Y CALZADA, SECTOR BARRIO INDUSTRIAL, COMUNA DE CONCON**”, formadas en el marco de la Ley N°19.886, sólo en lo que respecta al ejercicio de dichas funciones y mientras integren las comisiones, de acuerdo a lo establecido en la Ley N°20.730, Artículo 4, numeral 7.
4. **CÚMPLASE** por los funcionarios designados en el numeral 3 del presente Decreto Alcaldicio lo que establece la ley N°20.730.
5. **PUBLÍQUESE** la presente propuesta pública en la plataforma www.mercadopublico.cl .
6. **IMPÚTESE** los gastos que irrogue esta contratación al Presupuesto correspondiente.
7. **DISTRIBÚYASE**, por Secretaria Municipal el presente Decreto Alcaldicio según lo que aparece consignado en su distribución.
8. **ANÓTESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE.**

FRV/MLEG/LHL/aco

Distribución:

Sec. Municipal, Administrador Plataforma Ley del Lobby (Ley N°20.730 y Reglamento), Control, DOM, Secplac, Asesoría Jurídica

