



CONCON,

933

**DECRETO ALCALDICIO**

Nº

**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 73 de fecha 31 de Marzo 2026 de la Directora SECPLAC de la I. Municipalidad de Concón, en virtud del cual se solicita autorizar el llamado a Propuesta Pública para "denominado "REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS"
- k) Las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas, y formularios anexos elaborados por la SECPLAC, para el proceso de licitación pública denominado "denominado "REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS"
- l) Presupuesto desarrollado por profesional.
- m) Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N.º503 de fecha 02 de Abril 2026
- n) 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 73 de fecha 31 de Marzo 2026 de la Directora SECPLAC, donde se autoriza el llamado a Licitación Pública para la ejecución del proyecto denominado "CONSTRUCCION MURO DE CONTENCIÓN VOLCAN OSORNO, CONCON."

2.-Que, con el objeto de concretar la contratación y ejecución del proyecto denominado "REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS.", este Municipio en virtud del mandato legal, requiere dar inicio al procedimiento de licitación Pública.

3- Que, en cumplimiento de la normativa legal vigente, se han procedido a desarrollar las correspondientes Bases Administrativas de licitación, exclusivas para el presente llamado



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECPLAC

que regularan el proceso concursal para la celebración del contrato denominado “REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”.

4- 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: **“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”**
- 2. APRUÉBENSE**, las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas y formularos anexos para realizar la Propuesta Pública **“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”**, cuyo contenido es el siguiente:

### **BASES ADMINISTRATIVAS**

#### **“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”** **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, “REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”, 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 “REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”, 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](http://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.º 19.886, Ley de bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios y su reglamento.
- b) Instrucciones de Carácter General N.º 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.



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECPLAC

- 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
<b>Monto de la Obra</b>	Menor a 1.000 UTM					
<b>Días Publicación de Bases</b>	A lo menos 15 días a la fecha de recepción de las ofertas.					
<b>Plazo para formular consultas y aclaraciones.</b>	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.					
<b>Publicación de las respuestas a las consultas y aclaraciones</b>	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"> <li>• 50, la entidad licitante podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por 5 días hábiles;</li> <li>• 100, la entidad licitante podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por 10 días hábiles;</li> <li>• 150, la entidad licitante podrá aumentar el plazo de publicación de respuestas hasta por 15 días hábiles.</li> </ul> En cualquier caso, la nueva fecha de publicación de respuestas será informada en el portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> , en el ID de la licitación.					
<b>Cierre del plazo de recepción de las ofertas.</b>	A las 14:00 último día de publicación de bases en la hora establecida en el portal.					
<b>Apertura de las Ofertas.</b>	El mismo día de cierre de plazo de recepción de las ofertas a las 15:00.					
<b>Plazo de Evaluación y adjudicación.</b>	Hasta 30 días para evaluación y de hasta 50 días para la adjudicación ambos plazos contados desde el cierre de recepción de ofertas.					
<b>Firma de Contrato</b>	Hasta 15 días hábiles desde la notificación de la adjudicación por medio del portal de <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a>					
<b>Entrega de Instrumento de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato.</b>	Al momento de la suscripción de Contrato.					
<b>Visita a terreno voluntaria</b>	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 de 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](http://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](http://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](http://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 \$ 62.000.000.- 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.**



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

### 1.3.1 CARACTERISTICA 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](http://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](http://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](http://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.**



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

### 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](http://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 quedaran 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](http://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](http://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 irrecuperable 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



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECLAC

Para todos los efectos previstos en estas Bases, la Inspección Técnica de las Obras 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.
- III. Prevencionista de Riesgos: Ingeniero en prevención de riesgos y/o Técnico en Prevención de Riesgos. Este debe ser definido al momento de la entrega de terreno al adjudicado, deberá encontrarse presente a tiempo completo o parcial durante la ejecución de las obras. El cual será verificado por el ITO designado.

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 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



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

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.º 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 7 días hábiles 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.

Adicionalmente y también en el caso de ser garantía electrónica esta deberá ser remitida a los siguientes correos electrónicos: [asesoriajuridica@concon.cl](mailto:asesoriajuridica@concon.cl) y [secretariadom@concon.cl](mailto:secretariadom@concon.cl).

En caso que procediere la prórroga del documento de garantía será responsabilidad del Contratista realizar los trámites pertinentes con a lo menos 15 días hábiles de anticipación a la fecha de término inicial del contrato, de manera de mantener la vigencia. En la eventualidad que el Contratista no de cumplimiento a lo anteriormente indicado, Tesorería Municipal procederá sin mayor trámite a realizar el cobro de la garantía en la fecha de vencimiento original.

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**



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECLAC

La caución deberá indicar; PARA GARANTIZAR EL FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL “REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”

**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 a lo menos 90 días corridos.

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 “REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

### **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.

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 las 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 las 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 periodo de la construcción. En su defecto podrá también operarse con la entrega de una segunda Póliza



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECLAC

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](http://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](http://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](http://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.**



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECLAC

- 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.
- h) **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 ejecución/obras viales, obras menor de pavimentación y escaleras en bien nacional de uso público y su conservación, tales como, reposición y conservación o mantenimiento de años de pavimentación de calzadas, aceras y otro trabajos de obras civiles que contengan, y aquellos proyectos donde la denominación y/o certificado no indique directamente la experiencia solicitada y en el ítemizado si lo incluya, deberá adjuntarse y destacar la partida que se ajuste a lo solicitado.** 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 contabilizara 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 contabilizara solamente 1 de ellos y no 2, o más.

- c) **Minuta 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 subpartidas; 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 ítemizado oficial.

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

- e) **Registro Minvu DS 127, B1; 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:



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

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, así como las discrepancias en valores, omisión de valoración de partidas; será causal suficiente de inadmisibilidad de la oferta. Solo se permitirá redondeo en subtotales y total.

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 mercadopúblico 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.

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](http://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](http://www.mercadopublico.cl).

## 3. DE LA APERTURA DE LAS OFERTAS

### 3.1. DE LA APERTURA DE LAS OFERTAS

La apertura electrónica de las propuestas será efectuada por un funcionario de la I. Municipalidad de Concon facultado para dicha función, es decir con competencias acreditadas para operar en el portal de [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), se realizará la apertura de las ofertas conforme al cronograma establecido en el Portal de Mercado Público, así quedando las propuestas visibles y de carácter público en la plataforma, con este hito quedaran a disposición los antecedentes para la comisión evaluadora y así proseguir con lo estipulado en el Art. 4.1 de las presentes bases administrativas.

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 Evaluación 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 en la cual se consignarán las observaciones formuladas respecto de las ofertas rechazadas y los motivos del rechazo.



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECPLAC

A partir de la hora de cierre de la propuesta, por parte del sistema [www.mercadopublico.cl](http://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 4.0 ERRORES U OMISIONES DETECTADOS DURANTE LA EVALUACIÓN, el Municipio podrá requerir a un oferente que aclare su oferta.

#### **4.0 ERRORES U OMISIONES DETECTADOS DURANTE LA EVALUACIÓN**

La Comisión podrá, a través de los mecanismos previstos en el portal [www.mercadopublico.cl](http://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.º 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:

<b>FACTORES A EVALUAR</b>	<b>PONDERACION</b>
<b>A) Experiencia del Oferente</b>	25%
<b>B) Experiencia del Profesional Residente</b>	25%



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECLAC

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 asignará el puntaje establecido en la siguiente tabla de Evaluación.

N° DE PROYECTOS ACREDITADOS	PUNTAJE
Sin experiencia o no acredita.	0
1 a 2	50
3 a 4	60
5 a 6	80
7 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.**

**E) REGISTRO MINVU (10%)**

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 p	1era	100
B1; C3 p	2da	90
B1; C3 p,	3era	80
B1; C3 p	4ta	70
No acredita	-	0

Habiendo sido efectuada la Evaluación Etapa 1, y obtenido un puntaje de a lo menos **60 puntos**, se avanzará a la Evaluación Etapa 2, en esta etapa 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**



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECPLAC

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 Requisitos 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:

$$Pje Oi = (Oe/Oi) * 100$$

**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
32 días o menos.	100
33-39	90
40 - 46	80
47 - 53	70
54 - 60	60

**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](http://www.mercadopublico.cl), la cual será consultada por la comisión de evaluación al momento de efectuar el proceso de evaluación de las ofertas.

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

**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



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECLAC

**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

**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 la obra".
- c= Puntaje "Comportamiento Contractual".
- d= Puntaje "Programa de Integridad"
- e= Puntaje "Cumplimiento de requisitos formales"

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.

**4.3.- 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.

**DERECHO A DECLARAR DESIERTA LA LICITACIÓN**

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 ADJUDICACIÓN**

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](http://www.mercadopublico.cl).



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

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 determinara 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](http://www.mercadopublico.cl), entendiéndose notificado trascurrido 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 [lherrada@concon.cl](mailto:lherrada@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](http://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, impositivos, 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 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](http://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 omitidos 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



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

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.

### **6.1 INSTALACIÓN DE FAENAS**



## **I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**

### **SECPLAC**

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.



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

- c) Las modificaciones, aclaraciones e interpretaciones de los proyectos efectuadas por el Contratista, los Projectistas, 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.

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

### 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.



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

- 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.



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

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 tránsito 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



## **I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**

### **SECPLAC**

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 sancionado 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.



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECPLAC

**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.



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECPLAC

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.



## I. MUNICIPALIDAD DE CONCON SECLAC

**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



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECPLAC

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 1º, 4º, 5º, 6º, 12º, y 16º, 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.

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.



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

---



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

ANEXO N.º 1

“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”

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,.....



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

## ANEXO N.º 2

### “REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”

#### DECLARACIÓN JURADA DE INDEPENDENCIA DE LA OFERTA

ID N.º

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 del “Obra “**REPAVIMENTACION ESCALERAS LAS VIOLETAS**” 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.º 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.º 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.º 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.º	Nombre o razón social	RUT
1		
2		
3		

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

**ANEXO N°3  
DECLARACION JURADA DE SOCIOS  
PROPUESTA**

**“REPAVIMENTACION ESCALERAS LAS VIOLETAS”**

**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, .....



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

**ANEXO N°4**

**“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”**

**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,.....



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

**ANEXO N°5**

**“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”**

**RESUMEN DE LA EXPERIENCIA DEL OFERENTE  
ID N.º**

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

(Insertar más filas si es necesario)

REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

ANEXO N.º 6

“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”

OFERTA ECONÓMICA

ID N.º

OFERENTE:	
RUT:	

Pesos (\$) _____ (sin IVA) Este valor debe subirse al portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> .
--

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](http://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

“REPAVIMENTACION ESCALERA LAS VIOLETAS”

	DESIGNACIÓN	UNID.	CANTID.	PRECIO	PRECIO
<b>I. INICIO DE FAENAS</b>					
1.1	INSTALACIÓN DE FAENAS	Gl	1,0		\$ -
1.2	ENSAYES DE LABORATORIO	Gl	1,0		\$ -
1.3	SEÑALIZACIÓN PROVISORIA	Gl	1,0		\$ -
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ -
<b>II. MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
2.1	EXCAVACIÓN EN CORTE Y TRANSPORTE A BOTADERO	m3	45,5		\$ -
2.2	COMPACTACIÓN Y PERFILADO DE SUELO NATURAL	m2	235,4		\$ -
2.3	RELLENO ESTRUCTURAL	m3	28,0		\$ -
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ -
<b>III. BASES Y SUB-BASES ESTABILIZADAS</b>					
3.1	BASE ESTABILIZADA e=15(cm) CBR 60%	m2	82,2		\$ -
3.2	BASE ESTABILIZADA PARA VEREDA REFORZADA e=10(cm) CBR 60%	m2	41,0		\$ -
3.3	BASE ESTABILIZADA PARA VEREDA e=5(cm) CBR 60%	m2	112,2		\$ -
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ -
<b>IV. OBRAS DE PAVIMENTACIÓN</b>					
4.1	PAVIMENTO DE HORMIGÓN HF-5 e=17(cm)	m2	82,2		\$ -
4.2	VEREDAS				
	i) VEREDA CORRIENTE e=7(cm)	m2	56,2		\$ -
	ii) VEREDA REFORZADA e=10(cm)	m2	41,0		\$ -
	iii) VEREDA CON GRADAS HC e=7(cm)	m2	56,0		\$ -
4.3	SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE SOLERAS				
	i) SOLERA TIPO A	ml	25,5		\$ -
4.4	DISPOSITIVOS DE RODADO CON BALDOSA MINVU TÁCTIL.	un	2,0		\$ -
4.5	SELLO DE JUNTAS	ml	41,0		\$ -
4.6	REPARACIÓN DE MURO DE MAMPOSTERÍA	m3	7,5		\$ -
4.7	CANALIZACIÓN ELÉCTRICA SOTERRADA SEGÚN PROYECTO ELÉCTRICO	gl	1,0		\$ -
4.8	POSTE CONICO DE ACERO GALVANIZADO CON LUMINARIA.	un	8,0		\$ -
4.9	BARANDAS PEATONALES	m	47,0		\$ -
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ -
<b>V. OBRAS DE DEMOLICIÓN</b>					
5.1	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE VEREDA Y/O RADIER	m2	29,5		\$ -
5.2	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE SOLERAS	ml	13,2		\$ -
5.3	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE VEREDA CON GRADA	m2	16,2		\$ -
5.4	CORTE CON SIERRA CORTA PAVIMENTO	ml	17,3		\$ -
5.5	EXTRACCIÓN Y RETIRO DE POSTE	un	2,0		\$ -
5.6	DEMOLICIÓN Y RETIRO DE SUMIDERO	un	1,0		\$ -
				<b>SUBTOTAL</b>	\$ -
<b>VI. OBRAS DE AGUAS LLUVIAS</b>					
6.1	SUMIDEROS				



**I. MUNICIPALIDAD DE CONCON**  
SECPLAC

	i) SUMIDERO	un	1,0		\$ -
	ii) SUMIDERO CON CÁMARA DREN	un	1,0		\$ -
6.2	CÁMARAS				\$ -
	i) CAMARA DE INSPECCIÓN (1,00mx1,00m INTERIOR)	un	4,0		\$ -
6.3	TUBERÍA DE AGUAS LLUVIAS				
	i) COLECTOR HDPE D=400mm	ml	25,7		\$ -
6.4	DADO DE REFUERZO TUBERÍA D=400mm	ml	10,8		\$ -
6.5	CANALETA AGUAS LLUVIAS 25x40cm SOBRE ESCALA EXISTENTE	ml	20,7		\$ -
6.6	CANALETA AGUAS LLUVIAS 25x40cm CON DISIPADORES	ml	16,7		\$ -
6.7	CANALETA PREFABRICADA DE ALL. 15x20cm C/REJILLA METÁLICA	ml	13,0		\$ -
	<b>SUBTOTAL</b>				\$ -
<b>VII. MODIFICACIÓN DE SERVICIOS</b>					
7.1	MODIFICACIÓN DE ARRANQUES DE AGUA POTABLE Y UD	gl	1,0		\$ -
7.2	MODIFICACIÓN DE COTA DE ANILLO CÁMARAS DE INSPECCIÓN	un	7,0		\$ -
7.3	MEJORAMIENTO ESCALA EXISTENTE	Gl	1,0		\$ -
	<b>SUBTOTAL</b>				\$ -

G. DIRECTOS	\$ -
G. GENERALES 15%	
UTILIDADES 15%	\$ -
TOTAL, NETO	\$ -
IVA	\$ -
<b>TOTAL</b>	<b>\$ -</b>

\_\_\_\_\_  
REPRESENTANTE LEGAL  
(NOMBRE Y FIRMA)

CONCÓN,.....

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



ANEXO N° 8

**“REPAVIMENTACION ESCALERAS LAS VIOLETAS”**

DECLARACION JURADA SIMPLE DE REQUISITOS PARA OFERTAR  
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 de la ejecución de “REPAVIMENTACION ESCALERAS LAS VIOLETAS” 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 unid(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 unid(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,.....



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROPUESTA PÚBLICA

### “REPAVIMENTACION ESCALERAS LAS VIOLETAS”

**ESCALERA LAS VIOLETAS:** Entre Av. Borgoño y Calle Las Violetas.

**CALLE LAS VIOLETAS:** Entre Inicio de Proyecto y Fin de Proyecto

---

#### - SECTOR CONCÓN SUR COMUNA DE CONCÓN

---

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las obras deberán ajustarse a las presentes especificaciones y a los planos correspondientes. Además, en cuanto no se opongan a éstas, deberán cumplirse con las Normas INN, con las Especificaciones Técnicas y Normas vigentes de Pavimentación del SERVIU.

---

#### - INTRODUCCIÓN.

---

El presente documento corresponde a las Especificaciones Técnicas que reglamentarán la construcción de la repavimentación de la escala Las Violetas y parte de su calzada, del sector Concón Sur, en la comuna de Concón.

Éstas se entenderán como mínimas, de manera que cualquier omisión de éstas no liberará al contratista de ejecutar los trabajos conforme a las normas técnicas establecidas. Cualquier asunto no aclarado en las especificaciones y/o planos, deberá ser resuelto por la inspección técnica de obra.

Por otra parte, el contratista será responsable de las reparaciones y terminaciones de las instalaciones que hayan sido dañadas voluntaria o involuntariamente durante la ejecución de las obras, con cargo a su costo (radiéres, instalaciones, cámaras, etc.).

Además, se entiende que los trabajos comprenden lo señalado en los planos y/o especificaciones, debido a lo cual cualquier omisión del contratista a este respecto, será corregida a su costo.

El contratista se deberá atener a todas las normas usuales en vigencia por el SERVIU. Sin perjuicio de lo anterior, se citan a continuación, las siguientes normas que el contratista deberá aplicar y conocer, para alcanzar la calidad técnica debida.

- 
- NCh 39 óf. 55 Prescripciones de seguridad en excavaciones.
  - NCh 170 óf.85 Confección y colocación de hormigones.
  - NCh 1998 óf.89 Hormigón, evaluación estadística de la resist. mecánica.
  - Código de normas y especificaciones técnicas de obras de pavimentación del MINVU, versión 2008.



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

- Ley de Tránsito.
- Manual de Carreteras volumen 3, 4 y 5 de la Dirección de Vialidad M.O.P. ITEM I. INICIO DE FAENAS.

---

### **ITEM 1.1. INSTALACION DE FAENAS.**

El contratista debe considerar en este rubro la construcción de oficinas, bodegas, recintos para el personal, ejecución de empalmes provisorios, tanto eléctrico como de agua potable y, en general, todos los trámites y obligaciones que digan relación con las obras proyectadas.

Deberá considerar todas las instalaciones, equipamientos, servicios, sistemas de comunicación y sus consumos que estime necesarios para la adecuada ejecución de las obras, cumpliendo con las disposiciones legales y normativas vigentes para este tipo de obras.

Se incluye la instalación de 14 m<sup>2</sup> de oficina, equipada con 1 escritorio y 4 sillas para la Inspección Técnica de la obra, más un baño.

Todas las Instalaciones deben estar concluidas en un plazo máximo de 3 semanas a contar de la entrega de terreno.

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

***Su unidad de medida será global (GI) y comprende todas las actividades descritas en los párrafos anteriores.***

---

### **- ITEM 1.2. ENSAYES DE LABORATORIO.**

Esta partida considera todos los ensayos de laboratorio necesarios, para el correcto control de las obras de construcción, de acuerdo con las presentes especificaciones y a los requisitos del SERVIU, para cada una de las partidas consideradas en el Proyecto.

En todo caso, los ensayos y las certificaciones de laboratorio deberán ser ejecutados por entidades reconocidas por MINVU.

El Contratista ejecutará el plan de muestreo para cada obra en, a lo menos, las cantidades mínimas indicadas en el plan de muestreo de las bases administrativas o en los tópicos referidos a controles de las especificaciones técnicas.

No obstante, la ITO ante el caso de dudas, o falta de ensayos en una partida, podrá solicitarle al contratista la ejecución de ensayos adicionales por intermedio de Laboratorios Universitarios para verificar la calidad de las obras, las que serán de cargo del contratista. Estos ensayos adicionales no superarán como total un 20 % del total indicado en el plan de muestreo de la obra.



I. MUNICIPALIDAD DE CONCON  
SECPLAC

Será siempre responsabilidad del contratista el correcto y oportuno control y certificación de las partidas involucradas en cada proyecto.

***Su unidad de medida será global (Gl) y comprende todas las actividades descritas en los párrafos anteriores.***

---

### **- ITEM 1.3. SEÑALIZACIONES PROVISORIAS.**

---

Esta partida consiste en la señalización provisoria que el contratista utilizará durante la ejecución de las obras, orientada a que el tránsito, vehicular y peatonal en la zona en que se ejecuten las obras, sea seguro y expedito, informando a los usuarios de la vía sobre las obras que se ejecutan y los posibles desvíos o rutas alternativas.

El diseño e instalación de las señales deberá ajustarse a las recomendaciones contenidas en el Manual de Señalización de Tránsito Capítulo 5 "Señalización Transitoria y Medidas de Seguridad para Trabajos en la Vía" (Versión 2002), del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones.

Las señalizaciones provisorias que el contratista instalará en cada uno de los tramos, en el momento de su construcción, deberán ser visadas por la Dirección del Tránsito de la I. Municipalidad de **Concón**.

El Contratista está obligado a reparar las señales que se deterioren o a reponer aquellas que sean hurtadas o destruidas por intervención de terceros.

***Su unidad de medida será global (GI) y comprende todas las actividades descritas en los párrafos anteriores.***

---

### **- ITEM II. MOVIMIENTO DE TIERRAS**

---

#### **ITEM 2.1. EXCAVACIÓN EN CORTE Y TRANSPORTE A BOTADERO**

En aquellos sectores en que la sub-rasante de las calles va en corte, se excavará el material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente.

En caso de encontrar material inadecuado bajo el horizonte de fundación, deberá extraerse en su totalidad, reponiéndolo con material adecuado y compactándolo a una densidad del 95% del Proctor Modificado.

Se contempla el retiro de todo el material extraído de la excavación en corte y su traslado hasta botadero aprobado por la I.T.O.

---

#### **- ITEM 2.2. COMPACTACIÓN Y PERFILADO DE SUELO NATURAL**

---

Una vez ejecutados los trabajos necesarios para dar los niveles de sub-rasante se deberá proceder como se indica:

El suelo se escarificará y se compactará en un espesor mínimo de 0,20 [m] a objeto de proporcionar una superficie de apoyo homogénea.

La compactación se realizará hasta obtener una densidad mayor o igual al 95% de la densidad máxima Proctor Modificado y/o el 80% de la Densidad Relativa.

El Contratista deberá solicitar la recepción de esta partida antes de proceder a la colocación de la base estabilizada. Para este efecto deberá atenerse a los resultados obtenidos por el laboratorio de terreno. La sub-rasante terminada deberá cumplir, además de la compactación especificada, con las pendientes y dimensiones establecidas en el proyecto.

---

### **- ITEM 2.3. RELLENO ESTRUCTURAL**

---

En los lugares donde se requiera completar el talud para lograr la pendiente adecuada se ejecutarán rellenos con materiales de empréstito, preferentemente maicillo granítico o materiales de tipo A-1, A-2 o A-3 de acuerdo con clasificación de suelos de la AASHTO.

Los rellenos, para la formación de los terraplenes, deben ser construidos en forma tal que después de compactados, cumplan con las alineaciones, perfiles y pendientes indicadas en los planos. El material empleado en su construcción debe tener, como mínimo, una capacidad de soporte (CBR) igual a 12% para una penetración de 0,2", su límite líquido no debe ser superior a 30 y el índice de plasticidad no mayor que 10.

Todos los materiales que integren el relleno deberán estar libres de materia orgánica, pastos, hojas, raíces u otro material inadecuado para el desarrollo de esta faena.

El material de relleno podrá corresponder a un relleno compensado, que haya sido extraído de la excavación de cortes, siempre y cuando cumpla con todos los requisitos exigidos a los materiales de relleno.

El relleno deberá construirse por capas horizontales, comenzando a depositarlas en los puntos más bajos del perfil transversal, hasta alcanzar todo su ancho.

Si el material de relleno a colocar debe construirse adosado a terraplenes existentes o apoyarse en laderas con pendientes superiores a 15 %, el terreno inclinado o los taludes de los terraplenes antiguos deben ser excavados para obtener un plano horizontal de apoyo al terraplén a construir. Lo anterior conduce a que el terraplén se construya en forma escalonada y siempre apoyado en planos horizontales. La altura de cada escalón puede ser el espesor de dos capas de relleno de terraplén.

El material de excavación de los escalones debe ser compactado junto con el material transportado para la construcción de nuevo terraplén. El terraplén nuevo deberá elevarse en capas sucesivas hasta completar el perfil proyectado.

El espesor de las capas de los rellenos deberá corresponder al tipo de suelo y al equipo de compactación a emplear. En todo caso, el espesor máximo recomendable de la capa compactada será de 0,20 m. para suelos finos (arcillas, limos), de 0,25 m. para suelos finos con algún porcentaje de grava y arena y de 0,30 m. para suelos granulares.

El material de relleno colocado en capas, deberá compactarse hasta conseguir una densidad de terreno igual o superior a la correspondiente al 95% de la densidad máxima seca, obtenida por el Ensayo Proctor Modificado (NCh 1532-II) y/o el 80% de la Densidad Relativa. En la formación de las diferentes capas de rellenos se podrán aceptar bolones de tamaño máximo igual a los 2/3 del espesor compactado de la capa y en una proporción tal que quede uniforme, distribuido sin formar nidos ni zonas inestables. Lo precedente es especialmente válido para rellenos de concavidades subyacentes en el terreno y para aquellas que se produzcan por el efecto de demolición y remoción de estructuras existentes.

### **Controles**

Será requisito para su uso en rellenos estructurales, la certificación de la calidad del material a emplear para esos menesteres.

Se exigirá como mínimo la certificación de clasificación AASHTO, CBR, propiedades, índices y granulometría del material a emplear.

La compactación de los rellenos será controlada mediante un ensaye de densidad por cada 300 m<sup>3</sup> de terraplén o cada 50 ml de calle en rellenos de poca altura.

El valor unitario de esta partida incluye todo gasto que demande la ejecución de esta partida, incluso la Mano de Obra y las Leyes Sociales.

---

**- ITEM III BASES GRANULARES**

---



---

**- ITEM 3.1. BASE GRANULAR CBR => 60%, e=0.15m.**

---

Su ejecución se ajusta a lo establecido en los apartados siguientes:

---

**311 MATERIALES**

---

El material a utilizar estará constituido por un suelo del tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

---

**3.1.1.1. Granulometría.**

---

Está comprendida dentro una de las bandas granulométricas de la Tabla 3-3. (NCh.1533.a1978).

El constructor propone una curva característica para la base, y ésta durante la obra puede tener +/- 10 para tamices sobre 5 y +/- 4 para tamices inferiores, siendo en la malla N° 200 el máximo siempre 10, es decir, la uniformidad se controla en obra, en función de una banda de trabajo preestablecida, la cual no se puede cambiar.

Se debe verificar que:

- La fracción que pasa por la malla N° 200 (0,08 mm) no sea mayor a los 2/3 de la fracción del agregado grueso que pasa por la malla N° 40 (0,5 mm).
- La fracción que pasa la malla N° 4 (5 mm) esté constituida por arenas naturales o trituradas.

---

**TABLA 3-3. BANDA GRANULOMÉTRICA DE LA BASE GRANULAR.**

---

Tamiz [mm]	% QUE PASA EN PESO	
	Banda 1	Banda 2
50	100	
25	-	100
20	90 -70	70-100
10	30 -65	50-80

5	25 -55	35-65
2	15 -40	25-50
0.5	8-20	10-30
0.08	2-8	0-15

---

### 3.1.1.2. Requisitos de calidad de los áridos.

#### 3.1.1.2.1. Límites de Atterberg.

---

Se debe verificar que la fracción del material que pasa la malla N° 40, tenga un límite líquido inferior a 25% y un índice de plasticidad inferior a 6 ó No Plástico (NP) (NCh.1517/1 Of.1979), y (NCh.1517/2 Of.1979).

---

#### 3.1.1.2.2. Ensayo Desgaste Los Ángeles.

---

El agregado grueso debe tener un desgaste inferior a un 50% de acuerdo con este ensayo (NCh.1369 Of.1978).

---

#### 3.1.1.2.3. Poder de Soporte California, base con CBR $\geq$ 60%.

---

El CBR (NCh.1852 Of.1981) se mide a 0.2" de penetración, en muestra saturada y previamente compactada a una densidad mayor o igual al 95% de la D.M.C.S., obtenida en el ensayo Proctor Modificado (NCh. 1534/2.Of.1978) o al 80% de la densidad relativa (ASTM 4253-00 y ASTM 4254-00), según corresponda.

---

#### 3.1.1.2.4. Zona de heladas.

---

- a) Se exige para el material que pase por el tamiz 0,5 mm (ASTM N° 40), que el límite inferior sea de 0% y que por el tamiz 0,08 mm (ASTM N° 200), el porcentaje que pasa esté comprendido entre 0% y 5%.
  - b) El porcentaje medio ponderado debe ser de 12% máx. para la Desintegración por Sulfato de Sodio, según NCh.1328 Of.1977.
- 

---

## **312 COMPACTACION**

### 3.1.2.1. Densidad.

---

La base granular se compacta hasta obtener una densidad no inferior al 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Proctor Modificado, (NCh. 1534/2.Of.1978), o al 80% de la densidad relativa (ASTM 4253-00 y ASTM 4254-00), según corresponda.

---

### 3.1.2.2. Tolerancia de espesor y terminación superficial.

---

Se acepta una tolerancia de terminación máxima de + 0 y – 8 mm. En puntos aislados, se acepta hasta un 5% menos del espesor de diseño.

---

## **313 CONTROLES**

### 3.1.3.1. Confección y colocación.

---

- El Profesional responsable o la Inspección Técnica de la Obra verifica que:
  - La confección de la base se ejecute en plantas procesadoras fijas o móviles, que aseguren la obtención de material que cumpla con los requisitos establecidos.
  - El material se acopie en canchas habilitadas especialmente para este efecto, de manera que no se produzca contaminación ni segregación de los materiales.
  - La base granular debidamente preparada, se extienda sobre la plataforma de la vía, mediante equipos distribuidores autopropulsados, quedando así el material listo para ser compactado sin necesidad de mayor manipulación para obtener el espesor, ancho y bombeo deseados. Alternativamente, el material puede transportarse y depositarse sobre la plataforma de la vía, formando pilas que den un volumen adecuado para obtener el espesor, ancho y bombeo especificados. En este último caso, los materiales apilados se mezclan por medios mecánicos hasta obtener la homogeneidad y humedad necesarias, tras lo cual se extienden uniformemente.
  - La base se construya por capas de espesor compactado no superior a 0,30 m ni inferior a 0,15 m. Espesores superiores a 0,30 m, se extienden y compactan en capas. El material que se extiende es de una granulometría uniforme, por lo que no presenta bolsones o nidos de materiales finos o gruesos.
  - La tolerancia de espesor y terminación superficial sean aceptables.
  - Una vez terminada la compactación y perfiladura de la sub base, ajustándose a los perfiles longitudinales y transversales del Proyecto, se presente una superficie de aspecto uniforme y sin variaciones (utilizando un nivel), salvo las tolerancias aceptadas.
- 

En cuanto a las tolerancias, se acepta una tolerancia de terminación máxima de + 0 y – 8 mm. En puntos aislados, se acepta hasta un 5% menos del espesor de diseño.

---

### 3.1.3.2. Compactación.

#### 3.1.3.2.1. Densidad.

---

En la capa de base, se efectúa un ensayo de densidad “en-sitio” (NCh.1516 Of.1979) cada 350 m<sup>2</sup> como máximo, o como alternativa cada 50 ml de Calle o Pasaje.

Se controla la compactación preferentemente a través del ensayo del cono de arena.

---

#### 3.1.3.2.2. Uniformidad de compactación.

---

En caso que la I.T.O. o Profesional responsable encuentre poco homogénea la uniformidad de la compactación del material de la sub-rasante, solicita al autocontrol del constructor, un control de uniformidad de la compactación, para lo cual se genera una cuadrícula uniforme de puntos de control con un mínimo de 50 puntos por cuadra (cuadra de aproximadamente 110 m longitud) cuidando que alguno de los puntos se

encuentre aproximadamente a 50 cm. de un punto de control de densidad, que cumpla con el estándar de compactación especificado.

En todas aquellas zonas que se registre un valor de compactación inferior al de referencia, se repone localmente hasta lograr la especificada.

---

#### 3.1.3.3. Material.

---

---

##### 3.1.3.3.1. Granulometría.

---

Se debe realizar un ensayo (NCh.1533.a1978) por obra si el material a colocar proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia. Además, se verifican las condiciones de filtrado.

---

##### 3.1.3.3.2. Poder de Soporte California (CBR).

---

Se debe realizar un ensayo (NCh.1852 Of.1981) por obra si el material a colocar proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia.

---

##### 3.1.3.3.3. Límites de Atterberg.

---

Se debe realizar un ensayo (NCh.1517/1 Of.1979 y NCh.1517/2 Of.1979). por obra si el material proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia.

---

##### 3.1.3.3.4. Ensaye Desgaste Los Ángeles.

---

Se debe realizar un ensayo por obra si el material a colocar proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia (NCh.1369 Of.1978).

---

### **314 CALIDAD**

---

Las acciones de control son realizadas por el laboratorio del constructor.

-

---

#### **- ITEM 3.2. BASE ESTABILIZADA PARA VEREDA REFORZADA CBR>60% e =0.10m.**

---

Se contempla en este ítem base granular para veredas reforzadas 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.

---

#### **- ITEM 3.3. BASE GRANULAR PARA VEREDAS, GRADAS Y LOSA CBR>60% e=0.05m.**

---

Su ejecución se ajusta a lo establecido en los apartados siguientes:

---

### **331 MATERIALES**

---

El material a utilizar estará constituido por un suelo del tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

### 3.3.1.1. Granulometría.

Está comprendida dentro una de las bandas granulométricas de la Tabla 3-3. (NCh.1533.a1978).

El constructor propone una curva característica para la base, y ésta durante la obra puede tener +/- 10 para tamices sobre 5 y +/- 4 para tamices inferiores, siendo en la malla N° 200 el máximo siempre 10, es decir, la uniformidad se controla en obra, en función de una banda de trabajo preestablecida, la cual no se puede cambiar.

Se debe verificar que:

- La fracción que pasa por la malla N° 200 (0,08 mm) no sea mayor a los 2/3 de la fracción del agregado grueso que pasa por la malla N° 40 (0,5 mm).
- La fracción que pasa la malla N° 4 (5 mm) esté constituida por arenas naturales o trituradas.

TABLA 3-3. BANDA GRANULOMÉTRICA DE LA BASE GRANULAR.

Tamiz [mm]	% QUE PASA EN PESO	
	Banda 1	Banda 2
50	100	
25	-	100
20	90 -70	70-100
10	30 -65	50-80
5	25 -55	35-65
2	15 -40	25-50
0.5	8-20	10-30
0.08	2-8	0-15

### 3.3.1.2. Requisitos de calidad de los áridos.

#### 3.3.1.2.1. Límites de Atterberg.

Se debe verificar que la fracción del material que pasa la malla N° 40, tenga un límite líquido inferior a 25% y un índice de plasticidad inferior a 6 ó No Plástico (NP) (NCh.1517/1 Of.1979), y (NCh.1517/2 Of.1979).

#### 3.3.1.2.2. Ensayo Desgaste Los Ángeles.

El agregado grueso debe tener un desgaste inferior a un 50% de acuerdo con este ensayo (NCh.1369 Of.1978).

**3.3.1.2.3. Poder de Soporte California, base con CBR  $\geq$  60%.**

---

El CBR (NCh.1852 Of.1981) se mide a 0.2" de penetración, en muestra saturada y previamente compactada a una densidad mayor o igual al 95% de la D.M.C.S., obtenida en el ensayo Proctor Modificado (NCh. 1534/2.Of.1978) o al 80% de la densidad relativa (ASTM 4253-00 y ASTM 4254-00), según corresponda.

---

**3.3.1.2.4. Zona de heladas.**

---

- c) Se exige para el material que pase por el tamiz 0,5 mm (ASTM N° 40), que el límite inferior sea de 0% y que por el tamiz 0,08 mm (ASTM N° 200), el porcentaje que pasa esté comprendido entre 0% y 5%.
- d) El porcentaje medio ponderado debe ser de 12% máx. para la Desintegración por Sulfato de Sodio, según NCh.1328 Of.1977.
- 

**332 COMPACTACIÓN**

**3.3.2.1. Densidad.**

---

La base granular se compacta hasta obtener una densidad no inferior al 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Proctor Modificado, (NCh. 1534/2.Of.1978), o al 80% de la densidad relativa (ASTM 4253-00 y ASTM 4254-00), según corresponda.

---

**3.3.2.2. Tolerancia de espesor y terminación superficial.**

---

Se acepta una tolerancia de terminación máxima de + 0 y – 8 mm. En puntos aislados, se acepta hasta un 5% menos del espesor de diseño.

---

**333 CONTROLES**

**3.3.3.1. Confección y colocación.**

---

- El Profesional responsable o la Inspección Técnica de la Obra verifica que:
- La confección de la base se ejecute en plantas procesadoras fijas o móviles, que aseguren la obtención de material que cumpla con los requisitos establecidos.
- El material se acopie en canchas habilitadas especialmente para este efecto, de manera que no se produzca contaminación ni segregación de los materiales.
- La base granular debidamente preparada, se extienda sobre la plataforma de la vía, mediante equipos distribuidores autopropulsados, quedando así el material listo para ser compactado sin necesidad de mayor manipulación para obtener el espesor, ancho y bombeo deseados. Alternativamente, el material puede transportarse y depositarse sobre la plataforma de la vía, formando pilas que den un volumen adecuado para obtener el espesor, ancho y bombeo especificados. En este último caso, los materiales apilados se mezclan por medios mecánicos hasta obtener la homogeneidad y humedad necesarias, tras lo cual se extienden uniformemente.

- La base se construya por capas de espesor compactado no superior a 0,30 m ni inferior a 0,15 m. Espesores superiores a 0,30 m, se extienden y compactan en capas. El material que se extiende es de una granulometría uniforme, por lo que no presenta bolsones o nidos de materiales finos o gruesos.
- La tolerancia de espesor y terminación superficial sean aceptables.
- Una vez terminada la compactación y perfiladura de la sub base, ajustándose a los perfiles longitudinales y transversales del Proyecto, se presente una superficie de aspecto uniforme y sin variaciones (utilizando un nivel), salvo las tolerancias aceptadas.

---

En cuanto a las tolerancias, se acepta una tolerancia de terminación máxima de + 0 y – 8 mm. En puntos aislados, se acepta hasta un 5% menos del espesor de diseño.

---

### 3.3.3.2. Compactación.

---

---

#### 3.3.3.2.1. Densidad.

---

En la capa de base, se efectúa un ensayo de densidad “en-sitio” (NCh.1516 Of.1979) cada 350 m<sup>2</sup> como máximo, o como alternativa cada 50 ml de Calle o Pasaje.

Se controla la compactación preferentemente a través del ensayo del cono de arena.

---

#### 3.3.3.2.2. Uniformidad de compactación.

---

En caso que la I.T.O. o Profesional responsable encuentre poco homogénea la uniformidad de la compactación del material de la sub-rasante, solicita al autocontrol del constructor, un control de uniformidad de la compactación, para lo cual se genera una cuadrícula uniforme de puntos de control con un mínimo de 50 puntos por cuadra (cuadra de aproximadamente 110 m longitud) cuidando que alguno de los puntos se encuentre aproximadamente a 50 cm. de un punto de control de densidad, que cumpla con el estándar de compactación especificado.

En todas aquellas zonas que se registre un valor de compactación inferior al de referencia, se repone localmente hasta lograr la especificada.

---

### 3.3.3.3. Material.

---

---

#### 3.3.3.3.1. Granulometría.

---

Se debe realizar un ensayo (NCh.1533.a1978) por obra si el material a colocar proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia. Además, se verifican las condiciones de filtrado.

---

#### 3.3.3.3.2. Poder de Soporte California (CBR).

---

Se debe realizar un ensayo (NCh.1852 Of.1981) por obra si el material a colocar proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia.

---

#### 3.3.3.3.3. Límites de Atterberg.

---

Se debe realizar un ensayo (NCh.1517/1 Of.1979 y NCh.1517/2 Of.1979). por obra si el material proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia.

---

#### 3.3.3.3.4. Ensaye Desgaste Los Ángeles.

---

Se debe realizar un ensayo por obra si el material a colocar proviene de una planta de áridos fija o uno por planta de procedencia (NCh.1369 Of.1978).

---

### **334 CALIDAD**

---

Las acciones de control son realizadas por el laboratorio del constructor.

---

#### **- ITEM IV OBRAS DE PAVIMENTACIÓN**

---

---

##### **- ITEM 4.1. PAVIMENTO DE HORMIGON HF-5 e=17 cm.**

---

Los pavimentos de hormigón se construirán de acuerdo con lo que indiquen las presentes especificaciones y lo indicado en general en el Código de Normas y Especificaciones Técnicas para Obras de Pavimentación del MINVU y en las ubicaciones y con las pendientes y cotas que indican los planos.

La construcción de pavimentos de calzada se comenzará una vez que la Inspección Técnica de la Obra haya recibido con plena conformidad la base granular, de acuerdo con lo indicado en el ítem correspondiente.

La Inspección Técnica deberá controlar el cumplimiento de los requisitos de calidad que se detallan a continuación para los pavimentos de hormigón de calzada.

---

##### **- Resistencias:**

---

Resistencia característica a la flexotracción a los 28 días de edad será, a lo menos de 5,4 MPa.

---

##### **- Otras Especificaciones:**

---

Tamaño máximo de los agregados gruesos 1 pulgada (2,54 cm). Cemento con calidad que garantice cumplir con la Norma Nch 148 Of. 79.

La banda granulométrica que se adoptarán en cada caso deberá ser fijada por el Laboratorio, de acuerdo con las muestras de cada tipo de material.

Los agregados gruesos serán material chancado. La dosificación será fijada por el laboratorio.

---

-

---

##### **- Confección y colocación del Hormigón en Obra.**

---

#### **a) Dosificación**

---

La dosificación de todos los materiales se efectuará en peso controlado por laboratorio. La relación agua cemento estará en el rango 0.40 y 0.45.

El valor del asentamiento medio por el cono de Abrahms (Nch 1019 E. Of. 74) estará entre cuatro y cinco centímetros. Para este control el contratista deberá disponer de los elementos necesarios en obra. El ITO podrá autorizar un cono diferente.

La elaboración del hormigón se hará en betoneras accionadas mecánicamente. La mezcla debe ser homogénea y no presentar conglomeraciones o apariencias de una defectuosa distribución del cemento. Mejor es la preparación en Plantas de Hormigón.

La temperatura del hormigón, inmediatamente antes de su colocación, no deberá ser inferior a 10°C ni superior a 32°C.

---

**b) Longitud de los Paños.**

---

La longitud de los paños de pavimento será igual a 3 metros. Las juntas entre paños se efectuarán mediante aserradoras de hormigón, entre las 16 y 24 horas después de la colocación del hormigón, dependiendo de las condiciones ambientales.

---

**c) Moldes**

---

Los moldes laterales deberán ser de acero de un espesor mínimo de 6 mm y de un largo no inferior a 3 m. Su altura deberá ser igual a la altura del pavimento.

Los moldes que se encuentran deteriorados, torcidos o con señal de desgaste, deberán ser retirados de la obra.

---

**d) Equipo Vibrador**

---

La compactación del hormigón se efectuará mediante cerchas vibratoras.

La cercha vibradora estará formada por una viga de acero que se adapte al perfil tipo de la calzada con un dispositivo que regule el espesor. La vibración producida deberá tener una frecuencia mínima de 3.500 revoluciones por minuto y su intensidad deberá ser lo suficiente para alcanzar hasta una distancia de 30 cm. en dirección normal a la línea de acción del vibrador.

Además de la cercha vibradora se deberá disponer, a lo menos, de dos vibradores de inmersión con sondas de diámetro mínimo de 45 mm. para vibrar las zonas inmediatas a los moldes. Se deberá disponer, además, de un vibrador de inmersión de reserva en el caso de falla de alguno de los anteriores.

No se aceptará hormigonar sin disponer del equipo completo mencionado para la compactación.

---

**e) Colocación y Compactación del Hormigón**

---

Previamente deben chequearse completamente los niveles y cotas de los moldes. No se procederá al hormigonado sin el previo visto bueno de la I.T.O.

La descarga del hormigón de los camiones deberá hacerse con las suficientes precauciones para evitar la segregación.

La velocidad de avance de la cercha vibradora se regulará de modo que el vibrado se prolongue hasta el instante en que se observe aparecer en la superficie del pavimento una lechada superficial.

---

#### **f) Terminación y Alisado de la Superficie**

---

El alisado se hará mediante platachado provista de un brazo de largo no menor a 3.6 m. A continuación del alisado se hará deslizar sobre la superficie del pavimento una regla de aluminio para verificar la uniformidad de la superficie. En caso de haber diferencias con ésta, se deberá rectificar la superficie, rellenando las depresiones con hormigón recién mezclado que se compactará manualmente, o bien, retirando el exceso del material en los puntos altos.

Finalmente, la superficie se terminará con la pasada transversal de un escobillón de cerda para obtener una superficie rugosa. Las estrías que se formen en la superficie del pavimento deben ser paralelas y de una profundidad de 1 a 1,5 mm.

La superficie terminada no debe variar en más de 3 mm. al ser probada con la regla de 3 m. de largo, en sentido longitudinal y transversal.

---

#### **g) Curado del pavimento**

---

Toda área del hormigón expuesto al aire, incluso los costados, debe protegerse mediante dos aplicaciones de membranas químicas de curado, ambas de distinto color.

La primera mano de curado se colocará inmediatamente de efectuada la pasada del escobillón y la segunda mano entre quince a 30 minutos después. Este método elimina la fisuración por retracción, efecto de la evaporación.

---

#### **- Control de Calidad del Hormigón.**

---

El control de calidad del hormigón se debe hacer mediante extracción de muestras del hormigón fresco y posterior ensayo a las edades que corresponda. Se extraerá una muestra por cada jornada de trabajo.

A continuación, se señalan los requisitos de resistencia que deberá cumplir el hormigón de la calzada.

---

#### **- Resistencia a la Flexotracción.**

---

En todos los casos se determina la resistencia a flexotracción mediante ensayos a 28 días. Las viguetas de sección 15 x 15 cms. y 45 cms. de longitud, con un mínimo de 3 viguetas, 2 de las cuales se ensayan a 28 días y una a una edad anterior, a 7 días.

También se ensayarán cubos de 20 cms. de arista a los 7 y 28 días, a objeto de obtener una correlación entre ambas resistencias, la que se utilizará, posteriormente, para determinar la resistencia a la flexotracción de los testigos que se tomen en el pavimento terminado.

Antes de colocar el hormigón fresco es necesario verificar que satisface diversas propiedades, cuyos ensayos y frecuencias están establecidos en la Norma NCH 170 y se indican para este caso.

### REQUISITOS BÁSICOS

<b>REQUISITOS</b>	<b>ESPECIFICACIÓN</b>
1.- Dosis mínima de cemento	La establecida mediante los hormigones de prueba
2.- Agua de amasado	Agua potable. En otros casos debe satisfacer los Requisitos de NHC 1988
3.- Áridos	
- Tamaño máximo	25 mm., NHC163 ensayos de granulometría contenido de finos y materias orgánicas.
- Porcentaje de chancado del árido grueso	De 90% a 100%
- Granulometría Tipo B	Preferentemente 3 fracciones; no obligatorio
4.- Resistencia del hormigón:	
- Flexotracción	Resist. característica de 5,4 MPa/cm <sup>2</sup> a los 28 días
- Asentamiento de cono (Máx)	5 cms.
- Aditivos	Pueden emplearse aditivos justificando su uso con hormigones de prueba y aceptación de la ITO.
5.- Espesores	Según diseño, con tolerancia 5%
6.- Juntas:	
- Distancia	Espaciamiento 5 metros.
- Procedimiento	Corte con disco de aserrado dentro de las 24 horas, como máximo, desde la colocación del hormigón.
- Sellado	Mastic asfáltico de aplicaciones en caliente (AASHTO-M173), u otro
	producto aprobado por ITO.
7.- Regularidad Superficial	Según tipo de vías.

El control de resistencias del hormigón colocado en la obra se efectuará por extracción y ensaye de muestras frescas de hormigón ensayado según se indican a continuación.

---

**- Esquema del control de resistencias.**

---

- 1.-Para esta obra se establece una **resistencia mínima** que debe cumplir individualmente cada una de las muestras que es 5,4 MPa/cm<sup>2</sup> menos 0,7 MPa/cm<sup>2</sup> = **4,7 MPa/cm<sup>2</sup>** y una **resistencia característica => 5,4 MPa/cm<sup>2</sup>**, requisitos que se deben satisfacer simultáneamente.
  - 2.-Si se cumplen ambos requisitos, mínima y característica, se aprueba la resistencia, y se recibe el sector muestreado.
  - 3.-Si cumple la resistencia característica, pero existen resultados individuales bajo la mínima, se delimita el área afectada y se remuestra esa área con testigos.
  - 4.-Si no cumple la resistencia característica, eventualmente se podrá remuestrear con testigos abarcando la totalidad de la obra.
- 

**- Plan de Muestreo.**

---

El muestreo debe ser al azar, en el momento que la Inspección lo determine o lo planifique, con el objeto de que los resultados analizados para la recepción de la obra sean representativos de ésta; la frecuencia mínima de muestreo debería ser la siguiente:

- 1 muestra cada 300 m<sup>2</sup>

Se identificará claramente el área del pavimento representada por cada muestra, a fin de que, si se obtienen resistencias bajas, queden delimitados los sectores afectados, en este caso se identificará la calle o tramo analizado.

---

**- Análisis de resultados (según NCH 1998 Of. 89):**

---

Al grupo de resultados obtenidos a 28 días se le aplican los conceptos estadísticos para determinación de la resistencia característica, a flexotracción, según la expresión:

---

$$R_{kt} = R_m - t \cdot s$$

---

R<sub>k</sub> = Resistencia característica de las muestras

R<sub>m</sub> = Promedio aritmético de los distintos valores obtenidos a 28 días.

s = Desviación típica

t = Factor que depende de la fracción defectuosa admisible, en este caso 20% y del número de muestras.

En caso de remuestreo con testigos de hormigón endurecido al existir dudas respecto al muestreo con equivalencia a resistencia en cubos de 20 cm. a 28 días de edad deben cumplir con las relaciones indicadas en la NCH 1998 Of. 89, y que son:

$$R_{kt} = 0,85 R_k \quad R_{it} = 0,75 R_k$$

R<sub>kt</sub> = Resistencia característica testigos, referida a viguetas de 15x15 cm. R<sub>it</sub> = Resistencia individual testigos, referida a viguetas de 15x15 cm.

Rk = Resistencia característica especificada para la obra.

Los factores incluidos en esta relación corresponden a la disminución de resistencia que se obtiene en los testigos con respecto a las muestras de hormigón fresco debido a las condiciones más desfavorables de extracción y curado.

---

#### **- Juntas de Construcción en Pavimentos de HCV.**

---

Se describe a continuación los sistemas de ejecución de los diferentes tipos de juntas usadas en los pavimentos de hormigón y que se aplicarán a esta obra.

---

#### **- Juntas Transversales de Contracción.**

---

Los puntos más débiles de los pavimentos de hormigón son las esquinas libres, por lo tanto, es conveniente alejar las juntas de contracción para disminuir los mencionados puntos débiles. Si se aplican correctamente las dos manos de membranas de curado como se ha especificado anteriormente, las juntas de contracción se pueden disponer a una distancia de 5 metros entre sí, sin que se produzcan fisuras por retracción. Las juntas de una pista deben coincidir con las juntas construidas en una el pavimento adyacente. Estas juntas no llevarán pasadores de acero para el traspaso de cargas de una losa a la adyacente.

---

#### **- Juntas de Contracción en el Hormigón endurecido.**

---

Las Juntas se construirán aserrando las ranuras en el pavimento, mediante el equipo de aserrado de juntas aceptado por la ITO. Si el ancho del corte es de 3 mm. o menos, no se requerirá el sellado de la junta. En todo caso, el ancho máximo de dicho corte no deberá ser mayor de 5 mm. La profundidad del aserrado será igual a un tercio del espesor de la losa.

A fin de evitar la formación de grietas incontroladas de retracción de fraguado, el aserrado se iniciará tan pronto como lo permita el endurecimiento del hormigón, pero con las precauciones necesarias para evitar cualquier daño que pueda ocasionar la sierra, si no se hubiese llegado al punto preciso de endurecimiento, el plazo máximo para ejecutar el aserrado se considerará, salvo indicación en contrario de la Inspección Técnica, dentro de las 24 horas de colocado el hormigón. El lapso recomendable es de 16 a 24 horas siguientes a la terminación del alisado, dependiendo de las condiciones climáticas.

Si se producen grietas incontroladas se deberá demoler el paño y reponer el pavimento.

Antes de aserrar las juntas, éstas deberán ser marcadas en todo el largo del pavimento, y no se aceptarán desviaciones laterales de más de 25 mm. Si el aserrado se efectuase antes de retirar los moldes, se dejará parte próxima al molde sin aserrar, completándose la operación luego de efectuado el desmoldaje.

En cuanto se haya efectuado el corte de las juntas, éstas deberán limpiarse con aire comprimido o por otro medio, aprobado por la I.T.O, para extraer material fino y los

residuos de hormigón que hubiesen quedado en su interior y se procederá a la colocación de sellado asfáltico de la junta, si corresponde.

---

**- Juntas Transversales de Expansión.**

---

Estas juntas se construirán solamente en los siguientes casos:

- a) Unión de un pavimento nuevo con uno antiguo.
  - b) Puntos de cambio del espesor o del ancho del pavimento.
  - c) Empalme de un pavimento con otras estructuras, tales como: puentes, losas vías férreas, etc.
- 

Para la construcción de las juntas de expansión se usará como separador entre ambos hormigones una placa de poliestireno expandido de 20 mm. de espesor y de una altura igual al espesor del pavimento.

La placa de poliestireno expandido será retirada luego de la terminación del pavimento, mediante herramientas apropiadas y se efectuará un barrido final con aire comprimido

Las juntas de expansión deberán estar provistas de pasadores de acero de una longitud mínima de 40 cm. y con un espaciamiento de 30 cm. entre sí, colocados a la mitad de la altura de la losa. Su diámetro será función del espesor del pavimento, como se indica a continuación:

---

**- Espesor de pavimento          Diámetro del Pasador**

---

15 cms.	19 mm.
18 cms.	22 mm.
20 cms.	25 mm.
22 cms.	29 mm.

---

La mitad del pasador quedará anclada en una de las losas, la otra mitad deberá lubricarse y quedará insertada en su extremo dentro de una vaina o casquete metálico, de modo que pueda deslizar en su interior libremente.

La ranura superior de la junta tendrá un ancho de 2 cm. y una profundidad igual al espesor del pavimento y será rellena mediante mastic asfáltico, cemento asfáltico u otro material aprobado por la inspección Técnica.

Una vez retirados los moldes, éstos se engrasarán o aceitarán prolijamente de modo de asegurar la separación de las losas de pavimento.

Al hormigonar la segunda faja, se construirá la ranura superior de la junta mediante terminación a mano con rodón metálico, esta ranura tendrá un ancho de 6 a 8 mm. y una profundidad de 2 cm. y luego se le colocará un sello asfáltico.

---

-

---

**- Juntas en la Reposición de Losas Existentes.**

---

En aquellas zonas en que se requiera la demolición de una franja de pavimento de la calzada existente para la colocación de tuberías para sumideros, comprometiéndose con ello una fracción de un paño, se procederá de la siguiente forma:

Previo a la demolición, se cortará con aserradora de disco los límites del área de pavimento a demoler, para luego efectuar la excavación necesaria para la colocación de la tubería.

Luego de colocada la tubería, se procederá al relleno y reposición del pavimento, el que tendrá las mismas exigencias en cuanto a compactación de subrasante, base granular chancada y losa de hormigón que las especificadas para el resto de los pavimentos proyectados.

Previo a la colocación de la mezcla de hormigón, se aplicará a las caras del hormigón endurecido que quedarán en contacto con el hormigón fresco, un material compuesto por resina epóxica que asegure la unión de ambos hormigones. Dicha resina epóxica será del tipo o similar al COLMA FIX 32.

El hormigón debe limpiarse cuidadosamente, eliminando las partes sueltas, empleando chorro de arena o escobilla de acero. El polvo se deberá eliminar con aire a presión.

La superficie puede estar seca o ligeramente húmeda, pero en ningún caso con agua libre.

La aplicación de la resina epóxica se ajustará rigurosamente a las instrucciones que entregue al fabricante de este producto.

---

#### **- Juntas Transversales de Construcción.**

---

Se ejecutarán cuando hubiere una interrupción de más de 60 minutos en las operaciones de hormigonado (junta imprevista) y en las suspensiones del hormigonado al final de la jornada (junta prevista).

Las juntas de construcción previstas se harán coincidir con una junta de contracción. Para su ejecución se usará un molde con rodón para crear el machihembrado de transmisión de carga y llevará refuerzo de barras de acero sin resalte A44-28H de 19 mm. diámetro, a 0,30 m.

Las barras deberán quedar colocadas en la mitad del espesor de la losa y tendrán una longitud de 0,70 m. cada una y la mitad debe ir cubierta con un elemento que impida su adherencia al hormigón nuevo (vaina metálica, vaina de PVC, etc.).

---

#### **- ITEM 4.2. VEREDAS HC**

---

##### **i) Veredas Corrientes**

---

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).

Nota: Se considera espesor 0,07 m en las veredas peatonales y 0,10 m en las veredas con acceso vehicular, lo cual se encuentra detallado en el plano.

Las veredas serán ejecutadas con hormigón de calidad G25; considerando que el árido grueso será del tipo gravilla, es decir, de tamaño máximo 3/4".

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

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

La base estabilizada para las veredas será de 0,05 m. de espesor y CBR del 60% convenientemente compactada con placa vibradora.

---

### - CONTROL

---

Resistencia: Una muestra de cada 50 m<sup>2</sup> de veredas como mínimo.

Entrada de vehículos: Se construirán en los lugares que señalan los planos del proyecto o bien la ITO. Consistirán en una vereda de ancho igual a la distancia comprendida entre las líneas de soleras y de edificación. Tendrán un espesor mínimo de 10 cm. v su espesor de base y construcción se ejecutará similar a las veredas de h.c. más arriba detalladas.

Para el caso de las veredas de hormigón, la multa se cobrará sobre la resistencia a la compresión v/o espesor, de acuerdo con las relaciones siguientes:

Para compresión:

$$\text{Multa} = \left( 1 - \frac{R_{kdeObra}}{R_{kdeProyecto}} \right) * 4 * A * Pu$$

Para espesor:

$$\text{Multa} = \left( 1 - \frac{I_{ke}}{ep} \right) * 2 * A * Pu$$

Los términos de estas fórmulas obedecen a las definiciones usadas en las multas de calzada, teniendo en este caso, salvo indicación contraria en el proyecto la resistencia característica a la compresión especificada, un valor de 300 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días, o I<sub>ke</sub>/ip menor a 0,85 debiendo en consecuencia rehacerse el sector defectuoso, o no se paga.

Para los efectos de establecer el valor del pavimento de hormigón cuando corresponda multa, se considerarán según el caso, los metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o metros cuadrados (m<sup>2</sup>) de pavimento comprometido, y un precio unitario equivalente a 1,25 veces el del Presupuesto Compensado correspondiente, I.V.A. incluido y debidamente reajustado.

Las resistencias mecánicas y los espesores serán establecidos a partir de testigos, los cuales se extraerán a razón de uno por cada 1.000 m<sup>2</sup> o fracción de pavimento. Una obra deberá contar como mínimo con dos extracciones y ensaye de testigos salvo que la obra tenga una superficie inferior a 100 m<sup>2</sup> en cuyo caso se efectuará una extracción de testigo y ensaye.

Los criterios de aceptación serán los siguientes:

Para los proyectos que no sean ejecutados con Financiamiento Sectorial no serán aplicables las multas indicadas, pero sí el criterio de rechazo y no deberá ser recibidos por la I.T.O. los pavimentos.

Se contempla en este ítem base estabilizada para los accesos, la cual posee las mismas especificaciones técnicas contempladas en ítem 3.

---

**ii) 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 i), pero considerando un hormigón G25 de espesor de carpeta 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%.

---

**iii) VEREDA CON GRADAS.**

---

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).

Nota: Se considera espesor 0,07 m en las aceras peatonales y 0,10 m en las aceras con acceso vehicular, lo cual se encuentra detallado en el plano.

Las aceras y gradas serán ejecutadas con hormigón de calidad G25; considerando que el árido grueso será del tipo gravilla, es decir, de tamaño máximo 3/4".

La acera y gradas se platacharán con energía oportunamente hasta obtener una superficie uniforme y sin poros.

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

La base estabilizada para las veredas será de 0,05 m. de espesor y CBR del 60% convenientemente compactada con placa vibradora.

---

**- CONTROL**

---

Resistencia: Una muestra de cada 50 m<sup>2</sup> de aceras como mínimo.

Entrada de vehículos: Se construirán en los lugares que señalan los planos del proyecto o bien la ITO. Consistirán en una acera de ancho igual a la distancia comprendida entre las líneas de soleras y de edificación. Tendrán un espesor mínimo de 10 cm. v su espesor de base y construcción se ejecutará similar a las aceras de h.c. más arriba detalladas.

Para el caso de las aceras de hormigón, la multa se cobrará sobre la resistencia a la compresión v/o espesor, de acuerdo con las relaciones siguientes:

Para compresión:

$$\text{Multa} = \left( 1 - \frac{R_{kdeObra}}{R_{kde Proyecto}} \right) * 4 * A * Pu$$

Para espesor:

$$\text{Multa} = \left( 1 - \frac{I_{ke}}{ep} \right) * 2 * A * Pu$$

Los términos de estas fórmulas obedecen a las definiciones usadas en las multas de calzada, teniendo en este caso, salvo indicación contraria en el proyecto la resistencia característica a la compresión especificada, un valor de 300 kg/cm<sup>2</sup> a los 28 días, o I<sub>ke</sub>/I<sub>p</sub> menor a 0,85 debiendo en consecuencia rehacerse el sector defectuoso, o no se paga.

Para los efectos de establecer el valor del pavimento de hormigón cuando corresponda multa, se considerarán según el caso, los metros cúbicos (m<sup>3</sup>) o metros cuadrados (m<sup>2</sup>) de pavimento comprometido, y un precio unitario equivalente a 1,25 veces el del Presupuesto Compensado correspondiente, I.V.A. incluido y debidamente reajustado.

Las resistencias mecánicas y los espesores serán establecidos a partir de testigos, los cuales se extraerán a razón de uno por cada 1.000 m<sup>2</sup> o fracción de pavimento. Una obra deberá contar como mínimo con dos extracciones y ensaye de testigos salvo que la obra tenga una superficie inferior a 100 m<sup>2</sup> en cuyo caso se efectuará una extracción de testigo y ensaye.

Los criterios de aceptación serán los siguientes:

Para los proyectos que no sean ejecutados con Financiamiento Sectorial no serán aplicables las multas indicadas, pero sí el criterio de rechazo y no deberá ser recibidos por la I.T.O. los pavimentos.

Se contempla en este ítem base estabilizada para los accesos, la cual posee las mismas especificaciones técnicas contempladas en ítem 3.

---

#### - ITEM 4.3. SUMINISTRO Y COLOCACION SOLERAS TIPO A

---

### **4.3.i.1. COLOCACION DE SOLERAS PREFABRICADAS DE HORMIGÓN**

---

#### **4.3.i.1.1 Preparación del terreno.**

---

Las soleras se colocarán sobre un terreno apto, debidamente preparado para su apoyo. Normalmente son colocadas sobre la base o subbase granular que servirá también de apoyo para la estructura del pavimento.

Para la preparación del terreno se deberá verificar que el sustrato de apoyo haya sido preparado según las especificaciones técnicas del proyecto. En caso de ser necesario, se ajustará el nivel de las soleras mediante excavación del terreno.

En este caso, se sugiere que la excavación tenga un ancho mínimo de 35 cm para las soleras tipo A. Se requiere que la profundidad sea la necesaria para que la cara superior de las soleras quede al nivel especificado en los planos.

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

---

#### **4.3.i.1.2 Colocación de soleras.**

---

Es recomendable que se humedezca ligeramente la excavación y colocar sobre ella una capa de hormigón de 170 Kg de cemento por m<sup>3</sup> con 10 cm de espesor mínimo.

La solera se debe colocar sobre la capa de hormigón fresco alineándola según la dirección del eje de la calzada, o la que se indique en los planos.

Se debe verificar los niveles y pendientes, tomando en consideración que la arista formada por la interacción de la cara inclinada y la cara vertical coincidan con el borde superior de la calzada.

Las soleras se deben colocar lo más ajustadas posibles entre sí, con una separación máxima de 5 mm.

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

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

Se recomienda rellenar el respaldo de las soleras con el mismo hormigón establecido para la base, hasta una altura mínima de 15 cm, medida desde de la base de la solera.

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

Una vez que el hormigón de base y de respaldo, así como el mortero de juntas, haya endurecido lo suficiente, se procede a completar el relleno posterior de la solera hasta el borde superior de esta, de acuerdo al perfil transversal indicado en el proyecto. Para este efecto, salvo que se establezcan otras condiciones, se puede utilizar el mismo material obtenido de las excavaciones, siempre que esté libre de materia orgánica, basuras o bolones.

#### **4.3.i.1.3. Alineamiento, Pendientes y Tolerancias de Colocación.**

La línea de soleras debe seguir la misma alineación y pendiente del eje de la calzada, o la que se señale en el proyecto.

Se debe verificar el alineamiento y nivelación de las soleras mediante una regla de longitud aproximadamente igual al doble del largo de los elementos utilizados.

La separación máxima aceptable entre las soleras y la regla, ya sea en la cara superior o en la cara inclinada, debe ser de 4 mm.

#### 4.3.i.2. REQUISITOS DE LAS SOLERAS

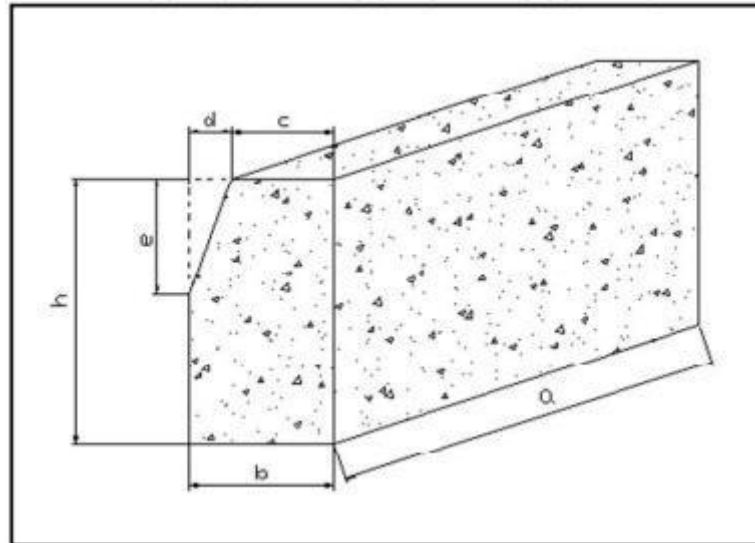
##### 4.3.i.2.1 Requisitos Geométricos y Dimensionales.

Las dimensiones de la Solera Tipo A son las siguientes:

TABLA 4-3.i.1 DIMENSIONES DE LAS SOLERAS (mm)

Tipo	Longitud	Altura	Base	Ancho Superior	Rebaje Triangular	Distancia Vertical
	a	h	b	c	d	e
A	900 ± 9	300 ± 10	160 ± 8	120 ± 4	40 ± 3	150 ± 5
	1000 ± 10					

FIGURA 4-3.i.1 DIMENSIONES DE LAS SOLERAS



##### 4.3.i.2.2 Requisitos de Flexión.

La carga de rotura a la flexión no debe ser inferior a los valores establecidos en la tabla 4-3.i.2. La carga de rotura a la flexión se debe determinar mediante el ensayo indicado en la NCH3208.

TABLA 4-3.i.2 RESISTENCIA A LA FLEXION DE SOLERAS, CARGA ROTURA

TIPO SOLERA	CARGA ROTURA A LA FLEXIÓN KN	
	VALOR PROMEDIO MÍNIMO	VALOR INDIVIDUAL MÍNIMO
A	31	25

La carga de rotura a la flexión se debe determinar mediante el ensayo indicado en la NCH3208.

##### 4.3.i.2.3 Requisitos de impacto.

La resistencia al impacto no debe ser inferior a los valores establecidos en la tabla 4-3.i.3.

TABLA 4-3.i.3 RESISTENCIA AL IMPACTO DE SOLERAS – ALTURA MINIMA DE CAIDA

TIPO SOLERA	ALTURA MÍNIMA DE CAIDA mm	
	VALOR PROMEDIO MÍNIMO	VALOR INDIVIDUAL MÍNIMO
A	800	700

La resistencia al impacto se debe determinar mediante el ensayo indicado en la NCH3208

### **4.3.i.3. CRITERIOS DE APLICACIÓN**

Se recomienda aplicar lo establecido en el apartado 6.1.6 del Código de Normas y Especificaciones Técnicas de Obras de Pavimentación 2016, considerando lotes de 2000 unidades o fracción inferior.

Se requiere que las muestras estén compuestas por 3 soleras para requisitos dimensionales, 3 soleras para el ensayo de flexión y 3 soleras para el ensayo de impacto.

### **- ITEM 4.4. DISPOSITIVOS DE RODADO CON BALDOSA MINVU TÁCTIL.**

-

Con el objetivo de garantizar la continuidad de la ruta, para que esta sea libre de obstáculos y que todas las personas, independiente de sus capacidades físicas o psicomotoras, puedan circular por la ciudad de manera segura y lo más autónoma posible, se contempla el diseño de los dispositivos según diseño universal.

Será responsable el proyectista del diseño, según las características propias del terreno y sus cualidades. El diseño del cruce peatonal se definirá caso a caso, de acuerdo con el ancho de la vereda y las características propias de cada esquina. Teniendo cuidado de respetar los lineamientos básicos presentados para cada uno de ellos.

Los accesos contemplan el rebaje de solera peatonal (con alas laterales), entendiéndose esto por al rebaje de pavimento con sus soleras hasta el nivel de calzada y que tiene por finalidad permitir un cruce peatonal cómodo para todo transeúnte. Los rebajes de solera peatonales deben materializarse como un elemento de lectura clara; para esto, se consulta la instalación de baldosa Minvu táctil de dimensiones 40 x 40 cm, con un espesor mínimo de 0,04 m, colocadas de acuerdo con el Manual de Accesibilidad Universal.

El dispositivo de rodado nunca deberá superar el 12% de pendiente, además, su desarrollo no podrá exceder los 1,5 m.

Su ancho superior libre mínimo será de 1,2 m, en todo el ancho de llegada a la calzada, independiente de sus planos inclinados, con un ancho inferior libre óptimo correspondiente al de las líneas demarcatorias del paso peatonal (paso cebra, o equivalente) que enfrenta, o bien de 3 m, cuando este sea de un ancho mayor.

El plinto de la solera deberá ser 0,0 con un máximo exigible de 0,005m; en ningún caso se podrá aceptar un plinto mayor, por esta razón es que, en etapas de ejecución, se deberán tomar las medidas y resguardos necesarios para evitar que el plinto construido exceda la medida anteriormente mencionada.

El hormigón utilizado en los accesos debe considerar lo siguiente.

Losa de hormigón de cemento de 0,07 m de espesor uniforme y se ejecutará por sistemas de compactación con pisón de madera y platacho metálico.

La base para los accesos minusválidos será de 0.05 m, de espesor convenientemente compactada con placa vibradora. El material será estabilizado similar al que se usa para la calzada de hormigón

De cemento. La dosificación del hormigón será de 340 kg cemento por metro cúbico de hormigón elaborado. La resistencia cilíndrica a los 28 días sea de 25 MP a la compresión, con una fracción defectuosa de 20% y una mínima de cemento clase corriente de 300 kg/m<sup>3</sup>. El curado se llevará a cabo mediante membrana de curado la que se aplicará luego de dar la terminación del pavimento. Su unidad de medida será unidad (un).

---

#### **- ITEM 4.5. SELLO DE JUNTAS.**

---

Las juntas deberán ser selladas lo más pronto posible después de terminado el período de curado. Antes del sellado, cada junta deberá limpiarse completamente de todo material, incluyendo la membrana de curado, en caso de que se hubiera usado.

El material sellado, aplicado en caliente, deberá ser batido durante su calentamiento para evitar un sobrecalentamiento localizado.

Al vaciar el sellador, deberá hacerse en forma que no se derrame el material sobre la superficie de hormigón. No se permitirá el empleo de arena o material sobre la superficie de hormigón como tampoco se permitirá el empleo de arena o material similar, como tapador sobre el sello.

El material sellador no deberá ser colocado cuando la temperatura a la sombra sea inferior a 10°C. El sellador o mastic asfáltico deberá cumplir con lo especificado en la norma AASHTO M-173-60. También se podrán usar sellos en base a polisulfuros, poliuretano o silicona, los cuales deberán ser aprobados por la ITO antes de ser utilizados.

El precio incluye la provisión de materiales, herramientas, mano de obra, maquinarias y otros elementos necesarios para la correcta ejecución de la partida.

---

#### **- ITEM 4.6. REPARACION MURO DE MAMPOSTERIA**

---

Se incluye en este ítem la reparación del muro de mampostería que bordea la Escalera Las Violetas en los lugares indicados en el plano. Para aquello, se retirará el hormigón en mal estado, limpiando la superficie para la aplicación de un Punte de Adherencia Colmafix, o equivalente, siguiendo al pie de la letra las indicaciones del proveedor. Posteriormente se rellenará con hormigón pobre, de dosificación 4 sacos cem/m<sup>3</sup> dejando la superficie rugosa similar a la de un muro de mampostería.

Previamente a realizar las obras, el contratista deberá coordinar una reunión con la ITO para ver la magnitud del daño del muro al momento de la ejecución de la partida, por si se deben realizar obras de mayor magnitud.

---

#### **- ÍTEM 4.7. CANALIZACION ELECTRICA SOTERRADA**

---

En este ítem se contempla todos los insumos necesarios para llevar a cabo la canalización eléctrica soterrada del alumbrado público que pasa por la Escalera Las Violetas, según la ubicación señalada en la planta de proyecto.

Cualquier obra eléctrica deberá ejecutarse conforme a las Normas vigentes de S.E.C.:

---

- NCh Elec. 4/2003
  - NCh Elec. 2/84
  - NCh Elec. 10/84
- 

Todo el material a utilizar en una obra eléctrica, tales como conductores, tuberías, interruptores de alumbrado, enchufes, protecciones, etc., deberán ser nuevos, y de primer uso, y de la mejor calidad que ofrezca el mercado. Su empleo no debe exceder lo estipulado en su licencia. Debe tenerse presente que todos los materiales y equipos de una instalación eléctrica de consumo deberán contar con la certificación establecida en la Ley y el Reglamento, otorgado por un organismo autorizado para ello.

En todo lo que dice relación a sección y colores de los conductores, uniones de tubos a cajas de derivación, secciones de tuberías y canalizaciones en bandejas porta conductores, etc., se exigirá su ejecución conforme a las Normas vigentes de SEC.

Toda canalización subterránea se protegerá mediante ladrillos y sobre éstos una cinta plástica que indique "PELIGRO".

Toda canalización (subterránea, embutida o a la vista) deberá cumplir con las distancias en los cruces con otros servicios (agua potable, gas, alcantarillado, telefonía y data, etc.). Esta distancia debe ser por lo menos de 30 cm., salvo en el caso de telefonía y data, donde la distancia mínima debe ser de 60 cm.

Las cámaras deberán garantizar el drenaje de aguas que se infiltren a la misma.

Todo alimentador o subalimentador en cámara, deberá estar identificado y asociado a la subestación (transformador) correspondiente.

Todas las instalaciones eléctricas y de corrientes débiles, deberán ser entregadas, por los contratistas de la especialidad, a las respectivas ITO por medio de "PROTOSCOLOS", los cuales serán avalados, firmados, por:

---

- El profesional eléctrico encargado de la obra.
- Por el profesional de terreno designado por la Empresa Constructora.

- Por el ITO residente de la obra.
  - Por el ITO eléctrico o de corrientes débiles, cuando corresponda.
- 

Se incluyen las obras de demolición necesarias en el tramo de escala existente.

---

#### **- ITEM 4.8. POSTE CONICO DE ACERO GALVANIZADO CON LUMINARIA.**

---

Se contempla en este ítem la instalación de postes cónicos de acero galvanizado en caliente, para la instalación de luminaria h lum = 4m y brazo recto triangulado, según se solicita en plano de arquitectura adjunto en Certificados Municipales. Las obras deberán ejecutarse conforme a las mismas normas SEC y aprobaciones mencionadas en el ítem 4.6 de canalización.

El poste debe tener las siguientes características:

---

- Poste cónico fabricado en Acero en un solo tramo con soldadura longitudinal
  - Acero de Calidad Q235 equivalente Astm A36 /Ss400
  - El galvanizado del poste cónico es un Galvanizado en caliente bajo la norma ASTM A123 / A123M recubrimientos de zinc (galvanizado en caliente) en productos de hierro y acero.
  - Poste cónico de 4 metros cumple con la Norma Chilena de viento NCH432 of 2010.
  - Respecto a los espesores y medidas, el poste cónico, está fabricado en acero con un espesor de 3mm y con un diámetro superior 60mm y diámetro inferior en base 105mm
  - Compartimiento eléctrico en el poste cónico, riel din o pletina para disyuntor eléctrico, tapa de registro con perno Anti vandálico.
  - Pintura Esmalte Electroestática, color a definir por la ITO.
- 

El farol a suministrar debe ser con tecnología LED del tipo vertical. A modo de ejemplo se presenta el siguiente farol:



Temperatura de color: Farol ornamental Led: A definir por el proyecto de arquitectura.

Espectro de emisión de luz azul: Debe cumplir con nueva Norma Lumínica de acuerdo a DS1 de MMA: Menor al 7% para todo el territorio nacional, cumpliendo de esta forma con regulaciones ambientales de contaminación lumínica.

Menor al 1% en áreas de protección especial, cumpliendo de esta forma con restricciones ambientales especiales de contaminación lumínica

Certificado IP66, resistente a polvo y agua, ideal para su uso en exteriores.

Certificado IK09, resistencia a impactos, garantizando durabilidad en condiciones exigentes.

Protección contra sobretensiones (SPD): 10KV, ofreciendo protección adicional contra picos de voltaje.

Vida útil del Led: L70 > 100.000 horas.

---

-  
**- ITEM 4.9. BARANDAS PEATONALES.**

---

Se contempla en este ítem la instalación de barandas peatonales en el eje de la escala proyectada. La obra deberá ejecutarse acuerdo a los planos de proyecto y debe tener las siguientes características:

---

- Acero de Calidad ASTM A-53
  - El galvanizado de la estructura será Galvanizado en caliente bajo la norma ASTM A123 / A123M recubrimientos de zinc (galvanizado en caliente) en productos de hierro y acero.
- 

El galvanizado deberá ser implementado por tramos y una vez que la estructura este totalmente soldada.

---

-  
**- ITEM V OBRAS DE DEMOLICION.**

---

**- ITEM 5.1. DEMOLICION Y RETIRO DE VEREDAS.**

---

Se contempla en este ítem la demolición de todas las veredas y radier que se ubican en el área indicada en plano de proyecto. Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero que la I. Municipalidad respectiva indique. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

---

**- ITEM 5.2. DEMOLICION Y RETIRO DE SOLERAS O SOLERILLAS**

---

Se contempla en este ítem la demolición de las soleras indicadas en el plano de demolición. Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero que la I. Municipalidad respectiva indique. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

---

**- ITEM 5.3. DEMOLICION Y RETIRO DE VEREDA CON GRADAS EXISTENTE**

---

Se contempla en este ítem la demolición de las gradas existentes indicadas en el plano de demolición. Los escombros resultantes deberán ser llevados al botadero que la I. Municipalidad respectiva indique. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

---

**- ITEM 5.4. CORTE CON SIERRA CORTA-PAVIMENTO.**

---

Con el fin de no dañar los bordes de las veredas de hormigón existente se contempla el uso de una sierra corta-pavimento y de esta manera se logra que los paños de la vereda existente en buen estado no adquieren un grado de deterioro significativo que conlleve a su demolición.

---

---

**- ITEM 5.5. EXTRACCIÓN Y REUBICACION DE POSTE**

---

Se contempla en este ítem la extracción y retiro de los postes existentes indicados en el plano de demolición. Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero que la I. Municipalidad respectiva indique. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

---

**- ITEM 5.6. DEMOLICION Y RETIRO DE SUMIDEROS**

---

Se contempla en este ítem la demolición de los sumideros de aguas lluvias existentes indicadas en el plano de demolición. Los escombros resultantes deberán ser retirados y llevados a botadero que la I. Municipalidad respectiva indique. Se procurará no dañar las obras aledañas que no contemplan demolición, de no ser así se deberá reponer con cargo al contratista.

---

**- ITEM VI OBRAS DE AGUAS LLUVIAS ITEM 6.1. SUMIDEROS**

**- i) CONSTRUCCION DE SUMIDERO**

---

Se contempla la construcción de sumideros de aguas lluvias, ubicados de acuerdo con planta de proyecto, para evacuar las aguas lluvias de la calzada proyectada.

El sumidero deberá asentarse en terreno no removido en caso contrario se harán los rellenos necesarios para su estabilidad con hormigón de 170 kg-cem/m<sup>3</sup>.

El sumidero se ejecutará de acuerdo con el plano tipo del proyecto, y se ajustará en terreno a las condiciones que presenten las uniones a los puntos de evacuación o tuberías proyectadas o existentes, su estructura será de hormigón de cemento vibrado de 225 kg.cem/m<sup>3</sup>, los moldajes serán lisos y estancos, de manera de proveer una superficie lo más lisa posible.

La rejilla se construirá de fierro laminado, A37-24ES, pletina de 3x1/2" llevará 2 pasadores de fierro liso de 3/4" en los tercios del ancho de la rejilla. Los marcos, en caso de ser necesarios, se construirán de acuerdo con los planos en acero del mismo tipo anterior. Se fijará la rejilla al marco mediante 3 pivotes de 1/2" soldados.

---

**- ITEM 6.2. CONSTRUCCION CAMARAS**

**- i) CAMARAS INSPECCION 1,00m x 1,00m**

---

Este ítem considera todos los insumos, mano de obra, etc. necesarios para la construcción de la cámara de aguas lluvias de hormigón armado en su parte superior y en los cuerpos de hormigón, en las dimensiones indicadas en los planos de proyecto.

Se consideran incluidos en este ítem, el replanteo, las excavaciones, rellenos, uniones a elementos de aguas lluvias, tapas y en general toda obra necesaria para la construcción de la cámara.

La cámara se ejecutará con hormigón del tipo H30 NCh, el acero a utilizar será del tipo A63-42H, los moldajes a utilizar serán lisos y estancos. El curado y descimbre de las cámaras se ejecutará de acuerdo con lo indicado en la NCh 170 of 1985.

---

- ITEM 6.3. TUBERIAS AGUAS LLUVIAS  
- i) COLECTOR HDPE (400 mm)

---

### Descripción

Este ítem comprende el suministro, transporte, acopio e instalación de tuberías de polietileno de alta densidad (PEAD) de diámetro nominal 400 mm, incluidas todas las uniones, accesorios, cama de asiento, rellenos, compactaciones, pruebas de estanqueidad y obras complementarias necesarias para la construcción de un colector público de aguas lluvias por gravedad, de acuerdo con los planos y especificaciones del proyecto.

Incluye además la conexión en cámaras existentes o nuevas, obras de transición, terminaciones y ensayos finales, entregando el colector completamente terminado y operativo.

### Normativa Aplicable

Los materiales y su instalación deberán cumplir, como mínimo, con:

- 
- NCh 398/1 – Tuberías de PEAD: Requisitos generales.
  - ISO 4427-2 – Tuberías PE para agua: especificación de tubos.
  - DIN 8074 / DIN 8075 – Tubos de PE: dimensiones y tolerancias.
  - UNE-EN 13476 o NCh 3350-2 – Tubería estructurada/corrugada para alcantarillado y drenaje.
  - Especificaciones Técnicas de Pavimentación MINVU – Cap. 7 (Aguas Lluvias).
  - Recomendaciones del fabricante de tuberías y accesorios.
- 

En caso de discrepancia, primará lo indicado en el proyecto y esta especificación, siempre que sea más exigente.

### Materiales

#### Tubería PEAD

Fabricada en polietileno de alta densidad (PE80 o PE100), 100 % virgen.

- 
- Para conducción **no presurizada**, uso en redes de aguas lluvias.
  - Se aceptan:
- 

- Tubos **lisos** (pared sólida).
  - Tubos **estructurados o corrugados**, con interior liso.
- 

### Diámetro y características mínimas

- 
- **DN = 400 mm**
  - **Rigidez anular  $\geq$  SN 8 kN/m<sup>2</sup>**, apto para instalación bajo calzada con carga vehicular.
  - Longitudes estándar de 6 o 12 m, rectas y libres de deformaciones.
- 

### Uniones

Las Uniones serán realizadas por termofusión.

## Certificación

El Contratista deberá presentar:

- 
- Certificados de origen y calidad de tuberías y accesorios.
  - Certificación de rigidez (SN), espesor, material y ensayos de fábrica.
  - Cumplimiento de normas NCh, ISO o DIN aplicables.
- 

## Ejecución de la Obra

### Trazado y excavación

- 
- La excavación se ejecutará según planos, con los **anchos de zanja** mínimos recomendados por el fabricante para permitir compactación lateral.
  - La profundidad asegurará la **cobertura mínima** indicada en proyecto (usualmente  $\geq 1,0$  m en calzada).
  - Taludes o entibaciones deberán garantizar la estabilidad y seguridad de los trabajadores.
- 

### Cama de asiento

- 
- La cama se construirá con **material granular fino**, arena o gravilla fina, libre de elementos grandes, orgánicos o punzantes.
  - **Espesor mínimo: 10 cm** bajo la generatriz inferior del tubo.
  - Deberá quedar perfectamente nivelada antes de colocar la tubería.
- 

### Colocación de tuberías

- 
- Se colocarán manualmente o con medios mecánicos adecuados, evitando golpes.
  - El tubo debe quedar **alineado y con la pendiente** de diseño.
- 

### Relleno lateral y superior

- 
- El relleno lateral se hará con material **granular fino**, compactado simultáneamente en ambos lados del tubo en capas  $\leq 20$  cm.
  - Hasta **30 cm sobre la clave del tubo**, el material deberá ser **controlado**, sin piedras  $> 20$  mm.
  - El relleno general continuará con material aprobado y compactado según especificaciones del proyecto (Proctor Mod. o equivalente).
- 

## Pruebas y Ensayos

### Prueba de estanqueidad

- 
- Cada tramo entre cámaras deberá someterse a **prueba de estanqueidad** mediante agua o aire.
  - No se aceptarán filtraciones ni pérdidas superiores a lo indicado en norma o proyecto.
- 

### Control de calidad

- 
- Inspección visual de alineación, pendiente, juntas y relleno.
-

- Revisión de certificados de lote del fabricante.
  - Verificación de rigidez SN y dimensiones del tubo instalado.
- 

---

#### **- ITEM 6.4. DADO DE REFUERZO DE TUBERÍA D= 400mm**

---

En las tuberías cuya clave esté a menos de 60 centímetros de la rasante o en el caso que el proyectista así lo requiera, se construirá un dado de hormigón de calidad G25 y cuyo espesor mínimo tanto en el diámetro ecuatorial como en el diámetro vertical será de 15 centímetros.

Los moldajes serán metálicos o de madera. En este último caso se confeccionará con placa de terciado de moldaje de primera calidad y los bastidores como los arriostramientos serán con escuadrías suficientes para asegurar la indeformabilidad de los moldajes.

El hormigón será de calidad G25 y el cono será de 6 a 8. Además, el hormigón será compactado mediante vibradores de inmersión.

El precio incluye toda provisión de materiales, herramientas, mano de obra, maquinarias y otros elementos necesarios para la correcta ejecución de esta partida.

#### **ITEM 6.5. CANALETA AGUAS LLUVIAS 25x40 cm SOBRE ESCALA EXISTENTE.**

Este ítem considera la construcción de una Canaleta de Aguas Lluvias de dimensiones de canal 25cm de base por 40 cm de alto, sobre la escala existente. Esta se compondrá de dos muros uno de 15cm y otro de 10cm que harán de lados de la canaleta, cuyo fondo serán los peldaños de la escala existente. El hormigón será de calidad H-25 con un refuerzo de Malla Central  $\Phi 10@20$  de Acero A63-42H. El detalle se encuentra en los planos adjuntos a este proyecto y las pendientes longitudinales son las que se presentan en el perfil longitudinal correspondiente al eje de la escalera.

Se contemplan tapas de hormigón para todo el tramo de canaleta proyectada.

#### **ITEM 6.6. CANALETA AGUAS LLUVIAS 25x40 cm CON DISIPADORES**

Este ítem considera la construcción de una Canaleta de Aguas Lluvias de dimensiones de canal 25cm de base por 40 cm de alto. El hormigón será de calidad H-25 con un refuerzo de Malla Central  $\Phi 10@20$  de Acero A63-42H. El detalle se encuentra en los planos adjuntos a este proyecto y las pendientes longitudinales son las que se presentan en el perfil longitudinal correspondiente al eje de la escalera.

Los disipadores de energía serán de pantallas deflectoras alternas colocadas a 45° con el eje de la canaleta, las cuales cumplen el papel de elementos disipadores, y pestañas longitudinales sobre los bordes de ambas paredes del canal que impiden que la estructura rebose.

Se contemplan tapas de hormigón para todo el tramo de canaleta proyectada.

#### **ITEM 6.7. CANALETA PREFABRICADA DE AGUAS LLUVIAS 15x20 cm+REJILLA METALICA**

Este ítem considera la instalación de una Canaleta Prefabricada de Aguas Lluvias de dimensiones de canal 15cm de base por 20 cm de alto del tipo ULMA modelo U150 con rejilla metálica galvanizada nervada. El hormigón será de calidad H-25 y su ubicación será en los lugares que se indica en planta de proyecto.

Se indican estas obras al inicio de los descansos de la escalera, con el mismo bombeo de esta última de un 2%, de manera de evacuar las aguas por zonas hacia la canaleta

lateral del ítem 6.5. Para esto se empalmarán realizando perforaciones cuadradas de 15x15 cm en la canaleta lateral, se retirará el hormigón en mal estado, limpiando la superficie para la aplicación de un Puente de Adherencia Colmax, o equivalente, siguiendo al pie de la letra las indicaciones del proveedor.

La rejilla se construirá de fierro laminado, A37-24ES con pletinas de ½". Los marcos rectangulares para rejillas, en caso de ser necesarios, se construirán de acuerdo con lo indicado en láminas 4.106.304 y 4.106.305 del manual de carreteras.

Las rejillas y los marcos pueden protegerse mediante galvanizado o recubrimiento.

Puede optarse por barras de acero redondeado y las soldaduras de penetración completa pueden sustituirse por soldadura de bisel en todos los anclajes

---

## **- ITEM VII MODIFICACION DE SERVICIOS.**

---

### **ITEM 7.1. MODIFICACION DE ARRANQUES DE AGUA POTABLE Y U.D.**

Se considera en este ítem la modificación de cañerías de servicios públicos, instalaciones y uniones domiciliarias que se vean afectadas por la nueva rasante.

Los materiales a utilizar en el caso de ser necesario su provisión, serán similares a los existentes, tanto para rebajes de uniones domiciliarias, arranques de agua potable, grifos, cañerías de alcantarillado o de agua potable u algún otro servicio involucrado.

Será responsabilidad del Contratista avisar y cumplir con las normas al respecto en cada servicio en particular que interfiera, en este caso ESVAL S.A., y/o Chilquinta S.A.

En caso de existir interferencias de las redes existentes de los servicios sanitarios con el proyecto de pavimentación, deberán resolverse en terreno con el visto bueno de la I.T.O. y cuyo costo será de cargo del contratista de la obra. Asimismo, el contratista durante el período de construcción de la obra, deberá tomar todas las medidas necesarias para evitar daños a las instalaciones de agua potable y alcantarillado existente. Para los arranques y uniones domiciliarios, como faena previa al movimiento de tierras, el contratista deberá considerar el sondaje y reubicación de las instalaciones en el caso de ser necesario, en el mismo tipo de material en que estaban contruidos.

---

### **- ITEM 7.2. MODIFICACION COTA DE ANILLO CAMARAS DE INSPECCION**

---

Se considera en este Ítem la readecuación de cámaras de inspección de alcantarillado y de aguas lluvias, tanto públicas como domiciliarias, que se vean afectadas por el trazado de la nueva rasante.

Tanto en la ejecución de pavimento de veredas y calzadas las tapas de cámaras de los servicios públicos se deberán nivelar a la rasante proyectada. La superficie del área de pavimento que sea afectada por las modificaciones de las cámaras deberá ser repuesta por el Contratista, dándoseles una terminación igual al tipo de pavimento proyectado.

Las tapas de cámaras que no correspondan al nuevo uso que se les va a dar, deberán ser acondicionadas para tal efecto o cambiadas por nuevas según sea el caso.

Deberá tener especial cuidado el Contratista en respetar las normas de juntas en torno a cámaras según planos tipo de ubicación dentro del paño de hormigón.

Las obras que se realizarán en las distintas cámaras de inspección, tanto en lo que se refiere a rellenos, excavaciones y otros trabajos necesarios para la colocación de marco, anillo o tapa será responsabilidad de la Empresa Contratista. Será responsabilidad del Contratista avisar y cumplir con las normas al respecto en cada servicio en particular que interfiera.

---

**- ITEM 7.3. MEJORAMIENTO ESCALA EXISTENTE.**

---

Se considera el mejoramiento del tramo de escala existente, tomando en cuenta la reparación de peldaños, descansos y huellas que estén en mal estado. Será labor de la ITO hacer un levantamiento inicial por libro de obras de los tramos a mejorar, considerando que la escala sea homogénea en toda su extensión.

**OLIVER ALEJANDRO TAPIA  
INGENIERO CIVIL**

Concón, noviembre 2025

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 el presidente de la Comisión de Evaluación la Directora SECPLAC: Loreto Herrada Landa, Director Jurídico: Paulo Velásquez Fernández y Director de Obras Municipales: 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 “**REPAVIMENTACION ESCALERAS LAS VIOLETAS**”, 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](http://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

