

**APRUEBA BASES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS,
FORMATOS Y ANEXOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA
DENOMINADA “CONSTRUCCIÓN ENSANCHE
CALLE JOSÉ ALBERTO BRAVO, COMUNA DE BUIN”**

DECRETO TC N°: 413

BUIN, 14 OCT 2023

VISTO:

Lo dispuesto en el artículo 6 de la Constitución Política de la República; en los artículos 5, 12, 21 letra e), 63 letra i) y 65 letra j) de la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades; la Ley N° 19.886, de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios; el Decreto Supremo N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886; el Decreto N° 1278 de 2019, de la Municipalidad de Buin, que aprueba el Nuevo Manual de Compras y Contratación Pública de la Municipalidad de Buin, Decreto N° 1983 de 24 de septiembre de 2020 que modifica el Manual de Compras y Contratación Pública de la Ilustre Municipalidad de Buin y el Convenio de Colaboración de fecha 12 de junio de 2018, modificado con fecha 14 de junio de 2019 aprobado por Decreto Alcaldicio N° 1879 de 2019 de la Municipalidad de Buin, que justifica la no remisión a control de juridicidad de las presentes Bases Administrativas a la Contraloría General de la República; Acta de Proclamación de Alcalde de fecha 22 de junio de 2021, dictada por el Primer Tribunal Electoral de la Región Metropolitano, a fojas 1289, en causa ROL 8760/2021.

CONSIDERANDO:

1° Que, la Secretaría Comunal de Planificación de la Municipalidad de Buin, desarrolló el proyecto denominado “Construcción E�anche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin”, con el fin de mejorar la calidad de vida de los vecinos que transitan por este sector.

2° Que, la misma Secretaría Comunal de Planificación postuló al Gobierno Regional de la Región Metropolitana el proyecto antes mencionado, para su financiamiento.

3° Que, a través de la Resolución Exenta N° 2719, de 10 de diciembre de 2018 de la Intendencia de la Región Metropolitana de Santiago, aprueba Convenio Mandato suscrito con fecha 26 de noviembre de 2018 entre la Intendenta de la Región Metropolitana de Santiago y la Municipalidad de Buin, para la ejecución del proyecto denominado “Construcción E�anche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin”, Código BIP N° 40001052-0.

4° Que, la Municipalidad de Buin a través de ORD. N° 287, de 09 de diciembre de 2022 solicita al Jefe División de Presupuesto e Inversión Regional de Santiago del Gobierno Regional, la redistribución de presupuesto para la ejecución del proyecto denominado “Construcción E�anche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin”, Código BIP N° 40001052-0.

5° Que, a través de Oficio N° 2606, de 28 de Julio de 2023 el Jefe(S) División de presupuesto e Inversión Regional de Santiago, informa resultado de la reevaluación solicitada por el Municipio y autoriza dichas modificaciones para la ejecución del proyecto denominado “Construcción E�anche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin”, Código BIP N° 40001052-0.

6° Que, a través del Decreto Alcaldicio N° 3392, de 24 de diciembre del 2018, la Municipalidad de Buin toma conocimiento, de la citada Resolución Exenta N° 2719, del Gobierno Regional Metropolitano.



7º Que, en virtud de lo señalado en el Convenio de Transferencia individualizado, es posible afirmar que existe disponibilidad presupuestaria para solventar los gastos derivados de la presente licitación.

8º Que, de acuerdo a la normativa vigente, se requiere aprobar previamente la publicación en el Sistema de información de Mercado Público las Bases Administrativas y Técnicas para la realización del presente proceso de compra pública.

9º Que, conforme a los argumentos de hecho y de derecho expuestos, y a las facultades en mí conferidas por Ley;

RESUELVO:

I. APRUÉBESE, las Bases Administrativas y Técnicas, Formatos y Anexos, para el llamado a Licitación Pública denominada "**Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin**", Código BIP N° 40001052-0, cuyo texto se transcribe a continuación:

CAPÍTULO I: BASES ADMINISTRATIVAS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.

La presente propuesta pública es convocada por la I. Municipalidad de Buin, y consiste en la contratación para la ejecución del proyecto construcción ensanche calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin, a fin de mejorar la calidad urbana y el espacio público, todo de acuerdo a las características descritas en las Bases Técnicas, planos y anexos adjuntos.

Podrán presentar propuestas en el presente proceso de licitación las personas naturales, jurídicas, chilenas o extranjeras y/o Unión Temporal de Proveedores, que cumplan con los requisitos solicitados en las presentes Bases e ingresen su propuesta a través del Portal de Mercado Público.

2. DISPOSICIONES GENERALES.

Las presentes Bases Administrativas contienen las disposiciones administrativas por las cuales se regularán, regirán e interpretarán, según sea el caso, las relaciones de la Municipalidad de Buin, en adelante, "el Municipio o la Municipalidad" o indistintamente, "el Comprador", con los proveedores de bienes, prestadores de servicios y contratistas de obras, en adelante "Oferentes", "Proveedores", "Empresa", "Participantes", "Licitantes", "Contratista" o "Vendedor", durante el proceso de llamado a licitación, presentación de las ofertas, su apertura, adjudicación y todas las materias relacionadas con la licitación de que se trate.

En las presentes Bases Administrativas y Técnicas de la licitación, se detallan los bienes y servicios que se requieran, las características específicas de la licitación y las condiciones contractuales particulares.

2.1. Unidad Técnica.

La supervigilancia, inspección y recepción de la obra, que es materia de la presente licitación y del contrato que de ellas resulte, corresponderá a la Dirección de Obras Municipales.

3. NORMATIVA QUE RIGE ESTA LICITACIÓN.

El proyecto se licitará, contratará y ejecutará de acuerdo al siguiente marco normativo aplicable:

- a) Bases Administrativas y sus modificaciones si las hubiera.
- b) Bases Técnicas, en adelante Especificaciones Técnicas y sus modificaciones si las hubiera, las cuales se entienden formar parte integrante de las presentes Bases.
- c) Consultas, respuestas y aclaraciones entregadas a los oferentes a través del Portal www.mercadopublico.cl, las cuales se entienden formar parte integrante de las presentes Bases.



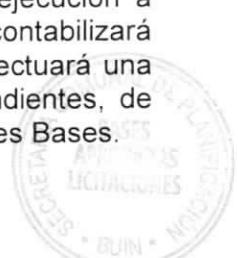
- d) Resolución Exenta N° 2719 de 10 de diciembre del 2018, aprueba el Convenio Transferencia entre el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago y la Municipalidad de Buin.
- e) Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades.
- f) Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado.
- g) Ley 19.880, que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que Rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.
- h) Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestaciones de Servicios y su Reglamento aprobado por el Decreto N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda.
- i) Ley N° 18.290 de Tránsito, refundida, coordinada y sistematizada por el Decreto con Fuerza de Ley N° 1 de 29 de octubre de 2009. del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones, Subsecretaría de Transportes, Ministerio de Justicia, Subsecretaría de Justicia.
- j) Ley N° 16.744 que establece Normas sobre accidentes del trabajo y enfermedades profesionales del Ministerio del Trabajo y Previsión Social.
- k) Decreto N° 594 que aprueba Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo del Ministerio de Salud.
- l) Ley General de Urbanismo y Construcciones y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- m) Ordenanzas locales de la Municipalidad de Buin, incluidas sus modificaciones.
- n) Leyes, Decretos y disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos e impuestos fiscales y municipales.
- o) Las señaladas en las letras b.1 y b.2 de las Bases Técnicas.
- p) Todas las aplicables según normativa vigente, así como las mencionadas en su versión actualizada a la fecha de ejecución.

4. MODALIDAD DE LA LICITACIÓN.

- a) El contrato suscrito entre la Municipalidad de Buin y el Adjudicatario, en virtud de la presente licitación, será a **Suma Alzada**, en pesos chilenos, sin reajuste ni intereses, impuestos incluidos, y el pago será efectuado mediante estados de pago.
- b) Las obras serán financiadas totalmente con recursos aportados por el **Gobierno Regional de la Región Metropolitana, a través del Fondo Regional de Iniciativa Local (FRIL)**.
 - **Los gastos que irroga el presente servicio serán imputados a la cuenta de administración de fondos 114.05.96.051.002, “Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin”;** del clasificador presupuestario aprobado mediante el Decreto N° 854 de 02 de diciembre de 2004 del Ministerio de Hacienda.
 - **Presupuesto Total Disponible \$92.304.000, Impuestos Incluidos.**

El financiamiento considera el valor total de la iniciativa, incluyendo todos los gastos que demande la ejecución de las obras contratadas, contempladas dentro de la presente propuesta.

- c) **Plazo del Contrato:** El contrato comenzará a regir a contar de la total tramitación de la Resolución que lo apruebe, y se extenderá hasta la liquidación definitiva de este, de conformidad a lo establecido en el punto 25 de las presentes Bases Administrativas.
- d) **Plazo de ejecución:** El plazo para la ejecución de las obras será el ofertado por el Contratista en su propuesta (programa de trabajo). Con todo el plazo de ejecución a ofertar no podrá exceder los **ciento veinte (120) días corridos**, plazo que se contabilizará desde el día de la suscripción del Acta de Entrega de Terreno, la cual se efectuará una vez que se encuentren todas las autorizaciones de las entidades correspondientes, de conformidad a lo establecido en los puntos 17.5.1, 17.5.2 y 17.6 de las presentes Bases.



5. MODIFICACIONES A LAS BASES.

La Municipalidad podrá modificar las presentes Bases hasta antes del cierre de la recepción de las ofertas, de conformidad con lo establecido en el artículo 19 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

Las modificaciones que se lleven a cabo, serán publicadas a través del sitio web www.mercadopublico.cl. Una vez que se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo que las apruebe. Estas modificaciones formarán parte integral de las presentes Bases. Las modificaciones de Bases estarán vigentes desde la total tramitación del acto administrativo que las apruebe, se eximen de este trámite, las correcciones por error de transcripción o la falta de precisión en lo enunciado. En caso que estas Bases sean modificadas deberá considerarse un plazo prudencial y que no podrá ser superior a quince (15) días corridos, contados desde que hayan sido informadas a través del sitio web www.mercadopublico.cl, para que los proveedores interesados puedan conocer y adecuar sus ofertas a tales modificaciones.

Fecha de Adjudicación (aplazamiento): Si por causas no imputables a la Entidad licitante, no se puede cumplir con la fecha indicada en las presentes Bases para adjudicar, se publicará, con diez (10) días corridos anteriores a la fecha originalmente establecida, una nueva fecha en el portal www.mercadopublico.cl, **la cual no podrá exceder los sesenta (60) días corridos adicionales al plazo ya establecido en el cronograma de la licitación, de lo contrario, la Municipalidad podrá revocar la Licitación.**

6. INHABILIDADES.

6.1. Inhabilidades para Ofertar.

Quedan inhabilitados para ofertar quienes, al momento de la presentación de la oferta o la formulación de la propuesta, hayan sido condenados por prácticas antisindicales, o por infracción a los derechos fundamentales del trabajador, o por delitos concursales establecidos en el Código Penal, dentro de los dos (2) años anteriores al momento de la presentación de la oferta, lo anterior de conformidad a lo establecido en el inciso primero del artículo 4° de la Ley N° 19.886.

Los participantes deben acreditar, al momento de presentar sus ofertas a través de la pertinente declaración firmada, según Formato N° 2-A, que no están afectos a la prohibición de contratar contenida en el inciso sexto artículo 4° de la ley N° 19.886.

6.2. Inhabilidades para Contratar.

Quedan inhabilitados para contratar en esta propuesta las personas naturales o jurídicas que se encuentren en algunas de las situaciones señaladas en el inciso 6 del artículo 4° de la Ley N° 19.886. Asimismo, no podrán contratar con el Municipio aquellos oferentes que se encuentren en la situación señalada en los artículos 8 y 10 de la Ley 20.393, que establece responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo o delitos de cohecho. Además, no podrán contratar aquellos oferentes que se encuentren en la situación prevista en el literal d), del artículo 26 del D.L N° 211. De 1973, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción -que Fija Normas para la Defensa de la Libre Competencia.

Para lo anterior, los partícipes deben presentar la pertinente declaración firmada, según Formato N° 2-B adjunto, de no estar inhabilitados para contratar.

Sin perjuicio de lo anterior, podrán contratar con la Ilustre Municipalidad de Buin los proveedores que acrediten su situación financiera y técnica en conformidad a lo dispuesto en el artículo 66 del Reglamento de la Ley N° 19.886.



7. LLAMADO A LICITACIÓN.

El llamado a Licitación se efectuará a través del sistema de información de Mercado Público, en donde los interesados tendrán acceso gratuito a las Bases Administrativas y Técnicas, Formatos o Anexos, y todo otro documento que forme parte de la presente licitación.

Excepcionalmente se podrá utilizar el soporte papel en los casos permitidos por el artículo 62 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas.

8. CRONOGRAMA (Ver Anexo N° 1).

El cronograma del proceso de Publicación, Consultas, Aclaraciones y/o Rectificaciones y la posterior Apertura, estará publicado en la Página web www.mercadopublico.cl, el cronograma se encuentra adjunto a las Bases Administrativas, en el Anexo N° 1.

9. COMUNICACIÓN DURANTE EL PROCESO DE LICITACIÓN.

Las comunicaciones entre la entidad licitante y los oferentes deben realizarse exclusivamente a través del sistema de información de Mercado Público.

Los Proponentes no deben utilizar los medios de comunicación (fono y correo electrónico) publicados como “contacto de la licitación”, salvo para notificar problemas técnicos del portal.

9.1. Consultas.

Los proponentes tendrán la posibilidad de efectuar consultas o solicitar aclaraciones a las Bases Administrativas y Técnicas y demás antecedentes de la licitación, a través del Sistema de Información de Mercado Público, de la forma y de conformidad a los procedimientos dispuestos por Chile Compra, esto es, sólo se aceptarán aquellas consultas que hayan sido ingresadas en el referido portal, dentro del plazo indicado en el cronograma de la licitación, establecido en las presentes Bases Administrativas.

No se dará respuesta a consultas verbales ni a las que se formulen por escrito fuera del período considerado para ello.

Se hace presente que las consultas deben guardar estricta relación con el presente proceso de licitación.

9.2. Respuestas a las Consultas, Aclaraciones y/o Rectificaciones.

Las respuestas a las consultas, aclaraciones y/o rectificaciones, estarán a disposición de los proponentes en el tiempo establecido en el cronograma de licitación (Ver Anexo N° 1, Cronograma), en el portal www.mercadopublico.cl.

Dichas aclaraciones, respuestas y/o rectificaciones emitidas por la I. Municipalidad de Buin, formarán parte integrante de la licitación.

Será responsabilidad de los oferentes el oportuno conocimiento de las respuestas, aclaraciones y/o rectificaciones y no podrán alegar desconocimiento de ellas una vez publicadas en el portal, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 19.886.

Sin perjuicio de lo anterior, la Municipalidad no dará respuesta a consultas verbales ni a las que se formulen por escrito y/o fuera del período considerado para ello.

9.3. Visita a Terreno Obligatoria.

Para mayor claridad respecto a la ejecución del proyecto, será necesario realizar una Visita a Terreno de carácter **Obligatoria**, la cual se efectuará el día y hora indicada en el cronograma de la licitación (Ver Anexo N° 1). El lugar de inicio de la visita será desde la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) ubicada en Carlos Condell N° 415, comuna de Buin. De esta visita se levantará un Acta, la cual deberá ser firmada por los interesados o sus representantes o quienes

asistan en nombre de estos y el profesional asignado por el Secretario Comunal de Planificación. En esta visita se mostrará el sector a intervenir. Las preguntas que surjan de esta visita deberán ser incluidas en el proceso de Consultas, de acuerdo al punto 9.1 de las presentes Bases Administrativas.

Nota 1: El Acta de Visita a Terreno podrá ser firmada hasta la hora indicada en el Anexo N° 1 “Cronograma”, posterior a esta hora no se aceptarán asistentes, salvo que la persona asistente acredite que se encontraba en dependencias de la SECPLA antes del horario señalado en el Anexo N° 1.

Nota 2: La no asistencia a esta visita a terreno será causal de inadmisibilidad de la oferta, según lo establecido en el punto 12.1 letra j) de las presentes Bases Administrativas. Sin perjuicio de ello, la inasistencia por razones de fuerza mayor o caso fortuito, será calificada por la comisión evaluadora, en virtud de aceptar o declarar inadmisible la oferta cuyo licitante se vio privado de comparecer acreditando alguna de estas causas.

10. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

En la fecha y antes de la hora de cierre de las ofertas (denominado en el portal “Fecha de Cierre de Recepción de Oferta”) señalado en el cronograma de la licitación, los Proponentes deberán ingresar sus ofertas al Portal www.mercadopublico.cl, en la pestaña correspondiente en formato digital, clasificando los antecedentes en tres Anexos denominados: “Anexos Administrativos”, “Anexos Técnicos” y “Anexos Económicos”. No se admitirán ofertas que no hayan sido ingresadas por esta vía y a las mismas, se deberán adjuntar los documentos que se señalan en el punto N° 11 de las presentes Bases, salvo que concurra alguna de las circunstancias establecidas en el artículo N° 62 del Reglamento de la Ley N° 19.886.

Aunque no es obligatorio, se sugiere que el nombre que se asigne a cada archivo guarde relación con el contenido del mismo y en lo posible estar antecedido por la letra que le corresponda, en atención al orden que fijan las presentes Bases, esto con la finalidad de hacer más efectiva la revisión y análisis de cada uno de los antecedentes presentados.

El nombre del archivo, de acuerdo a su naturaleza, será:

- Anexo Antecedentes Administrativos.
- Anexo Antecedentes Técnicos.
- Anexo Antecedentes Económicos.

Las ofertas deberán presentarse en los formularios definidos para tal efecto en los Anexos de las presentes Bases, los que para estos efectos se encontrarán disponibles, en el Portal Mercado Público. En caso de que el oferente quiera complementar su información, podrá hacerlo en archivos adicionales.

El valor de la oferta económica que se deberá ingresar al Portal www.mercadopublico.cl, debe ser el mismo **Valor Total Neto** (sin impuestos) que se indica en el Formato N° 8.

Si el plazo de cierre para la recepción de las ofertas recayera un día lunes, un día inhábil o un día siguiente a un día inhábil, dicho cierre será a las 15:15 horas, esto en conformidad a lo señalado en el inciso penúltimo del artículo 25 del Reglamento de la Ley 19.886.

10.1. Plazos de Validez de las Ofertas.

Las ofertas mantendrán su vigencia por un plazo mínimo de ciento cincuenta (150) días corridos, contados desde la fecha de apertura de la licitación en el portal Mercado Público.

11. ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS, TÉCNICOS Y ECONÓMICOS.

Los oferentes deberán presentar, a través del Portal Mercado Público, en formato electrónico o digital, dentro del plazo de recepción de las ofertas, los siguientes documentos:



11.1. Antecedentes Administrativos.

Requisitos Comunes para los Oferentes Personas Naturales y Jurídicas.

- a) Certificado de inscripción vigente en los registros del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU).
- b) Formato N° 1, Identificación del Proponente.
- c) Formato N° 2-A, Declaración simple de habilidad del artículo 4 de la Ley N°19.886 para ofertar.
- d) Formato N° 2-B, Declaración simple sobre la habilidad para contratar con Organismos del Estado.
- e) Formato N° 2-C, Declaración simple de aceptación de las condiciones de la propuesta y de las presentes Bases Administrativas.
- f) Formato N° 2-D, Declaración simple sobre saldos insoluto establecidos en artículo 4 de Ley 19.986.
- g) Formato N° 3, Declaración para Uniones Temporales de Proveedores (UTP).
- h) **Personas Jurídicas Extranjeras:** En este caso deberán acompañar lo siguiente:

h.1) En el caso que las personas jurídicas sean extranjeras con agencias en Chile, deberán presentar los documentos que acrediten su constitución en Chile. Se deberán acompañar, además, las respectivas certificaciones de vigencia de la sociedad matriz, de la agencia y de los poderes del agente, todas emitidas con una antigüedad no mayor a 2 (dos) meses, contados desde la formulación de la propuesta.

h.2) En el caso que las personas jurídicas sean extranjeras sin agencias en Chile, deberán presentar las escrituras y demás documentos que acrediten su constitución, de conformidad a la legislación del país de origen y el instrumento donde conste el poder del representante legal y con certificación de vigencia con una antigüedad no mayor a 2 (dos) meses, contados desde la formulación de la propuesta, todos los cuales deberán ser debidamente legalizados con arreglo a lo establecido en el artículo 345 del Código de Procedimiento Civil, sin perjuicio de lo señalado en el artículo 345 bis del mismo Código antes citado.

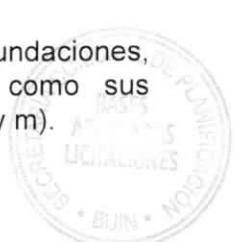
Oferente Persona Natural.

- i) Copia de la cédula de identidad vigente.

Oferente Persona Jurídica.

- j) Copia del RUT de la persona jurídica o cédula electrónica e-RUT.
- k) Copia de cédula de identidad vigente del o los representantes legales.
- l) **Certificado de Vigencia de la Persona Jurídica**, emitido por el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente. Para aquellos oferentes que se constituyeron bajo la Ley 20.659, deberán presentar el Certificado de Anotaciones que otorga el Registro de Empresas y Sociedades, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Dicho certificado cualquiera sea el caso no deberán tener una antigüedad superior a noventa (90) días corridos, contados desde la fecha de apertura de la licitación.
- m) **Certificado de Poder Vigente del Representante Legal**, emitido por el Registro de Comercio del Conservador de Bienes Raíces correspondiente. Para aquellos oferentes que se constituyeron bajo la ley 20.659, deberán presentar el Certificado de Estatuto Actualizado que otorga el Registro de Empresas y Sociedades, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo. Dicho certificado cualquiera sea el caso no deberán tener una antigüedad superior a noventa (90) días corridos contados desde la fecha de apertura de la licitación.

Nota: Para el caso de otras personas jurídicas, tales como corporaciones y fundaciones, deberán acompañar los documentos que acrediten tanto su vigencia como sus titularidades para dar cumplimiento a los antecedentes exigidos en las letras l) y m).



11.1.1. TRATÁNDOSE DE UNIONES TEMPORALES DE PROVEEDORES (UTP):

Todos los proveedores que formen parte de la UTP, deberán cumplir individualmente con los antecedentes que se requieren en los literales señalados en el punto 11.1 de las presentes Bases, según sea su naturaleza jurídica.

Además, las UTP deberán acompañar, junto con los antecedentes mencionados anteriormente, el instrumento público o privado mediante la cual han formalizado su unión, los que deberán contener a lo menos, el pacto de solidaridad entre las partes que la componen respecto de todas las obligaciones que se generen con la Municipalidad de Buin, la que debe estar vigente durante todo el proceso de la licitación y la vigencia del contrato, incluyendo sus posibles ampliaciones y garantías, además del nombramiento de un representante o apoderado común, con poderes suficientes para ofertar y contratar, destacando como mínimo las siguientes tareas:

- Presentar los antecedentes.
- Subsanar solicitudes de aclaración.
- Actuar como supervisor del contrato.
- Ejecutar las obras.
- Quien o quienes de los integrantes efectuará(n) la facturación del servicio.
- Entregar informes.
- Renovar o modificar garantías.

En el caso de la participación de personas jurídicas en la UTP, la escritura debe estar firmada por los integrantes con poder suficiente para ello, según sus respectivos estatutos.

a) De las Disoluciones de la UTP.

a.1) En caso de que la UTP se disuelva durante el plazo de ejecución del contrato, se pondrá término anticipado al contrato, conforme a lo establecido en el punto 21.2 letra p.1) de las presentes Bases Administrativas, y conforme a eso, se cobrará la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del mismo, según lo dispuesto en el punto 16.2.2 letra a) de estas Bases.

b) De las Modificaciones de la UTP.

b.1) En la eventualidad que se pretenda realizar cualquier modificación al instrumento público de constitución de la UTP que afecte el proceso de la licitación o que esté relacionada directamente con la ejecución del contrato, durante su vigencia, se deberá solicitar previamente la autorización a la Unidad Técnica.

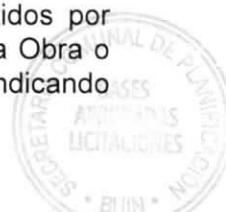
11.2. Antecedentes Técnicos.

a) **Formato N° 4**, enumeración de Contratos **ejecutados desde el año 2015 hasta la fecha de apertura de la licitación**, como experiencia del oferente en el rubro de la presente licitación. Para estos efectos, se considerarán del mismo rubro los contratos referidos a la construcción, mejoramiento, reposición y/o conservación de proyectos viales.

b) **Nota:** El oferente que no pueda acreditar experiencia deberá indicarlo en este Formato.
Nota: **Acreditación de Experiencia**, correspondiente a certificados de las obras, copia del acta de recepción definitiva o provisoria sin observaciones y/o recepción final de obras. Estos antecedentes servirán para respaldar la información contenida en el Formato N° 4.

Nota: Para efectos de la evaluación se considerarán válidos aquellas obras que cumplan con las siguientes condiciones.

- En el caso de instituciones públicas estos certificados, acta de recepción definitiva o provisoria sin observaciones y/o recepción final de obras, deben estar emitidos por funcionarios con cargos directivos, jefaturas de área o Inspector Técnico de la Obra o por el representante legal de la institución pública o jefe superior del servicio, indicando lo siguiente:
 - ✓ Referencia del oferente.



- ✓ Breve descripción de la obra.
- ✓ Fecha de aprobación y/o recepción conforme.
- ✓ Monto.
- En caso de instituciones privadas estos certificados deberán estar emitidos por el mandante debidamente suscrito por el representante legal o por un tercero con el poder suficiente para ello.
- En todos los documentos se deberá identificar claramente el nombre y el cargo de la persona que lo suscriba con su respectiva firma.
- Que la obra acreditada se refiera a la materia de construcción, mejoramiento, reposición y/o conservación de proyectos viales.
- Que las obras acreditadas hayan sido ejecutadas desde el año 2015 la fecha de apertura de la licitación.
- Que se identifique el nombre de la obra, fecha de ejecuciones de las obras efectivamente terminadas, monto de la obra en pesos o UF, y en lo posible con una breve descripción del proyecto realizado. Para efectos de la evaluación, el valor de la UF a considerar será la del día del inicio de la obra acreditada.
- Si dichos documentos no contienen toda la información, se aceptará que se anexen a estos los certificados de obras, acta de recepción definitiva o provisoria sin observaciones y/o recepción final, los antecedentes que tengan validez administrativa del mandante que los respalden, tales como, orden de compra, resoluciones y/o decretos. No obstante, en caso que los documentos presentados no describan la totalidad de la información, solo se considerará para la evaluación aquella información que se señale.
- Cabe mencionar que la información indicada en los certificados de obras, acta de recepción definitiva o provisoria sin observaciones y/o recepción final debe ser coherente con lo declarado en el Formato 4.

- c) **Formato N° 5**, Plazo de ejecución de las obras.
- d) **Carta Gantt Provisoria**, (programa de trabajo) detallando la secuencia de sus operaciones, fecha de inicio y término de cada partida de instalación y/o construcción, en concordancia con el plazo de ejecución ofrecido. Una vez adjudicada la presente licitación, el Contratista adjudicado deberá entregar una Carta Gantt definitiva, en conformidad a lo establecido en el punto 18.5 de las presentes Bases, la cual formará parte del contrato.
- e) **Formato N° 6**, Mano de Obra Local, correspondiente al porcentaje del personal residente de la comuna de Buin que el oferente se compromete a contratar para la ejecución de la obra.

Nota: Solo el proveedor adjudicado deberá acreditar por medio de un certificado de residencia emitido por la Oficina Municipal de Información Laboral (OMIL) de la Municipalidad de Buin o por un certificado de residencia emitido por la correspondiente junta de vecinos o mediante una Declaración Jurada Notarial.

- f) **Formato N° 7**, declaración simple respecto a la subcontratación, el cual no podrá ser superior al 30% del valor total del contrato. Sin perjuicio, que si durante la ejecución del contrato, el Contratista requiere un aumento de este porcentaje, este aumento se podrá efectuar, para lo cual se deberá atener a lo establecido en el punto 15.3 de las presentes Bases.

11.3. Antecedentes Económicos.

- a) **Formato N° 8**, Itemizado (Presupuesto Detallado), correspondiente a los Precios Unitarios, en que los proponentes deberán indicar todos los ítems y sus respectivos precios unitarios, procurando no dejar ítems en blanco. **El Oferente deberá valorizar todas las partidas no pudiendo agregar o quitar partidas con respecto al presupuesto oficial.** El no cumplimiento de este requisito significará que la oferta será declarada inadmisible según lo establecido en el punto 12.1 letra b) de las presentes Bases.

Nota:

- ✓ Se considerarán incluidos en la oferta todos los costos y gastos directos e indirectos que irroga el cumplimiento del contrato y el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales. Incluidos los costos de mano de obra.
 - ✓ La propuesta económica que se deberá ingresar al portal www.mercadopublico.cl, debe ser el mismo **Valor Total Neto** que se indica en el Formato N° 8. En caso de existir inconsistencia entre los valores del presente formato con los valores ingresados al portal, se considerará para todos los efectos los montos del presente Formato.
- b) **Formato N° 9**, declaración simple sobre contratación de póliza de seguro de responsabilidad civil.

12. DE LA APERTURA DE LAS OFERTAS.

Las ofertas se abrirán electrónicamente en la fecha y hora señalada en el Sistema de Información de Mercado Público y en el cronograma de licitación (Ver Anexo N° 1) de las presentes Bases.

En la apertura electrónica se verificará que los oferentes hayan presentado los antecedentes y archivos conforme a lo dispuesto en las presentes Bases.

Los proponentes podrán efectuar observaciones posteriores a la apertura dentro de las 24 hrs. siguientes ha dicho acto, las que deberán ser realizadas a través del sistema de información.

12.1. Normas de Presentación de las Ofertas.

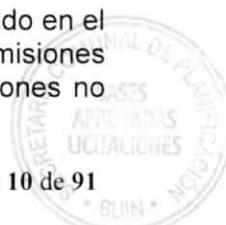
La Comisión Evaluadora se reserva el derecho de admitir aquellas ofertas que presenten defectos de forma u omisiones no trascendentales, siempre que estos no alteren el tratamiento igualitario de los proponentes, ni la correcta evaluación de la propuesta.

Serán declaradas inadmisibles las ofertas que se encuentren en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Si su oferta o alguno de los antecedentes que la componen son falsos, material o ideológicamente o si existe inconsistencia en la información entregada por el oferente en su propuesta.
- b) Omisión o adulteración de los Formatos 4, 5, y/o 8; o falta de información según sea el caso.
- c) Si la oferta económica impuesto incluido excede el presupuesto disponible informado en el punto 4 letra b) de las presentes Bases.
- d) Si el plazo de ejecución ofertado no se enmarca dentro del plazo estipulado en el punto 4 letra d) de las presentes Bases Administrativas.
- e) Que no cumplan con los requerimientos técnicos detallados en las presentes Bases de licitación y Especificaciones Técnicas.
- f) Que no entregue la información o documentación solicitada mediante Foro Inverso; o lo haga fuera del plazo estipulado.
- g) Que no cuente con certificado de inscripción vigente en los registros del Ministerio de Vivienda y Urbanismo (MINVU).
- h) En caso de ser una UTP, si esta no presenta el Formato N° 3.
- i) Si presenta más de una oferta, en este caso, se preferirá para todos los efectos legales la primera que presente al sistema de información, razón por la cual, se declararán inadmisibles desde la segunda y siguientes ofertas, esto en conformidad a lo establecido en el punto 13.2 párrafo tercero de las presentes Bases.
- j) Si no asiste a la Visita a Terreno Obligatoria, indicada en el punto N° 9.3 de las presentes bases.

12.2. Rectificación de Errores y Presentación de Antecedentes (Foro Inverso).

La Municipalidad podrá solicitar a través del portal Mercado Público, y según lo establecido en el artículo 40 del Reglamento de la Ley N° 19.886, que los oferentes salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las aclaraciones o rectificaciones de dichos vicios u omisiones no



les confieran a estos últimos una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las presentes Bases, o el de igualdad de los oferentes. En todo caso, estas solicitudes deberán ser informadas al resto de los oferentes a través del Portal Mercado Público.

La Municipalidad podrá también permitir la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido al momento de presentar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo y el período de evaluación.

El plazo máximo para la entrega o rectificación de antecedentes será de tres (3) días hábiles administrativos desde que estos sean solicitados a través del Foro Inverso del portal Mercado Público.

Sin perjuicio de lo anterior, durante el período de evaluación, los oferentes solo podrán mantener contacto con la Municipalidad para efectos de solicitudes de aclaraciones, entrevistas, presentaciones y exposiciones que la comisión evaluadora pudiese requerir durante la evaluación.

Serán declaradas inadmisibles las ofertas respecto de aquellos oferentes que no cumplan con lo requerido en el Foro Inverso o lo haga fuera del plazo estipulado, ello en conformidad a lo establecido en el punto 12.1 letra f) de las presentes Bases Administrativas.

La oportuna y correcta presentación de los antecedentes ameritará un puntaje, según se fija en el punto 13.3 letra d) de las presentes Bases.

Las observaciones planteadas por alguno de los oferentes a la apertura de la licitación podrán motivar, si lo estimare procedente la Comisión Evaluadora, la aclaración a través del Foro Inverso del portal www.mercadopublico.cl, de lo cual quedará constancia en la evaluación.

13. DE LA EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

La Municipalidad evaluará los antecedentes y efectuará un cuadro comparativo con las propuestas que constituyen la oferta de los proveedores de acuerdo a los criterios de evaluación definidos en las presentes Bases.

13.1. Comisión Evaluadora.

La Comisión Evaluadora estará constituida por tres (3) funcionarios/as municipales, el/la primero/a designado/a por el Administrador Municipal, el/la segundo/a por el Director de Obras Municipales, y el/la tercero/a designado/a por el Secretario Comunal de Planificación, con excepción de la Directora Jurídica y del Secretario Municipal, o quien este designe o subrogue, quien actuará como Ministro de Fe.

Para que la Comisión pueda sesionar se requerirá la asistencia de la totalidad de sus miembros. Se privilegiará que la Comisión sesione utilizando medios tecnológicos.

De los acuerdos tomados por la Comisión Evaluadora se dejará constancia en un Acta que será firmada por todos los miembros asistentes.

La designación de la Comisión Evaluadora será sancionada a través del acto administrativo correspondiente, el que será publicado en el sistema de información de compras y contratación pública www.mercadopublico.cl.

Los integrantes de la Comisión Evaluadora deberán efectuar la Declaración Jurada de no tener conflicto de interés con los oferentes participantes en la presente licitación, esto en conformidad a lo establecido en el Ley N° 20.730, que regula el Lobby y las gestiones que representen intereses particulares ante autoridades y funcionarios.

Tal como lo dispone el artículo 39 del Reglamento de la Ley 19.886, los miembros de la Comisión Evaluadora no podrán mantener contactos con los oferentes durante el periodo de evaluación, salvo a través de los mecanismos que se establezcan previa y expresamente en las Bases, como es el señalado en el punto 12.2 de las presentes Bases.

Esta Comisión emitirá un informe de evaluación de ofertas según lo establecido en el punto 13.5 de las presentes Bases, donde se propondrá al Alcalde, la adjudicación de acuerdo a los criterios de evaluación contenidos en las presentes Bases de licitación y en virtud del proceso de evaluación descrito a continuación.

13.2. Admisibilidad de las Ofertas.

A la Comisión Evaluadora le corresponderá en una primera etapa realizar un proceso de admisibilidad de las Ofertas, debiendo analizar el contenido de los antecedentes que se presenten, previo a la aplicación de la pauta de evaluación, por lo tanto, deberá verificar y validar el contenido de los antecedentes recibidos, debiendo declarar inadmisibles las ofertas que no cumplan con lo requerido, en conformidad a lo establecido en el punto 12.1 de las presentes Bases, según corresponda.

En virtud de lo anterior, la pauta de evaluación se aplicará sólo sobre aquellas ofertas que aprueben el proceso de admisibilidad, es decir, sólo se evaluarán las ofertas que cumplan con todos los requisitos establecidos en las presentes Bases.

Por cada uno de los oferentes se aceptará únicamente una (1) oferta. En el caso que el oferente presente más de una oferta se preferirá para todos los efectos legales la primera que se presente en el sistema de información, por lo tanto, se entenderá que se declararán inadmisibles desde la segunda y siguientes ofertas. Este criterio se aplicará también para aquellos oferentes que se presenten en forma individual y como integrante de una Unión Temporal de Proveedores.

Se entenderá como “un participante” a aquella persona natural, jurídica o Unión Temporal de Proveedores (UTP) que presente una oferta en los términos señalados en el numeral anterior. En el caso de las UTP, se deja establecido que, si los mismos integrantes de una UTP se asocian dos o más veces mediante la misma figura para presentar ofertas distintas, aun cuando designen a distintos apoderados, se entenderá que se trata de un solo participante, de conformidad a lo establecido en el artículo 67 bis del reglamento de la Ley N°19.886, y en ese caso, se considerará solamente la primera oferta que se haya ingresado al sistema.

13.3. Criterios de Evaluación.

El proceso de evaluación contempla la evaluación de las ofertas de acuerdo a los siguientes criterios de evaluación.

Criterios	Ponderación Total Criterio	Subcriterios	Ponderación Subcriterio
a) Económicos	55%	a.1) Oferta Económica	50%
		a.2) Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil	5%
b) Técnicos	40%	b.1) Número de obras ejecutadas	15%
		b.2) Experiencia por suma de montos contratados	20%
		b.3) Comportamiento contractual anterior	5%
c) Otras Materias de Alto Impacto Social	3%	c.1) Mano de Obra Local	3%
d) Administrativo	2%	d.1) Cumplimiento de Requisitos Formales	2%
			TOTAL 100%

Nota: Para la evaluación se utilizarán 2 decimales. Si el tercer decimal es igual o superior a 5 se aproximarán el segundo decimal al número consecutivo.

a) Criterio Económico (55%)

a.1) Evaluación Oferta Económica (50%).

Para evaluar la oferta económica se utilizará el método de la oferta de menor precio, de acuerdo a lo ofertado en el Formato N° 8, para ello se aplicará la siguiente formula:

$$\frac{\text{Oferta menor}}{\text{Oferta evaluada}} * 100 = \text{puntaje obtenido}$$

Luego;

$$\text{Puntaje obtenido} * 0.50$$

a.2) Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil (5%)

Para la evaluación de este subcriterio se considerará si el oferente dentro de su propuesta se compromete a contratar una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, de acuerdo a lo informado en el Formato N°9, luego se aplicará la siguiente tabla de puntaje:

Póliza de Seguro Ofertada en UF	Puntaje
Desde 1.001 UF	100
Desde 751 UF Hasta 1.000 UF	75
Desde 501 UF Hasta 750 UF	50
Desde 1 UF Hasta 500 UF	25
No oferta o No informa	0

Luego;

$$\text{Puntaje obtenido} * 0.05$$

b) Criterios Técnicos (40%).

Para la evaluación de este criterio se considerará aquellas obras ejecutadas por el oferente y que fueron declaradas en el **Formato N° 4**, y acreditadas de conformidad al punto 11.2 letra b) de las presentes Bases Administrativas:

b.1) Experiencia por número de obras (15%)

Número de Obras Ejecutadas	Puntaje
Desde 10	100
Hasta 9	90
Hasta 8	80
Hasta 7	70
Hasta 6	60
Hasta 5	50
Hasta 4	40
Hasta 3	30
Hasta 2	20
Hasta 1	10
No declara o es 0	0

Luego;

$$\text{Puntaje obtenido} * 0.15$$

b.2) Experiencia por suma de montos contratados (20%)

Suma de Montos Contratados (\$)	Puntaje
Desde 450.000.001	100
Desde 400.000.001 Hasta 450.000.000	90
Desde 350.000.001 Hasta 400.000.000	80
Desde 300.000.001 Hasta 350.000.000	70
Desde 250.000.001 Hasta 300.000.000	60
Desde 200.000.001 Hasta 250.000.000	50
Desde 150.000.001 Hasta 200.000.000	40
Desde 100.000.001 Hasta 150.000.000	30
Desde 50.000.001 Hasta 100.000.000	20
Hasta 50.000.000	10
No declara o es 0	0

Luego:

Puntaje obtenido * 0.20

b.3) Comportamiento Contractual Anterior (5%)

Para la evaluación de este subcriterio, se considerará la inexistencia de anotaciones negativas de los oferentes que se encuentren en la plataforma de Información Chileproveedores (artículo 96 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886), luego se aplicará la siguiente tabla de puntaje:

Descripción	Puntaje
El oferente no cuenta con anotaciones negativas en el portal.	100
El oferente presenta anotaciones negativas en el portal o no es posible revisar las anotaciones porque este no cuenta con registro vigente en Chileproveedores al momento de la revisión.	0

Luego:

Puntaje obtenido * 0.05

c) Otras Materias de Alto Impacto Social (3%)

c.1) Mano de Obra Local (3%)

En este subcriterio se privilegiará el porcentaje de mano de obra local, correspondiente al personal residente en la comuna de Buin que el oferente se compromete a contratar para la ejecución de la obra según lo establecido en el punto 11.2 letra e) de las presentes Bases.

Luego se aplicará la siguiente tabla:

Porcentaje Mano de Obra Local	Puntaje
Desde 51%	100
Desde 41% hasta 50%	80
Desde 31% hasta 40%	60
Desde 21% hasta 30%	40
Desde 11% hasta 20%	20
Igual o menor a 10% o no oferta	0

Luego:

Puntaje obtenido * 0.03

d) Criterio Administrativo (2%)

d.1) Cumplimiento de Requisitos Formales (2%).

Para este criterio de evaluación, las ofertas serán evaluadas otorgándole puntaje (de 100 a 10 ptos.) según la presentación de los antecedentes conforme a estas Bases, y luego,

disminuyendo por cada documento o antecedente presentado fuera de fecha o que haya debido ser rectificado.

Descripción	Puntaje
Entrega dentro del plazo del 100% de los requisitos formales de presentación de la oferta.	100
Entrega de 1 antecedente fuera de fecha o que ha debido ser rectificado.	60
Entrega de 2 antecedentes fuera de fecha o que han debido ser rectificados.	40
Entrega de 3 o más antecedentes fuera de fecha o que han debido ser rectificados.	10

Luego;

Puntaje Obtenido x 0.02

13.4. Resolución de Empates.

Cuando dos o más oferentes obtengan idéntico puntaje máximo final, se aplicará, en forma sucesiva las siguientes reglas de desempate:

- 1º Quien haya obtenido el mayor puntaje en el ítem “**Criterios Técnicos**”.
- 2º Quien haya obtenido el mayor puntaje en el ítem “**Criterios Económicos**”.
- 3º Quien haya obtenido el mayor puntaje en el ítem “**Otras Materias de Alto Impacto Social**”
- 4º Quien haya obtenido el mayor puntaje en el ítem “**Criterio Administrativo**”.
- 5º Finalmente de permanecer el empate se adjudicará al oferente que haya ingresado primero la oferta al portal www.mercadopublico.cl, lo cual se corroborará con el “**Comprobante de Ingreso de Oferta**” que otorga el referido portal.

13.5. Informe de la Comisión Evaluadora

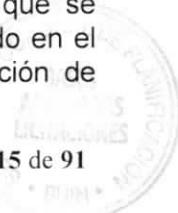
La Comisión Evaluadora emitirá dentro de los treinta (30) días corridos siguientes a la fecha de apertura de la licitación un informe dirigido al Sr. Alcalde, el que contendrá un resumen del proceso de licitación, con todos sus participantes, observaciones al acto de apertura, el análisis técnico, económico y el cuadro comparativo de las ofertas evaluadas, indicando criterios de evaluación y sus ponderaciones, la asignación de puntajes y las fórmulas de cálculo que hayan obtenido los respectivos proponentes, las ofertas que se hayan declarado inadmisibles por no cumplir con los requisitos establecidos en las presentes Bases, especificando los requisitos incumplidos, la proposición de declaración de la licitación como desierta, cuando no se presentaren ofertas o bien, cuando la comisión evaluadora juzgare que las ofertas presentadas no resultan convenientes a los intereses de la Municipalidad y/o la proposición de adjudicación.

Se hace presente que el informe de evaluación deberá contener a lo menos las materias establecidas en el art. 40 bis del Reglamento de la Ley N° 19.886, sin perjuicio de dar cumplimiento a las exigencias de los puntos 3.3.3 y 3.3.4, de la directiva N° 14, recomendaciones para el funcionamiento de las comisiones evaluadoras, de ChileCompra.

14. DE LA ADJUDICACIÓN.

Una vez evacuado el informe a que hace alusión el punto 13.5 de las presentes Bases, el Sr. Alcalde requerirá la aprobación de la adjudicación por parte del H. Concejo Municipal, por tratarse de una contratación que supera las 500 UTM. De acuerdo a lo señalado en el artículo 65 letra j) de la Ley 18.695 Orgánica constitucional de Municipalidades. A partir de la fecha del acuerdo la Secretaría Municipal (SECMU) dictará el Decreto de Adjudicación en un plazo de diez (10) días hábiles administrativos. La notificación en el Portal www.mercadopublico.cl será realizada por la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) inmediatamente después de recepcionado el Decreto de Adjudicación.

La Municipalidad, a través del Alcalde y con la anuencia del H. Concejo Municipal, adjudicará la oferta que haya obtenido el mayor puntaje de acuerdo con los criterios de evaluación contemplados en las presentes Bases, adjudicando la propuesta mediante resolución fundada en la que se especificarán los respectivos criterios aplicados. Asimismo, de conformidad a lo establecido en el artículo 9 de la Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de



Servicios N°19.886, cuando el proveedor incumpla los requisitos de las presentes Bases será declarado inadmisible, lo que deberá quedar reflejado en la resolución fundada.

La adjudicación en el portal www.mercadopublico.cl se efectuará dentro de los noventa (90) días corridos siguientes a la fecha de apertura de la licitación. Si la Adjudicación no se realizare dentro del plazo establecido, se comunicará mediante el portal el nuevo plazo para la adjudicación, así como las razones que justifican el incumplimiento del plazo.

De acuerdo, a lo establecido en el artículo 42 del Reglamento de la Ley N° 19.886, cuando el precio de la oferta presentada por un oferente sea menor al 50% del precio presentado por el oferente que le sigue, y se verifique por parte del Municipio que los costos de dicha oferta son inconsistentes económicamente, podrá a través de una resolución fundada adjudicarse esa oferta, solicitándose una ampliación de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, hasta por la diferencia del precio con la oferta que le sigue.

El acto de adjudicación no generará vínculos contractuales entre el adjudicado y la Municipalidad de Buin. El documento en virtud del cual nace la relación contractual, y perfecciona el acuerdo de voluntades entre el oferente adjudicado y la Municipalidad, corresponde al acto administrativo completamente tramitado que aprueba el contrato legalmente celebrado y suscrito por las partes, en conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

Asimismo, la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) publicará el contrato y el Decreto que lo aprueba dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de la total tramitación del Decreto que aprueba el contrato.

14.1. Desistimiento de las Propuestas.

Si el Adjudicatario no suscribiere el contrato dentro del plazo establecido en el punto 15.1 de las presentes Bases o se desistiera de firmar el contrato, según se indica el artículo 63 del Reglamento de la Ley N° 19.886, o no cumpliese con las demás condiciones y requisitos establecidos en las presentes Bases para la suscripción del respectivo contrato, la Municipalidad de Buin, podrá llamar a una nueva propuesta pública o readjudicar la propuesta según lo establecido en el punto 14.5 de las presentes Bases.

14.2. Declaración de Desierta de la Licitación.

La Municipalidad, mediante resolución fundada, podrá declarar desierta la licitación cuando no se presenten ofertas, o bien, cuando estas no resulten convenientes a los intereses de la Municipalidad, en virtud de lo dispuesto en el artículo 9 de la Ley 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

14.3. Declaración de Inadmisibilidad.

La Municipalidad, mediante resolución fundada, podrá declarar inadmisible las ofertas cuando estas no cumplan los requisitos establecidos en las presentes Bases Administrativas y Técnicas, en virtud de lo dispuesto en el artículo 9 inciso 1 de la Ley 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

14.4. De la Revocación.

Hasta antes de la notificación del Decreto Alcaldicio de adjudicación, la Municipalidad podrá revocar la presente licitación por razones de interés, mérito o conveniencia, debidamente fundamentado.

14.5. Facultad de Readjudicar.

La Municipalidad podrá readjudicar la licitación dentro del plazo de sesenta (60) días corridos siguientes desde la publicación de la adjudicación original al oferente que ocupe el lugar siguiente en la evaluación, siempre que el Proponente de la segunda oferta así lo acepte y prorrogue la vigencia de su oferta. En caso de desistir el Proponente de dicha segunda oferta, podrá recurirse a

la oferta del tercer lugar y así sucesivamente. Podrá recurrirse hasta la oferta del último lugar, siempre que los Proponentes de las primeras ofertas, en el orden del segundo al último lugar se hubiesen desistido de la adjudicación y se dejará sin efecto la adjudicación previa, en los siguientes casos:

- a) Si el adjudicatario se desiste de su oferta antes de la suscripción del contrato.
- b) Si el adjudicatario incurre en falsedad de los documentos o antecedentes que hubiese acompañado.
- c) Si el contrato no se firma en el plazo estipulado en el punto 15.1 de las presentes Bases por causas atribuibles al adjudicatario.
- d) Si el Adjudicatario no entrega la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato dentro del plazo establecido en el punto 16.2 de las presentes Bases.
- e) Si el Adjudicatario es inhábil para contratar con el Estado en los términos del artículo 4º de la Ley 19.886 o no proporciona los documentos que le sean requeridos para verificar dicha condición. Para el caso de las UTP cada integrante deberá cumplir con este requisito.
- f) Si la UTP se disuelve o uno de sus integrantes no cumple con los requisitos de admisibilidad legal para participar en licitaciones o para contratar.
- g) Si el adjudicatario incurre en falsedad de los documentos o antecedentes que hubiese acompañado para la firma del contrato.

La declaración de readjudicación se realizará mediante acto administrativo fundado y notificado en conformidad con lo dispuesto en el punto 26.3 de las presentes Bases Administrativas, sin que los proponentes tengan derecho a indemnización alguna.

14.6. Reclamos del proceso de Adjudicación.

Los oferentes podrán efectuar consultas y/o reclamos a través del Sistema de Información respecto de la adjudicación o declaración de desierto del proceso licitatorio, dentro de los siete (7) días corridos, contados a partir de la publicación del respectivo acto administrativo en el Sistema de Información, las que serán respondidas por el mismo medio.

Cabe señalar que la I. Municipalidad de Buin dispondrá de dos (2) días hábiles, el cual se podrá extender hasta en un (1) días más, para responder dicho reclamo.

15. DEL CONTRATO.

15.1. Formalización del Contrato.

Una vez adjudicada la licitación en el portal www.mercadopublico.cl, el acuerdo de voluntades se formalizará mediante la suscripción del contrato entre el Adjudicatario y la Municipalidad de Buin. La firma del contrato se deberá realizar dentro de los quince (15) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de notificación del Decreto de adjudicación en el sistema de información. No obstante, este plazo podrá ser ampliado en siete (7) días hábiles administrativos más, previa solicitud por escrito del adjudicatario, por motivos fundados y antes del vencimiento del plazo original.

Para la firma del contrato el proveedor deberá encontrarse inscrito en el Registro Electrónico Oficial de Proveedores del Estado, dicha obligación aplica para todos y cada uno de los integrantes de la UTP.

De no suscribirse el contrato en el plazo señalado precedentemente u otras causas atribuibles al Adjudicatario, el Municipio se reserva el derecho de dejar sin efecto el Decreto Alcaldicio de Adjudicación. Asimismo, el Municipio podrá readjudicar la propuesta según lo establecido en el punto 14.5 de las presentes Bases.

El contrato correspondiente será elaborado por la Dirección Jurídica de la Municipalidad de Buin, y los costos asociados a este correrán por parte del Adjudicatario. El contrato será redactado con estricta sujeción a lo dispuesto en estas Bases, Anexos y Oferta presentada por el proponente adjudicado.



Para la firma del contrato el adjudicatario deberá acompañar los siguientes antecedentes;

- **Requisitos Comunes para las Personas Naturales y Jurídicas**
 - ✓ **Instrumento de Garantía que Caucione el Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato**, de conformidad al punto 16.2 de las presentes Bases Administrativas.
 - ✓ **Certificado de Inscripción en el Registro Oficial de Proveedores** de la administración, el cual se encuentra a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública (Chile Compra), en caso de no estar inscrito, el adjudicatario deberá proceder a incorporarse al Registro, como condición para suscribir el contrato respectivo en los términos señalados en el artículo 66 del Decreto 250, Reglamento de la Ley 19.886, debiendo exhibir el comprobante o certificado al momento de la firma, para ello el proveedor tendrá un plazo de quince (15) días hábiles administrativos, contados desde la notificación de la adjudicación a fin de que cumpla con este requisito.
Nota: Para el caso de las UTP, cada integrante deberá estar inscrito y hábil en dicho registro.
 - ✓ **Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales** emitido por la Inspección del Trabajo, con no más de quince (15) días corridos de antigüedad a la fecha de la firma del contrato.
 - ✓ Para el caso de las UTP, deberán acompañar la escritura pública mediante la cual han formalizado su unión, siempre y cuando el documento presentado al momento de la presentación de la oferta haya sido un documento privado.
 - ✓ **Formato N° 2-B**, Declaración simple sobre la habilidad para contratar con Organismos del Estado. Para el caso de las UTP, este formato deberá ser presentado por cada uno de los integrantes de la unión temporal de proveedores.
 - ✓ **Póliza Seguro de Responsabilidad Civil**, sólo para aquel proponente que ofertó en su propuesta la contratación de esta póliza.
- **Persona Natural**
 - ✓ Deberán acompañar una copia de su cédula de identidad.
- **Personas Jurídicas**
 - ✓ Deberán acompañar una copia de sus Escrituras de Constitución y de Modificaciones, un Certificado de Vigencia de la persona jurídica y copia del documento donde conste la personería del representante legal, emitidos con una antelación no superior a sesenta (60) días corridos, (sólo si estos antecedentes no están en los documentos acreditados de Chile proveedores).
 - ✓ Copia de la cédula de identidad de su(s) representante(s) legales.
 - ✓ En el caso de las personas jurídicas acogidas a la Ley N° 20.659, se deberá acompañar Certificado de Vigencia, Certificado de Estatuto Actualizado, y Certificado de Anotaciones, en su caso, emitido por el Administrador del Registro de Empresas y Sociedades, además del instrumento donde conste el poder del representante legal, si procede, debidamente inscrita en el registro.

Los proveedores que se encuentren inscritos en el Registro Electrónico Oficial de Contratistas de la Administración www.mercadopublico.cl y que tengan acreditados los referidos documentos, no necesitarán acompañarlos, sin embargo, deberán señalar expresamente dicha circunstancia.

Se considerará como parte integrante del contrato las Bases Administrativas, Técnicas, planos, consultas, respuestas y toda la documentación adicional aclaratoria que haya emitido el Municipio en el período previo a la apertura de las ofertas, la oferta del Contratista a quien se le adjudica el contrato y todo antecedente o información entregada o puesta a disposición de los proponentes.

El Contratista pagará todos los gastos derivados del cumplimiento del contrato, incluyendo los derechos municipales, si correspondiera, costos de tramitaciones, aprobaciones del SERVIU o Vialidad-MOP, según corresponda y todos aquellos gastos que procedan, los que deberá incluir en el valor de su oferta.



15.2. Del Precio del Contrato.

Será el que se indique en el Decreto o Resolución de Adjudicación y en el contrato respectivo, producto de la oferta seleccionada, en pesos, moneda nacional, e incluirá todos los gastos e impuestos que el proyecto genere, conforme a lo establecido en el punto 17.5 de las presentes Bases.

15.3. Subcontratación.

Se permite, de acuerdo a lo establecido en el artículo 76 del Reglamento de la Ley N° 19.886 y en conformidad a lo dispuesto en el artículo 183-A y siguientes del Código del Trabajo, según corresponda. Sin perjuicio de ello, el Contratista podrá subcontratar las obras, limitándose al 30% de valor total del contrato, las cuales deben estar debidamente justificadas, y previa solicitud en la forma que se establece a continuación. Se podrá superar este porcentaje sólo en situaciones de excepción, debidamente justificadas y siempre que obtenga la autorización escrita de la Unidad Técnica y quede consignado en el respectivo Libro de Obras.

Para estos efectos, el Contratista deberá solicitar la subcontratación por escrito, durante la ejecución del contrato, a través del "Libro de Obras", indicando:

- La obra subcontratada.
- La individualización del subcontratista.
- El plazo de ejecución de las obras subcontratadas (No puede superar el plazo de ejecución de las obras).

Sin perjuicio de ello, deberá entregar una copia informativa mediante Oficina de Partes de la Municipalidad, dentro de los cinco (5) días hábiles, contados desde la fecha de registro en el libro de obras.

En casos excepcionales debidamente justificados, se permitirá solicitar la subcontratación a través de correo electrónico. Lo cual deberá quedar registrado en el Libro de Obras posteriormente.

De la solicitud, la Municipalidad deberá pronunciarse en un plazo de quince (15) días hábiles administrativos, contados desde la recepción del documento respectivo en la Oficina de Partes. En caso que el Contratista agregue subcontratistas en la ejecución de las obras sin haber obtenido la autorización correspondiente, la Municipalidad queda facultada para poner término al contrato de conformidad a la letra d) del punto 21.2 de las presentes Bases.

Notas:

Se hace presente que los proponentes también podrán indicar, al momento de la presentación de las ofertas, a través del Formato N° 7, que van a subcontratar parcialmente las obras.

Todos los subcontratistas deberán tener inscripción vigente en el o los registros y categorías del registro de obras que proceda según los documentos de la licitación o, en su caso, de acuerdo a las actividades que desarrollarán. No podrán subcontratar si la persona del subcontratista se encuentra afecto a alguna de las inhabilidades establecidas en el artículo 92 del Reglamento de la Ley 19.886.

El Contratista, en todo evento, es el responsable de todas las obligaciones contraídas con la Unidad Técnica en virtud del Contrato, como asimismo de las obligaciones para con los trabajadores, proveedores o cualquier otra que incurra el subcontratista.

Asimismo, previo a percibir el pago de sus servicios, deberá acreditar a la Municipalidad el Cumplimiento de las Obligaciones Laborales y Previsionales del subcontratista respecto de sus trabajadores.

16. GARANTÍAS.

Las garantías expresarán claramente la obligación que caucionan y el objeto específico de la misma, debiendo decir: Para garantizar **"la seriedad de la oferta"** o **"el fiel y oportuno**

cumplimiento de contrato, o **“correcta ejecución”**, con el nombre del proyecto y el ID de la licitación.

Todos los gastos que irrogue la mantención de la o las garantías serán de cargo del oferente o adjudicatario y será este responsable de mantenerlas vigentes por el período que caucionan.

16.1. Garantía por Seriedad de la Oferta.

Con el fin de no desincentivar la participación en esta licitación y debido a que la presente licitación involucra un monto inferior a las 2.000 UTM. **NO** se requerirá la presentación de una Garantía de Seriedad de la Oferta, esto en conformidad a lo establecido en el artículo 31º del Reglamento de la Ley N° 19.886.

16.2. Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.

Previo a la firma del contrato, el oferente cuya oferta se adjudique deberá entregar un instrumento que caucione el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, esta garantía podrá tomarse en uno o varios instrumentos financieros de la misma naturaleza, que en conjunto, representen el monto total a caucionar, asimismo podrá ser tomada por el adjudicatario o por un tercero a nombre de este, y en las condiciones establecidas en el artículo 68 del Reglamento de la Ley N° 19.886, en particular las siguientes:

Beneficiario	Ilustre Municipalidad de Buin, Rut 69.072.500-2.
Pagadera	A la vista, de ejecución inmediata e Irrevocable.
Lugar y Forma de Presentación	<p>Esta garantía se podrá presentar electrónicamente, la que deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma.</p> <p>No obstante, si la garantía es otorgada de manera física por la entidad financiera, deberá presentarse físicamente en la Oficina de Partes de la Municipalidad de Buin, ubicada en Carlos Condell N° 415, en un sobre sellado, indicando en la carátula:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de la Licitación. ✓ ID de la Licitación. ✓ Nombre de Persona Natural o Jurídica Participante. ✓ RUT del Oferente. ✓ Nombre del Representante Legal.
Plazo de Entrega	Dentro de los diez (10) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de notificación de la adjudicación en el portal www.mercadopublico.cl .
Vigencia Mínima	Deberá cubrir el periodo que dure la ejecución del contrato, más noventa (90) días corridos adicionales.
Expresada en	Pesos chilenos.
Monto	10% del valor total contratado impuesto incluido.
Glosa	<p>“Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato de la licitación Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin”, y agregar el <u>ID Licitación</u>”. En caso de acompañar vale vista, se pide que esta glosa se especifique. En caso de Póliza de Seguros, esta NO deberá contener cláusulas de “ARBITRAJE” con cobro a la vista y con prohibición de ponerle término o modificarla sin el consentimiento escrito de la Municipalidad de Buin.</p> <p>Se hace presente que esta garantía, además, caucionará el Cumplimiento de las Obligaciones Laborales y Previsionales de los trabajadores del Contratista y/o Subcontratistas según corresponda, de acuerdo a lo dispuesto por el artículo 11 de la Ley N° 19.886 de Compras y Contratación Pública.</p>
Custodia	Esta garantía se enviará a resguardo a la Tesorería Municipal.
Forma y Oportunidad de su	Dentro del plazo de diez (10) días hábiles administrativos posteriores a la fecha de entrega de la Garantía de Buena

Restitución	<p>Ejecución de la Obra y siempre que el Contratista acredite el pago de las obligaciones laborales y previsionales hasta el último mes en que se prestaron los servicios.</p> <p>Para ello, se notificará al Contratista, dejando constancia por escrito de este acto, para que efectúe el retiro de la garantía en dependencias de la Unidad Técnica, de no efectuar el retiro dentro de los siguientes treinta (30) días corridos desde la entrega de la garantía de correcta ejecución de la obra, la Municipalidad de Buin se encuentra facultada para restituir dicha garantía a la Institución Financiera emisora del instrumento en garantía.</p>
--------------------	---

16.2.1. Alcances sobre la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.

- a) En caso de aumento de obras, según lo establecido en el punto 19 de las presentes Bases, esta garantía deberá complementarse de acuerdo al nuevo monto del contrato. En caso de ampliación de plazo, la garantía deberá ser prorrogada de acuerdo al nuevo plazo contractual, más noventa (90) días corridos del término del mismo.
- b) En caso de disminución de la obra y/o plazo podrá reemplazarse por otra de acuerdo a la disminución del monto y/o plazo contractual; la vigencia será de acuerdo al nuevo plazo contractual más noventa (90) días corridos del término del mismo.

16.2.2. Causales de Cobro de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.

- a) En todos aquellos casos en que el término anticipado del contrato se deba a una causal imputable al Contratista, con excepción de aquellas referidas a la seguridad nacional e interés público y al mutuo acuerdo de las partes o resiliación.
- b) Asimismo, se hará efectiva esta garantía, si la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil ofertada no se presenta dentro de los plazos indicados en el punto 16.4 de las presentes Bases.
- c) Por el no pago de la o las multas, dentro en el plazo establecido en el punto 20.3 de las presentes Bases Administrativas.
- d) La garantía no solo caucciona el cumplimiento del contrato propiamente tal, también cubre todas las obligaciones laborales y previsionales que emanen de este, cualquiera sea su tipo, incluyendo cualquier naturaleza de indemnización y/o costas sobre todo aquellos que ha sido ordenado su cobro por la justicia ordinaria.

16.2.3. Reposición de la Garantía.

- ✓ Para los casos establecidos en las letras b), c) y d) el punto 16.2.2 precedente, se hace presente que el Contratista deberá entregar un nuevo instrumento de garantía, en reemplazo de la caución que se encuentre en trámite de cobro, para mantener vigente, en todo momento, el monto original de la garantía. Lo anterior dentro del plazo de cinco (5) días hábiles, contados desde que se notifique personalmente, por carta certificada o correo electrónico que la garantía se encuentra en trámite de cobro.
- ✓ Será obligación de la Unidad Técnica, velar para que esta garantía se mantenga vigente, ajustado al plazo del contrato, más noventa (90) días corridos posteriores a la fecha de término del contrato.
- ✓ La Municipalidad podrá solicitar al oferente adjudicado que subsane errores formales contenidos en esta garantía, siempre y cuando haya sido entregada en los plazos señalados en el cronograma de licitación (Anexo 1), para ello se otorgará un plazo de dos (2) días hábiles, contados desde su recepción. De no entregarse esta garantía dentro de este último plazo, se podrá readjudicar la licitación de conformidad a lo establecido en el punto 14.5 letra d) de las presentes Bases.

16.3. Garantía por la Correcta Ejecución de las Obras.

Una vez que las obras estén ejecutadas, recepcionadas conformes y como requisito previo al pago total de la obra, el contratista deberá presentar una garantía para caucionar la Correcta

Ejecución de las Obras, cuyo objetivo es responder por la buena ejecución de los trabajos y por la excelencia de los materiales empleados en ello, esta garantía podrá tomarse en uno o varios instrumentos financieros de la misma naturaleza, que en conjunto, representen el monto total a caucionar, asimismo podrá ser tomada por el adjudicatario o por un tercero a nombre de este, y en las condiciones establecidas en el artículo 68 del Reglamento de la Ley N°19.886, en particular las siguientes:

Beneficiario	Ilustre Municipalidad de Buin, Rut 69.072.500-2.
Pagadera	A la vista, de ejecución inmediata e Irrevocable.
Lugar y Forma de Presentación	<p>Esta garantía se podrá presentar electrónicamente, la que deberá ajustarse a la Ley N° 19.799 sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma.</p> <p>No obstante, si la garantía es otorgada de manera física por la entidad financiera, deberá presentarse físicamente en la Oficina de Partes de la Municipalidad de Buin, ubicada en Carlos Condell N° 415, en un sobre sellado, indicando en la carátula:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Nombre de la Licitación. ✓ ID de la Licitación. ✓ Nombre de Persona Natural o Jurídica Participante. ✓ RUT del Oferente. ✓ Nombre del Representante Legal.
Plazo de Entrega	Dentro de los diez (10) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de la recepción provisoria sin observaciones de las obras.
Vigencia Mínima	Hasta doce (12) meses posteriores a la fecha de recepción provisoria.
Expresada en	Pesos chilenos.
Monto	Por el 5% del precio contratado (incluidos los aumentos de obras), impuestos incluidos.
Glosa	“Para garantizar la correcta ejecución de las obras Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin, y agregar el ID Licitación. En caso de acompañar vale vista, se pide que esta glosa se especifique. En caso de Póliza de Seguros, esta NO deberá contener cláusulas de “ARBITRAJE” con cobro a la vista y con prohibición de ponerle término o modificarla sin el consentimiento escrito de la Municipalidad de Buin.
Custodia	Esta garantía se enviará a resguardo a la Tesorería Municipal.
Forma y oportunidad de su restitución	<p>La entrega se realizará una vez efectuada la recepción definitiva de las obras.</p> <p>Para ello, se notificará al Contratista, dejando constancia por escrito de este acto, para que efectúe el retiro de la garantía en dependencias de la Unidad Técnica, de no efectuar el retiro dentro de los siguientes treinta (30) días corridos desde la notificación, la Municipalidad de Buin se encuentra facultada para restituir dicha garantía a la Institución Financiera emisora del instrumento en garantía.</p>

Notas:

- ✓ Esta garantía le será recibida al Contratista a cambio de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.
- ✓ La garantía se hará efectiva cobrando íntegramente su monto, si hubiere observaciones por parte del I.T.O. y estas no fueren subsanadas por el Contratista en el plazo fijado para el efecto por la Ilustre Municipalidad de Buin. En tal caso esta se hará efectiva, efectuándose las reparaciones y/o trabajos que fueren necesarios a través de terceros contratados para

ello y con cargo a dicha garantía, sin perjuicio de los demás derechos que le corresponden a la Municipalidad.

- ✓ Se hará cobro de esta garantía en caso de que el Contratista no solicite dentro de los plazos señalados la Recepción Definitiva de las Obras, señalados en el punto 24.6 de las presentes Bases.

16.4. Póliza Seguro de Responsabilidad Civil.

El Contratista que en su propuesta haya ofertado la contratación de una Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, deberá hacer su ingreso **hasta antes de la fecha de la firma del contrato.**

El seguro tendrá un plazo de validez durante toda la vigencia del contrato y deberá ser renovado o prorrogado a lo menos con veinte (20) días corridos de anticipo a su vencimiento, si así correspondiere por aumentos del contrato. El contratista podrá incorporar a la I. Municipalidad de Buin como asegurado adicional.

En caso que la póliza no se acompañe dentro del plazo indicado precedentemente se aplicará la multa señalada en el punto 20.1 letra k) de las presentes Bases, con un tope de hasta 5 días hábiles administrativos, de lo contrario se podrá hacer cobro de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, según lo establecido en el punto 16.2.2 letra b) de las presentes Bases. En el evento que esta no se acompañe por segunda vez dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos posteriores al cobro de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, el Alcalde a petición fundada de la Unidad Técnica pondrá término anticipado al contrato, según lo establece el punto 21.2 letra o) de las presentes Bases.

Con esta Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, se pretende cubrir los perjuicios que el Contratista pueda ocasionar a los Bienes o Instalaciones de Propiedad Municipal, a los dependientes de ésta y/o a terceras personas y/o Bienes de terceras personas debiendo dejarse claramente establecido el nombre de la Obra que está garantizando. El monto ofertado deberá mantenerse, aunque se efectúen pagos con cargo a él.

El Seguro que contratará la empresa **deberá ser sin deducible**. En la eventualidad que no se pueda contratar un seguro bajo estas condiciones, el Contratista asumirá el monto del deducible que la Compañía de Seguros imponga ante toda y cada eventualidad que se produzca, quedando así establecido en la Póliza. **Es posible aceptar una garantía por el total del deducible.**

La Unidad Técnica hará efectiva la póliza en todos aquellos casos en que se produzcan perjuicios ocasionados a los bienes o instalaciones de propiedad municipal, a los dependientes de esta y/o a terceras personas y/o a bienes de terceras personas.

Esta póliza le será devuelta al Contratista al término de la totalidad de los trabajos solicitados, dejando constancia por escrito de la devolución.

17. DE LA UNIDAD TÉCNICA E INSPECCIÓN TÉCNICA.

17.1. Unidad Técnica.

A la Dirección de Obras Municipales de la Municipalidad de Buin, le corresponderá efectuar las labores de Unidad Técnica debiendo designar a un funcionario encargado de la labor de Inspección Técnica de la Obra (ITO), el que deberá ser designado como tal por Decreto Alcaldicio. Dicha labor recaerá en el Director de Obras Municipales en caso de no constar un nombramiento en otro funcionario municipal.

Para el ejercicio de una mejor función supervisora, el Contratista mantendrá en la obra copia de los siguientes antecedentes del proyecto, que podrán ser revisados por el I.T.O. en cualquier momento y circunstancia:

- ✓ Contrato de Ejecución de la Obra.

- ✓ Presupuesto detallado por partidas.
- ✓ Programa de trabajo (Carta Gantt).
- ✓ Antecedentes técnicos del proyecto (especificaciones técnicas y planos).
- ✓ Modificaciones del contrato, si corresponde.

17.2. Inspector Técnico de Obra (I.T.O.).

Para todos los efectos de las presentes Bases se entenderá por Inspector Técnico al funcionario municipal a quien la Unidad Técnica le haya encargado velar directamente por la correcta ejecución de una obra y, en general, por el cumplimiento del contrato, debiendo ser designado como tal por Decreto Alcaldicio, en la forma indicada en el punto anterior. Durante el período de ejecución de la obra, habrá a lo menos un Inspector Técnico, quien tendrá entre otras, las siguientes funciones.

- a) Supervisar, coordinar y fiscalizar el debido cumplimiento del contrato y que la ejecución de la obra se ciña estrictamente a lo indicado en estas Bases y en los demás documentos que rigen esta licitación.
- b) Velar por la correcta instalación del letrero de obras y toda señalética de seguridad que sea necesaria para la correcta ejecución de la obra.
- c) Autorizar las obras que correspondan y supervisar la realización de estas.
- d) Comunicarse por cualquier vía con el Encargado del Contratista dándole observaciones de forma y fondo respecto del desarrollo de las obras contratadas.
- e) Coordinar y guiar las visitas que sean necesarias para verificar la calidad de los trabajos realizados.
- f) Gestionar el procedimiento de aplicación de multas y aplicarlas, cuando corresponda, según lo establecido en el punto 20.2 de las presentes Bases Administrativas.
- g) Emitir un informe previo y favorable para dar curso a los estados de pagos correspondientes.
- h) Velar por la vigencia de los instrumentos de garantía.
- i) Velar por la implementación de un libro de obras, el deberá ser proporcionado por el Contratista y que forma parte del expediente oficial de la obra y que se mantiene en ésta durante su desarrollo, en el cual se consignan las instrucciones y observaciones a la obra formuladas por los profesionales competentes, todo ello de conformidad a lo establecido en el punto 17.4 de las presentes Bases.
- j) Verificar mensualmente que el Contratista cumpla con el porcentaje de mano de obra local ofertado.
- k) Solicitar el reemplazo del profesional designado por el Contratista.
- l) Solicitar el reemplazo del personal, cuando corresponda.
- m) Las demás que le encomienden estas Bases Administrativas y Técnicas.

Para lo anterior, el Inspector Técnico de Obra deberá contar para el desempeño de su cometido, entre otros antecedentes, con un libro denominado Libro de Obras, triplicado, que deberá ser proporcionado por el Contratista y en el cual se individualizará la obra a ejecutar, al Contratista y al Inspector Técnico de Obra con mención de las resoluciones pertinentes.

Cualquier orden o comunicación que el Inspector Técnico de Obras dirija al Contratista, a través del Libro de Obras, deberá ser recibida por el profesional del Contratista a cargo de los trabajos, y en su ausencia por quien este haya designado responsable, dejando constancia de la recepción en su nombre, firma y fecha en el folio respectivo. Si el Contratista se negare a firmar, el Inspector Técnico de Obras deberá dejar constancia de tal hecho.

Toda comunicación entre el personal de la Unidad Técnica que actúe dentro de la obra y el personal del Contratista, se canalizará a través del Inspector Técnico de Obras, quien definirá el procedimiento práctico a aplicar en cada caso, sin que ello implique limitaciones a la responsabilidad del Inspector Técnico de Obras al respecto.

17.3. Atribuciones del Inspector Técnico de Obra (ITO).

El Contratista deberá someterse exclusivamente a las instrucciones del ITO, las que se impartirán siempre por escrito, conforme a los términos y condiciones del contrato y de las

presentes Bases, las cuales deberán cumplirse dentro del plazo que el ITO estipule, dejándose constancia en el Libro de Obras.

El ITO podrá exigir la separación de las labores asociadas a la obra de cualquier subcontratista o trabajador del Contratista, por insubordinación, desórdenes, incapacidad u otro motivo grave debidamente comprobado a juicio del inspector, quedando siempre responsable el Contratista por los fraudes, vicios de construcción o abusos que haya podido cometer la persona separada.

El Contratista tiene la obligación de reconstruir por su cuenta las obras o reemplazar los materiales que no hayan sido aceptados por el ITO, por razones de carácter técnico.

El ITO podrá ordenar el retiro, fuera de la zona de faenas de los materiales que sean rechazados por su mala calidad, cuando exista el peligro de que ellos sean empleados en la obra sin su consentimiento. La falta de cumplimiento de esta orden podrá ser sancionada en la forma dispuesta en el punto 20.1 letra e) de las presentes Bases, sin perjuicio de ordenar la paralización de los trabajos en los cuales se utilizaría el material rechazado.

Asimismo, si no ha efectuado dentro de quince (15) días corridos después de haber sido notificado por escrito por el ITO, la remoción, reemplazo y/o separación de materiales, equipos o personal que hayan sido rechazados, se podrá poner término anticipado del contrato, en conformidad a lo establecido en el punto 20.1 letra c.3) de las presentes Bases.

17.4. Libro de Obra.

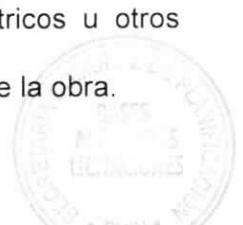
En la faena se mantendrá un “LIBRO DE OBRA”, que será proporcionado por el contratista y estará a cargo del Jefe de la Obra y a disposición del Inspector Técnico de Obra.

Se entenderá como “libro de obra”, *documento con páginas numeradas que forma parte del expediente oficial de la obra y que se mantiene en ésta durante su desarrollo, en el cual se consignan las instrucciones y observaciones a la obra formuladas por los profesionales competentes, los instaladores autorizados, el inspector técnico, el revisor independiente cuando corresponda, y los inspectores de la Dirección de Obras Municipales o de los Organismos que autorizan las instalaciones*”, todo lo anterior según lo señalado en el artículo 1.1.2 Decreto 47 que fija el nuevo texto de la ordenanza general de la Ley General de Urbanismo y Construcciones del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Este Libro deberá contar con hojas foliadas en triplicado, el original será retirado por el inspector y la primera copia por el Contratista o Jefe de la Obra. Se hace presente que las observaciones efectuadas deberán ser firmadas por ambas partes.

En el Libro de Obras se deberá dejar constancia de:

- ✓ Individualización del proyecto.
- ✓ Número y fecha del permiso municipal respectivo, si correspondiera.
- ✓ Nombre del Contratista.
- ✓ Nombre del supervisor de la obra.
- ✓ Nombre del Inspector Técnico.
- ✓ La fecha de entrega del proyecto.
- ✓ Los avances de obras.
- ✓ La fecha de término de la obra.
- ✓ De las órdenes que dentro de los términos del Contrato se imparten al Contratista.
- ✓ De las observaciones que se hagan acerca de la forma en que se ejecuten los trabajos.
- ✓ De las observaciones que merezcan las obras, al efectuarse la recepción provisoria de ellas.
- ✓ De la aplicación de las multas.
- ✓ De los demás antecedentes que exija la Unidad Técnica.
- ✓ Las observaciones que pudiere estampar la Dirección de Servicios Eléctricos u otros servicios como Alcantarillado y Agua, si correspondiera.
- ✓ De las observaciones que pudieren estampar los arquitectos y proyectistas de la obra.
- ✓ De las notas o informes que le requiera al Contratista.



Este Libro contendrá toda orden o comunicación que el ITO dirija al Contratista en relación al cumplimiento del contrato, tales como la resolución de adjudicación del contrato, identificación del Inspector Técnico de Obras, del profesional residente, subcontratistas que participaron en la obra con sus correspondientes autorizaciones, especialistas que participaron en el contrato de obra, prevencionista de riesgos, etc. y deberá ser recibida por el profesional del Contratista a cargo de los trabajos, y en su ausencia por quien este haya designado responsable, dejando constancia de la recepción en su nombre, firma y fecha en el folio respectivo. Si el Contratista se negare a firmar, el Inspector Técnico de Obras deberá dejar constancia de tal hecho.

Lo anterior, sin perjuicio de lo establecido en el numeral 1.2.7 del Decreto 47 que fija el nuevo texto de la ordenanza general de la Ley General de Urbanismo y Construcciones del Ministerio de Vivienda y Urbanismo.

Toda comunicación que se establezca en el Libro de Obra, por el Contratista, por el Inspector Técnico de Obras y/o la Unidad Técnica, u otros Servicios relacionados con la obra, se considerará comunicación oficial.

17.5. De la Entrega de Antecedentes, Aprobaciones, Autorizaciones y Fiscalizaciones del Proyecto.

El Contratista deberá tramitar, previo a la entrega de terreno, los permisos, certificaciones, aprobaciones o autorizaciones correspondientes en la Municipalidad de Buin u otros organismos que fuesen necesarios para dar inicio a la ejecución del proyecto y cuya responsabilidad, cargos y costos correrán por parte del Contratista, según corresponda.

Además, el Contratista deberá efectuar los pagos relacionados con la obra, por ejemplo, garantía de ruptura de pavimento, ocupación de bien nacional de uso público, multas que pudieren tener como causa de trasgresión por parte de aquel o de sus dependientes a las leyes y reglamentos u ordenanzas.

En el caso de aprobaciones, autorizaciones y fiscalizaciones correspondientes a empresas concesionarias de agua potable y electricidad, dichas solicitudes deben realizarse y contar con la visación previo, durante y/o término de la ejecución de cada una de las partidas relacionadas, según corresponda, no obstante, no son requisitos para generar el acta de entrega de terreno de la obra.

17.5.1. Acta de Entrega de Antecedentes.

La Unidad Técnica comunicará al Contratista el día en que se hará la entrega de antecedentes, lo cual no excederá de diez (10) días hábiles administrativos, contados desde la fecha de la total tramitación del Decreto que Aprueba el Contrato. De la entrega, se dejará constancia en un Acta de Entrega de Antecedentes, que será firmada por el Contratista, el Inspector Técnico de Obras (ITO) y el Director(a) de Obras Municipales.

17.5.2. Aprobaciones, Autorizaciones y Fiscalizaciones del Proyecto

El Contratista contará con un máximo de quince (15) días hábiles administrativos para que efectúe los ingresos de los antecedentes de los proyectos de ingeniería a la entidad correspondiente (SERVIU o VIALIDAD-MOP) y en todos los organismos o entidades que aplique, solicitando las autorizaciones respectivas, este plazo será contabilizado desde el día siguiente a la fecha del Acta de Entrega de Antecedentes. De no cumplirse dicho trámite dentro del plazo establecido se aplicará la multa según lo establecido en el punto 20.1 letra o) de las presentes Bases Administrativas.

En el caso de que el organismo competente no se pronuncie oportunamente, el Contratista deberá informar antes del vencimiento del plazo dichas circunstancias al ITO de la obra, con el objeto de tramitar administrativamente una prórroga por una vez de este plazo, el cual no podrá exceder los treinta (30) días corridos contados desde el día siguiente al del vencimiento.



La Municipalidad dispondrá el término anticipado del contrato en el caso que el Contratista incumpla una o más de las obligaciones establecidas en el presente punto, en la medida que se traten de exigencias atribuibles al Contratista o sus dependientes, sin perjuicio de proceder al cobro de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

17.6. Entrega del Terreno.

La Unidad Técnica comunicará al Contratista el día en que se hará la entrega del terreno, la cual no excederá de diez (10) días hábiles administrativos, contados desde la fecha de aprobación del proyecto por parte del SERVIU o VIALIDAD-MOP. De la entrega, se dejará constancia en un acta que será firmada por el Contratista, el Inspector Técnico de Obras (ITO) y el Director de Obras Municipales.

Si el Contratista no concurriere, dentro del plazo señalado por la Unidad Técnica para la entrega de terreno y que no haya justificado plenamente ante el I.T.O., el motivo de su inasistencia, dará derecho a la Ilustre Municipalidad de Buin para dar término anticipado al Contrato, según lo establecido en el punto 21.2 letra c.1) de las presentes Bases.

Se hace presente que, una vez efectuada la entrega de terreno señalada en el primer párrafo, la demora por más de quince (15) días corridos en la iniciación de los trabajos, o cualquier interrupción que se produzca por un plazo igual o superior al ya señalado, y que no haya sido causada por caso fortuito o fuerza mayor, o se encontrare debidamente justificada plenamente ante el ITO, dará derecho a la Unidad Técnica para dar término anticipado al contrato.

17.7. Plazo de Ejecución.

El plazo de ejecución de las obras será el señalado por el Contratista en su propuesta (programa de trabajo) y se entenderá en días corridos sin deducción por días de lluvias, feriados ni festivos, contados desde el día de la suscripción del "Acta de entrega de Terreno", plazo que no podrá superar lo establecido en el punto 4 letra d) de las presentes Bases Administrativas.

Una vez efectuada la entrega de terreno señalada en el punto anterior, la demora por más de quince (15) días corridos en la iniciación de los trabajos o cualquier interrupción que se produzca por un plazo igual o superior al ya señalado y que no haya sido causada por caso fortuito o fuerza mayor o justificada plenamente ante el ITO, dará derecho a la Unidad Técnica para dar término anticipado al contrato, en conformidad a lo establecido en el punto 21.2 letra c.12) de las presentes Bases.

18. DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.

18.1. Correspondrá al Contratista.

Sin perjuicio de las obligaciones que derivan de la propia naturaleza de la contratación, el Contratista tendrá las siguientes obligaciones:

18.1.1. Relativas a la obra:

- a)** Dirigir, ejecutar y administrar la construcción y ejecución de los trabajos contratados, personalmente, sin perjuicio de las normas relacionadas a la subcontratación, en las condiciones permitidas en el punto 15.3 de las presentes Bases, ciñéndose estrictamente a los planos, especificaciones, normas y detalles en forma que permita la total y oportuna ejecución de las obras pactadas. Además de responder respecto de todas y cada una de las obligaciones contraídas con la Unidad Técnica en virtud de la presente licitación, lo anterior cumpliendo con todas las instrucciones impartidas por el ITO.
- b)** Designar al personal idóneo y calificado según lo establecido en el punto 18.7 de las presentes Bases, nombrando a un profesional que lo represente durante la ejecución de las faenas, según lo establecido en el punto 18.8 de las presentes Bases.
- c)** Proveer y mantener un Libro de Obras donde se anotará el avance de los trabajos, la actividad de ejecución, las fechas reales de inicio y todas aquellas anotaciones pertinentes a su trabajo en la obra.

- d) Acompañar a los funcionarios de la Municipalidad de Buin y/o de la Unidad Técnica y/o del Gobierno Regional de la Región Metropolitana que tengan encargo de visitar o inspeccionar las obras, suministrándoles instrumentos, herramientas y otros medios que permitan hacer una revisión prolífica de las obras en construcción. Además de proporcionar los datos que se soliciten en conformidad a las instrucciones y/o formularios que para ese objeto se le entreguen.

El Contratista o jefe de las obras a cargo de los trabajos, o la persona que lo represente con arreglo a las disposiciones de los artículos anteriores, estará obligado a:

- Acompañar a los funcionarios del Gobierno Regional de la Región Metropolitana, de la Municipalidad de Buin y/o de la Unidad Técnica que tengan encargo de visitar o inspeccionar las obras.
 - Suministrar instrumentos, herramientas y otros medios que permitan hacer una revisión prolífica de las obras.
 - Proporcionar los datos que se soliciten en conformidad a las instrucciones y/o formularios que para ese objeto se le entreguen.
- e) En las zonas de instalación de los equipos, componentes, postes, etc., el proveedor deberá operar libremente, tomando las medidas y precauciones que eviten riesgo para transeúntes, utilizando todas las señalizaciones y signos de advertencia que sean necesarios, es decir deberá asegurar por su cuenta y riesgo, el tránsito por las vías públicas que haya necesidad de desviar o modificar a causa de los trabajos en ejecución y serán de su exclusivo cargo los perjuicios que originen a terceros y/o al municipio con motivo u ocasión del cumplimiento del contrato.
- f) Dar cumplimiento a las instrucciones impartidas por la I.T.O.
- g) Responder respecto de todas y cada una de las obligaciones contraídas con la Unidad Técnica en virtud de la presente licitación.
- h) Cumplir con el porcentaje de mano de obra local ofertada en el Formato N° 6 del punto 11.2 letra e) de las presentes Bases.

18.1.2. Relativas a permisos:

- a) Deberá gestionar los permisos ante el SERVIU, Vialidad-MOP, Municipalidad de Buin y en todos aquellos organismos que sean necesarios para llevar a cabo la ejecución del proyecto.
- b) Será de su responsabilidad gestionar ante la Dirección de Obras Municipales y de la Dirección de Tránsito y Transporte Público los permisos correspondientes a la ejecución de obras en la vía pública.

18.1.3. Relativas al pago y obligaciones generales:

- a) La presentación oportuna y con la documentación completa de los estados de pago.
- b) Presentar las planillas de jornales, facturas, controles, certificados y otros documentos que guarden relación con el contrato.
- c) Acreditar en cada estado de pago, ante la Unidad Técnica el cumplimiento de la mano de obra ofertada, según lo dispuesto en el punto 18.7 de las presentes Bases.
- d) Dar fiel cumplimiento a todas las normas legales y reglamentarias aplicables a la contratación, especialmente en materia de accidentes del trabajo y prevención de riesgos, laborales, remuneraciones, de previsión y seguridad social, u otro que le sean aplicables. Principalmente pagando oportunamente las remuneraciones de sus trabajadores y efectuar las cotizaciones previsionales, de salud y accidentes del trabajo en las instituciones que corresponda.
- e) Permitir la coordinación de los proyectos y el cumplimiento de las estipulaciones contractuales.
- f) Responder por las indemnizaciones que se originen con motivo de la incorrecta o extemporánea ejecución del proyecto.
- g) Efectuar cualquier pago relacionado con la obra, cuya enunciación en ningún caso es taxativa, por ejemplo: garantía de ruptura de pavimento, ocupación de calles, multas que pudieren tener como causa la trasgresión por parte de aquel o de sus dependientes a las leyes y reglamentos u ordenanzas.
- h) Contratar el seguro correspondiente de acuerdo a lo indicado en el punto 16.4 de las presentes Bases Administrativas, si correspondiera.

18.2. Letrero Indicativo.

Se contempla la instalación por parte del Contratista de un letrero de identificación de la obra, cuyo diseño y características será proporcionado por la Unidad Técnica y deberá contar con la aprobación del Inspector Técnico de Obra. Este letrero deberá ser emplazado en un lugar destacado y visible desde el exterior, que deberá estar instalado dentro de quince (15) días hábiles administrativos posteriores al inicio de la obra, su mantención y cuidado será de responsabilidad del Contratista, quien deberá retirarlo después de obtenida la recepción provisoria sin observaciones, de conformidad a lo establecido en el 24.2.1 de las presentes Bases.

Sin perjuicio de lo anterior, se deberán elaborar letreros y pasacalles, si correspondiera. En todo caso y junto a las referencias a datos de la comuna y del proyecto, será obligatorio incluir la fuente de financiamiento y la institución Mandante.

Respecto al letrero, no se permitirá destacar el nombre del Contratista en relación al resto de la leyenda ni la colocación de otros letreros relativos al proyecto.

En caso de incumplimiento en la instalación del letrero de obra se aplicará multa según lo señalado en el numeral 20.1 letra a) de las Bases Administrativas.

18.3. Elementos que Deberá Suministrar el Contratista.

Serán de cuenta del Contratista la provisión de todos los materiales, de maquinarias y las herramientas necesarias para los trabajos, asimismo, lo será la instalación de faenas, almacenes y depósitos de materiales, la construcción de andamios, la conservación de los estacados y en general, todos los gastos que originen las obras.

La Municipalidad tendrá obligación de proporcionar solo el material a que expresamente se obliga de acuerdo con el contrato, y en la forma y momento en que se determine.

18.4. Materiales Empleados en la ejecución de la Obra.

Antes de ser empleados los materiales en la obra, deberá darse aviso al Inspector Técnico, para que, en vista del análisis y prueba del caso, resuelva y formule por escrito su aceptación o rechazo, en un período de tres (3) días hábiles, contados desde el aviso efectuado por el Contratista.

No obstante, si durante el período de la construcción, o durante el plazo de garantía se comprobare que el material aceptado por el I.T.O., ha resultado deficiente en el hecho, el Contratista tendrá la obligación de reemplazarlo y de reconstruir por su cuenta y a su costa la obra en que fue empleado. Lo anterior, de conformidad a lo establecido en el punto 20.1 letra e) de las presentes Bases.

Cuando en las Especificaciones Técnicas se considere, para una o más partidas, la posibilidad de usar materiales alternativos con los que puedan ser ejecutados, el Contratista estará en libertad de emplear cualquiera de ellos, previa autorización de la Unidad Técnica, sin que el precio unitario de la partida pueda alterarse. Dicha autorización deberá quedar establecida en un plazo máximo de cinco (5) días hábiles administrativos, desde recibida la solicitud del Contratista.

Los materiales que se empleen en la obra deberán ser de buena calidad y provenir de las canteras o de las fábricas que se indiquen en el contrato y, a falta de estipulación, deberá ser de la mejor calidad y procedencia en su especie.

Sin perjuicio de lo anterior, será de exclusiva responsabilidad del Contratista el cuidado de los materiales de las obras, desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción.



18.5. Programa del Trabajo.

Dentro de los primeros quince (15) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de la total tramitación del Decreto o Resolución que aprueba el contrato, el Contratista someterá a la aprobación del Inspector Técnico un Programa Oficial, aplicando un método de programación del tipo "ruta crítica", incluyendo todos los ítems, cantidades de obras y toda la información pertinente a este tipo de diagramas. Este programa deberá ser consistente con el programa de trabajo presentado en la oferta, con los ajustes que corresponda y que sean debidamente aceptados por la Unidad Técnica. El plazo total no podrá ser superior al establecido en el Proyecto u el ofrecido por el proponente. En él deberán ser respetados, además, los plazos parciales que eventualmente se establezcan en el Proyecto.

Sin perjuicio de lo anterior, el Contratista entregará uno o más programas de trabajo, basados en el avance efectivo de las obras y que deberán ser actualizados con la periodicidad que el ITO señale, tendiendo siempre a ajustarse al Programa Oficial y, si procede, a recuperar atrasos parciales o generales.

El Contratista deberá iniciar los trabajos después de la entrega del terreno y proseguirlos según el programa oficial.

Sin perjuicio de lo anterior, cuando circunstancias especiales lo ameriten, la Unidad Técnica podrá modificar el programa de trabajo (carta Gantt y programación financiera, si correspondiera). Así también podrá modificarse este programa, a solicitud del Contratista por motivos fundados y certificado por la Unidad Técnica.

Si las obras se están realizando con retrasos respecto al programa de trabajo, la Unidad Técnica tendrá la facultad para tomar las medidas necesarias para normalizar el ritmo de las faenas, tales como, aplicar las multas señaladas en el punto 20.1 letras e) o f) de las presentes Bases, según corresponda. El Contratista deberá dar cumplimiento a las instrucciones dadas con este fin, dentro del plazo de quince (15) días corridos contados desde que se le notifiquen, sin perjuicio, si se produjera un atraso injustificado de más de treinta (30) días corridos, respecto al avance total de la obra en el mencionado programa, se podrá poner término anticipado al contrato según lo establecido en el punto 21.2 letra c.2) de las presentes Bases.

18.6. Control de Calidad.

Para aquellos materiales y/o partidas que así lo requieren, en conformidad con las Bases Técnicas o Especificaciones Técnicas, deberán efectuarse informes y controles de calidad, los que serán solicitados directamente por la Inspección Técnica y realizados por algún laboratorio debidamente certificados, tales como: Centro de Estudios de Medición y Certificación de Calidad (CESMEC S.A.) – Investigación, Desarrollo e Innovación de Estructuras y Materiales (IDIEM) – DICTUC S.A., entre otros.

El número y tipos de ensayos de calidad será el estipulado por las especificaciones técnicas o, en su defecto, por los que soliciten los organismos receptores de obras de urbanización correspondientes. Los gastos que se originen por estos conceptos serán de cargo del Contratista.

18.7. Personal del Contratista.

El Contratista deberá dar cumplimiento a lo determinado en las Bases Administrativas y Técnicas de la licitación, respecto a la calidad y número de profesionales que debe mantener en terreno durante la ejecución de la obra.

El Contratista deberá informar a la Unidad Técnica, mensualmente y mientras dure la obra adjudicada, sobre el momento y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales de sus trabajadores, como, asimismo, de las obligaciones de igual tipo que tengan los subcontratistas con sus trabajadores.

Esta obligación deberá ser acreditada, respecto de las obligaciones previsionales, mediante el Certificado de Antecedentes Laborales y Previsionales emitido por la Inspección del Trabajo, y

en cuanto al cumplimiento de los derechos laborales, mediante la respectiva liquidación de sueldo, debidamente firmada por el trabajador o bien por medios idóneos que garanticen la veracidad de dicho monto y estado de cumplimiento. El incumplimiento de esta obligación por parte del Contratista, transcurrido el citado plazo, dará derecho a hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato de conformidad con el punto 16.2.2 letra d) de las presentes Bases Administrativas.

En caso que la empresa Contratista registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos dos (2) años, los primeros estados de pago producto del contrato deberán ser destinados al pago de dichas obligaciones, debiendo el Contratista acreditar que la totalidad de las obligaciones se encuentran liquidadas al cumplirse el segundo mes de la ejecución del contrato. La Municipalidad de Buin a través de la Unidad Técnica deberán exigir que la empresa contratada proceda a dichos pagos y le presente los comprobantes y planillas que demuestren el total cumplimiento de la obligación. El incumplimiento de esta obligación por parte del Contratista dará derecho a hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato de conformidad con el punto 16.2.2 letra d) de las presentes Bases Administrativas.

No obstante, a lo anterior, de existir un tercer incumplimiento en el pago de los sueldos, salarios y leyes sociales, se pondrá término anticipado al contrato según lo estipulado en el Punto 21.2 letra m) de las presentes Bases Administrativas.

Estas exigencias deberán cumplirse igualmente respecto de la subcontratación.

La mano de obra que se emplee en la ejecución de los trabajos a que se obliga el Contratista o Subcontratista, deberá ser íntegramente contratada por él. En consecuencia, el personal que el Contratista o Subcontratista ocupa, deberá estar subordinado a él en sus relaciones de trabajo y no tendrá vínculo alguno con la Municipalidad de Buin.

Asimismo, el Contratista deberá cumplir con la legislación vigente en relación a la contratación de trabajadores extranjeros.

El período para el pago de las remuneraciones será semanal, quincenal o mensual, según se establezca en los contratos celebrados entre el Contratista y sus trabajadores, y si el trabajo es a trato, deberá concederse el anticipo con relación a la labor realizada.

Por lo anterior el Contratista se obliga en cada estado de pago, a presentar el listado actualizado de los trabajadores que emplee en la ejecución de la obra.

Este acto se hará administrativamente sobre la base de los libros del Contratista y de la nómina de los trabajadores entregada por este al Inspector Técnico.

En caso que el Contratista o un Subcontratista no acredite el pago oportuno de las remuneraciones, imposiciones previsionales y el pago de cotizaciones de la Ley 16.744 de los trabajadores ocupados en las faenas, la Unidad Técnica queda facultada para pagar, con cargo a los Estados de Pago pendientes, ante un inspector del trabajo o un ministro de fe, los sueldos, jornales o tratos adeudados a los trabajadores ocupados en la obra, como también los gastos originados por esta diligencia.

Lo mismo se adoptará en el caso de que no se acredite el ingreso oportuno en arcas fiscales de los impuestos retenidos al personal, de sus sueldos y salarios.

18.8. Profesional Residente de las Obras.

El Contratista designará un profesional habilitado de acuerdo a la ley, responsable de la obra, para dirigir los trabajos y atenderlos en forma que el avance de la obra esté de acuerdo con el programa de trabajo aprobado y de modo que las actividades se ejecuten cumpliendo con todo lo establecido en los documentos contractuales.

Se entenderá que este profesional será de dedicación exclusiva en relación con las actividades propias del contrato, debiendo permanecer en obra durante todos los días hábiles de trabajo.

Sólo podrá ausentarse por causa justificada, previa autorización del ITO. En cuyo caso, deberá dejar un profesional reemplazante, con igual o superiores características al profesional titular, el que deberá ser autorizado por el Inspector Técnico. La Unidad Técnica podrá, por causas que a su juicio lo justifiquen, ordenar al Contratista el término de las funciones del reemplazante.

Se entenderá que este profesional y su respectivo reemplazante, se encuentran ampliamente facultados para representar al Contratista en todos los asuntos relacionados con la obra.

La aprobación de dicho profesional y su reemplazante deberá ser solicitada, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha del Acta de Entrega de Terreno, mediante documento escrito enviado a la Unidad Técnica, dejándose constancia en el Libro de Obras.

El Contratista o el profesional residente de la obra, estará obligado a acompañar a los funcionarios de la Unidad Técnica, de la Municipalidad de Buin y/o Gobierno Regional que tengan encargo de visitar o inspeccionar la obra, debiendo dar todas las facilidades que les permitan hacer una revisión prolífica de ella y, asimismo, verificar los controles y otros documentos que guarden relación con el contrato.

Asimismo, el Contratista o el profesional residente de la obra, deberá proporcionar a la Unidad Técnica de la Municipalidad de Buin que tengan encargo de visitar o inspeccionar la obra, los datos que estos le soliciten, en conformidad a las instrucciones y formularios que para este objeto se le proporcionen, si corresponde, y en el plazo que se le indique.

El Contratista que no entregare oportunamente estos antecedentes según las instrucciones del ITO, incurrirá en una multa según lo establece el punto 20.1 letra e) de las presentes Bases.

18.9. Condiciones y Accidentes del Trabajo.

El Contratista debe cumplir con todas las disposiciones legales vigentes en materias laborales y de protección a los trabajadores, contenidas en el Código del Trabajo y otros cuerpos legales que regulan las relaciones con los trabajadores.

El Contratista debe mantener los dispositivos de seguridad en equipos y maquinarias que se empleen en las obras, y suministrar a sus trabajadores los elementos de protección personal necesarios, que cuenten con certificaciones de calidad emitidos por organismos competentes, no pudiendo en caso alguno cobrarles su valor.

El Contratista deberá asimismo tomar todas las medidas necesarias para mantener en sus campamentos y en la obra, la higiene y seguridad en el trabajo, en conformidad a las normas legales que regulan estas materias.

Sin perjuicio de lo anterior, su incumplimiento acarrea las sanciones contempladas en el punto 20.1 letra g) de las presentes Bases, y deberá ser un factor a considerar por el Inspector Técnico al momento de emitir sus informes y por la comisión de recepción de las obras al momento de realizar la calificación de gestión del Contratista, si correspondiera.

Es obligación del Contratista efectuar la denuncia de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales en conformidad con las disposiciones legales vigentes, debiendo informar a la Inspección Técnica de lo ocurrido dentro de las 48 horas siguientes de ocurridos los hechos.

Del mismo modo, deberá contar con uno o más profesionales especialistas del área, que asista a lo menos una vez a la semana al lugar de las faenas a efectuar inspecciones correspondientes. Su incumplimiento acarrea la sanción contemplada en el punto 20.1 letra q) de las presentes Bases.

18.10. Deterioro o Destrucción de las Obras.

Los accidentes que deterioren o derriben la obra, o que ocasionen pérdidas de materiales, serán soportados exclusivamente por el Contratista.



Las pérdidas causadas por incendio u otros accidentes, serán de cargo del Contratista, quien podrá asegurar la obra por su cuenta, según lo establecido en el punto 16.4 de las presentes Bases.

Si el perjuicio tiene origen en algún defecto de construcción de la obra o de los materiales empleados, será siempre responsable el Contratista por un período de un (1) año, a contar de la fecha de la recepción provisional, con la sola excepción de que el daño provenga de la mala calidad de los materiales suministrados por el municipio y cuyo uso le haya sido impuesto. Si el Contratista no se hiciera responsable, se podrá hacer efectiva la Garantía de Correcta Ejecución de la Obra, en conformidad a lo establecido en el punto 16.3 de las presentes Bases.

18.11. Daños a Terceros.

Todo daño o perjuicio de cualquier naturaleza que, con motivo de la ejecución de las obras, se cause a terceros, será de exclusiva responsabilidad del Contratista, incluyendo fuerza mayor o caso fortuito. Para ello deberá mantener vigente en todo momento la Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, ofertado en el punto 11.3 letra b) de las presentes Bases, esto último, si correspondiera.

El Contratista deberá adoptar todas las medidas de precaución para preservar de cualquier daño a la propiedad ajena incluyendo edificaciones y cercos que se encuentran en o cerca del sitio de las obras (incluyendo cualquier zanja, excavación, demolición o faena de bombeo), para ello se apoyará, entibiará o protegerá de modo que dicha edificación o propiedad se conserve estable y se asumirá la responsabilidad de subsanar cualquier daño que en la opinión del Inspector Técnico sea atribuible a la realización de las obras o a consecuencia de ellas, incluidos asentamientos o vibración.

El contratista responderá por las indemnizaciones que tengan su origen en la ocupación temporal de terrenos, corte de árboles u otros y cualquier daño será subsanado por el contratista sin cargo para la Municipalidad.

18.12. De los Seguros.

Las pérdidas causadas por incendio u otros accidentes serán de cargo del Contratista, quien podrá asegurar la obra por su cuenta, hasta la recepción provisional sin observaciones.

18.13. Actividades Contaminantes.

El Contratista será responsable de todo daño ambiental, que tenga su origen en la ejecución de la obra o en la infracción a las normas de calidad ambiental y a las normas de emisiones, a los planes de prevención o de descontaminación, a las regulaciones especiales para el caso de emergencia ambiental o a las normas sobre protección, preservación o conservación ambientales establecidas en la Ley de Bases del Medio Ambiente N° 19.300, o en otras disposiciones legales o reglamentarias y en que haya ocurrido éste o sus trabajadores durante y con ocasión de las ejecución de la obra. Por lo tanto, deberá respetar la reglamentación vigente sobre emisión de contaminantes y presión sonora, además deberá controlar la emisión de polvo, cuando los trabajos correspondan a faenas de excavación, transporte de materiales y excedentes de excavación y limpieza, entre otros.

18.14. Despeje, Limpieza y Aseo General.

El Contratista deberá mantener, a su cargo y costo, la limpieza y aseo general de todas las áreas o fajas de trabajo, tanto antes de iniciar actividades como durante la ejecución y al término de estas. Dicha obligación incluye también la instalación de faenas. Si, el Contratista no cumple con dicha obligación, la Unidad Técnica no efectuará la Recepción Provisoria de la Obra, hasta que el Contratista realice la faena a satisfacción de la Unidad Técnica, para lo cual deberá destinar recursos humanos y financieros para mantener el área intervenida limpia.

El material sobrante o en desuso deberá ser retirado de las áreas de trabajo, evitando que se produzcan acumulaciones que entorpezcan el tránsito de las personas, vehículos y equipos, su incumplimiento acarrea la sanción contemplada en el punto 20.1 letra e) de las presentes Bases.

18.15. Traslado de Excedentes y Escombros.

El traslado de los excedentes y escombros generados por los trabajos encomendados, serán de cargo del Contratista, debiendo trasladarlos a vertederos o rellenos sanitarios debidamente autorizados por la autoridad sanitaria. El traslado de excedentes y escombros debe realizarse diariamente, no se permitirá el acopio de estos en las áreas intervenidas en la faena. Si el Contratista incumpliere, se aplicará la multa establecida en el punto 20.1 de letra j) las presentes Bases.

18.16. Reparación Especies Arbóreas o Vegetales.

Si por motivo de la ejecución de las obras fuese necesario extraer o modificar algunas especies arbóreas o vegetales, su retiro, disposición y/o reposición será coordinada por la I.T.O., con la Unidad Municipal correspondiente, para lo cual el Contratista deberá informar a la inspección con la debida anticipación para que sean ejecutados estos trabajos.

18.17. Reparación de Daños.

Todo daño a las instalaciones existentes, derivado de la ejecución de los trabajos encomendados, será de exclusiva responsabilidad del Contratista y serán de su cargo las respectivas reparaciones. Producido un daño, el Contratista deberá proceder a su inmediata reparación.

18.18. Protección de las Obras Existentes.

Deberán respetarse las instalaciones subterráneas o superficiales cercanas a los trabajos, evitando que sufran daños. Por consiguiente, en su oferta, los proponentes deberán considerar todos los trabajos que se requieren para no interferir con las tuberías, postaciones, muros y otras obras existentes en el lugar.

18.19. Seguridad y Señalización.

El Contratista deberá adoptar medidas de seguridad para su personal, cumpliendo las normas de seguridad aplicables, en cuanto a indumentaria e implementos de trabajo. Además, deberá considerar toda la protección necesaria para evitar accidentes que afecten a sus trabajadores. Si el Contratista incumpliere, se aplicará la multa establecida en la letra g) del punto 20.1 de las presentes Bases.

El Contratista deberá proporcionar todas las señalizaciones, letreros, barreras y encintados que procedan, para la protección de los transeúntes y vehículos en desplazamiento, y de las obras en ejecución. Si el Contratista incumpliere, se aplicará la multa establecida en la letra b) del punto 20.1 de las presentes Bases.

Las indemnizaciones que soliciten terceros, accidentados con motivo de faltas de señalización y/o protecciones serán de cargo exclusivo del Contratista, por lo tanto, será obligación de este tomar medidas necesarias para no producir molestias o daños a los transeúntes.

Las protecciones que se empleen deben tener una presentación uniforme y adecuada.

Los trabajos podrán ser paralizados por la I.T.O., si el Contratista no dispone de los elementos que garanticen las medidas de seguridad señaladas precedentemente, con lo cual podrá incurrir en multas por atraso en la entrega de la obra, en conformidad a lo establecido en el punto 20.1 letra f) de las presentes Bases y no tendrá derecho a indemnización alguna.

18.20. Obligaciones Legales.

El Contratista queda especialmente sujeto a las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo y a la legislación complementaria de dicho cuerpo legal en las relaciones con sus trabajadores, en especial las normas relativas a Seguridad Social. Por medio de las presentes

Bases, se entenderá que la Municipalidad no adquiere ningún vínculo laboral, ni con el Contratista o subcontratista, ni con los trabajadores de esta.

19. MODIFICACIÓN DEL CONTRATO.

El Contratista debe ejecutar los trabajos en conformidad a lo establecido en las Bases Administrativas, Bases o Especificaciones Técnicas, planos y de detalles, perfiles y pliego de condiciones del proyecto.

Dichos antecedentes se interpretarán siempre en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos, conforme a las reglas técnicas.

El Contratista no puede hacer por iniciativa propia cambio alguno en los planos o especificaciones que sirvan de base al contrato, y si lo hiciere, deberá reconstruir las obras sin cargo para el Municipio de Buin y/o Gobierno Regional Región Metropolitana o reemplazar por su cuenta los materiales que, a juicio de la Inspección Técnica, se aparten de las condiciones del contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, el contrato podrá modificarse mediante resolución fundada, en conformidad a lo establecido en el artículo 13 de la Ley N°19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, artículo 77 del Reglamento de la Ley N°19.886, y las demás que se establezcan en estas Bases, cuya enumeración en ningún caso es taxativa, previo informe de la Unidad Técnica que justifique dicha modificación.

Las modificaciones podrán efectuarse con la finalidad de lograr un mejor cumplimiento de los objetivos del contrato o de hacerse cargo de situaciones imprevistas, ocurridas durante la ejecución del contrato, y que incidan en su normal desarrollo. Así también podrá modificarse la fecha de entrega, a solicitud fundada del Contratista y previa aprobación de la Unidad Técnica.

En todo caso, las modificaciones de contrato deberán ser autorizadas por el Sr. Alcalde o quien le delegue, vía Resolución fundada.

19.1. Modificaciones por Aumentos y/o Disminución de Obras, Obras Nuevas o Extraordinarias y de Plazos.

Excepcionalmente, el contrato podrá ser modificado en caso de existir aumentos y/o disminución de obras u por obras nuevas o extraordinarias, estas modificaciones no podrán superar al 30% del valor total del contrato.

En caso de existir aumentos y/o disminución de obras u por obras extraordinarias, deberá complementarse la o las Garantías acompañadas por el Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato de forma proporcional al valor aumentado, no obstante, que si la o las garantías existentes cubren el porcentaje mínimo exigido en esta Bases, incluyendo los aumentos, no se requerirá la presentación de una nueva garantía; en caso de reducción de obras, podrá disminuirse el valor de las Garantías de forma proporcional al valor de la disminución del contrato. En ambos casos se deberá verificar el plazo de vigencia correspondiente a la nueva Garantía presentada.

En este caso, el Contratista deberá entregar la nueva garantía dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes contados desde la notificación del decreto que autoriza la modificación del contrato. En caso de no efectuar la entrega dentro del plazo señalado, dará derecho a la Municipalidad a hacer efectiva la o las garantías que se encuentren vigentes. Sin perjuicio, que si esta nueva garantía, no se presenta dentro de los siguientes tres (3) días hábiles siguiente del plazo otorgado en primera instancia se podrá poner término anticipado al contrato, de conformidad a lo establecido en el punto 21.2 letra q) de las presentes Bases.

Para el caso de los aumentos de obras y aumentos por obras nuevas o extraordinarias, estos se podrán realizar, siempre y cuando exista disponibilidad presupuestaria que así lo permita, situación que será previamente evaluada por la Municipalidad, contar con el informe favorable de la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) y el informe previo y favorable de la Dirección Jurídica, sin perjuicio que si estos aumentos de obras u obras nuevas o extraordinarias son con

recursos del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, la Municipalidad de Buin deberá contar con la autorización de dicho organismo. Solicitud que debe ser ingresada antes del vencimiento del contrato.

a) Aumentos y/o Disminución de Obras.

Podrá existir un aumento y/o disminución de las obras contratadas, para lo cual el Contratista tendrá derecho a su pago conforme a los precios unitarios contratados y a un aumento o disminución del plazo proporcional al que se haya pactado en el contrato.

b) Aumentos de Obras Nuevas o Extraordinarias.

En caso que la Unidad Técnica y/o el Contratista detecten alguna situación que amerite realizar modificaciones por causas que deriven de un cambio del proyecto o de una situación no prevista por el Contratista al momento de presentar su oferta en relación a los antecedentes de la licitación, y que sean indispensables para el buen término de las obras. En este caso para determinar el monto a pagar, la Unidad Técnica elaborará un presupuesto correspondiente a un Itemizado detallado, justificado, de acuerdo a las partidas requeridas y conforme a los precios de mercado, informando al Contratista la necesidad de ejecutar nuevas partidas, cuyos precios podrán convenirse en la justa medida de acuerdo a los costos observados por el Contratista, llegando a un acuerdo definitivo entre las partes lo que será aprobado por el respectivo Decreto Alcaldicio.

c) Aumentos de Plazos.

Sin perjuicio del aumento de plazo asociado al aumento de obra señalado anteriormente, la Ilustre Municipalidad de Buin podrá autorizar el aumento del plazo para la ejecución de la obra contratada, a petición fundada del Contratista y antes del vencimiento del contrato.

Los aumentos de plazo que se autoricen originarán las respectivas modificaciones de contrato y de las garantías constituidas.

Los aumentos de plazo, regirán a partir del día siguiente al vencimiento del plazo que se amplía, consecutivamente.

En ningún caso podrán invocarse como argumentos para solicitar el aumento de plazo causas ya conocidas al momento de presentar la oferta, tales como, deficiencias técnicas y/o la falta de stock de los materiales o bienes ofertados. Sin perjuicio que, si el material o bien ofertado no se encuentra disponible en el mercado por falta de stock o por haber aumentado su valor significativamente, en tal caso el Contratista podrá presentar un material o bien alternativo, en la medida que signifique una real mejora de la calidad técnica de los antes ofertados. Para tales efectos, el Contratista deberá comprobar documentadamente la falta de stock o del aumento del precio a fin de modificar el material o bien ofertado, debiendo contar la entidad licitante para aceptar el cambio con un informe previo y favorable de la Unidad Técnica.

En caso de aumento de plazo para realizar las obras, el Contratista tendrá la obligación de ampliar la vigencia de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato.

19.2. Procedimiento Administrativo para la Modificación del Contrato.

Para la solicitud de aumento de plazo, o aumento y/o disminución de obra, obras nuevas o extraordinarias, esto será procedente previa solicitud del ITO dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos, contados desde la detección de la causa que motiva su requerimiento y antes del vencimiento del plazo contratado, lo que deberá ser registrado en el "Libro de Obras". Dicha solicitud deberá estar dirigida al Director de la Unidad Técnica y detallar las razones y motivos por las cuales se debe adoptar esta medida. Posteriormente, el ITO emitirá un informe al Director de la Unidad Técnica justificando o no el aumento o disminución de obras u nuevas o extraordinarias o aumento de plazo, u a su vez el Director, en caso de ser procedente, solicitará al Alcalde dicha modificación, con todos los antecedentes del caso. Luego esta deberá ser ratificada y autorizada mediante el respectivo Decreto Alcaldicio, para finalmente suscribir el contrato con la correspondiente modificación.

Las solicitudes de aumentos y/o disminución de las obras contratadas y obras nuevas o extraordinarias o aumentos de plazo deberán quedar registrados en el Libro de Obras y estar acompañadas de:

- La carta o requerimiento del Contratista.
- La aprobación del Inspector Técnico de Obras.
- Y los antecedentes acreditadores de las causas que se esgriman para efectuar tal solicitud.

Sin perjuicio de lo anterior, se deberá ingresar copia de la solicitud del Contratista y de los antecedentes que la respaldan, a través de la Oficina de Partes de la Municipalidad, dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos, contados desde la fecha registrada en el Libro de Obras.

Asimismo, el Contratista debe entregar, previo a acceder a la solicitud de aumento de plazo y/o de obras, un documento firmado por el representante legal o un tercero con el poder suficiente para ello, en que expresamente deje constancia que renuncia a cualquier cobro asociado al aumento de plazo, tales como, gastos generales, indemnizaciones, lucro cesante o cualquier otro, cuando dicha solicitud de aumento sea por causas atribuibles al Contratista. Si este documento no se acompaña, no se dará lugar a la modificación del contrato.

No obstante, a lo anterior, estas modificaciones se podrán realizar, siempre y cuando exista disponibilidad presupuestaria, lo que deberá ser previamente evaluado por la Municipalidad, contar con el informe favorable de la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA), y el informe previo y favorable de la Dirección Jurídica, no obstante a ello, los aumentos de obras u obras nuevas o extraordinarias o de plazo, la Municipalidad de Buin deberá contar con la autorización previa y favorable del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

El Contratista tendrá un plazo máximo de diez (10) días hábiles administrativos contados desde la notificación del Decreto que autoriza la modificación del contrato para firmar la modificación contractual en la Dirección Jurídica de la Municipalidad de Buin. Si el Contratista no firma la modificación del contrato, esta quedará sin efecto.

20. MULTAS.

20.1. Causales y Montos de las Multas.

La Unidad Técnica aplicará administrativamente multas al Contratista cuando incurra en cualquiera de las conductas que a continuación se señalan:

- a) **Por no-colocación de letrero indicativo:** Se aplicará una multa equivalente a **1 U.T.M**, por cada día de atraso en el cumplimiento del plazo señalado en el punto 18.2 de las presentes Bases Administrativas, situación que será consignada por el I.T.O. en el Libro de Obras.
- b) **Por no señalización:** Se aplicará una multa equivalente a **4 U.T.M**, por no señalizar los trabajos en ejecución, en conformidad a la ley y ordenanzas vigentes, esta multa se aplicará cada vez que el Contratista sea sorprendido por el ITO incurriendo en esta falta.
- c) **Por no disponer en las faenas del Libro de Obra** a partir del tercer día hábil después del acta de entrega de terreno, se aplicará una multa equivalente a **1 U.T.M** por cada día de atraso.
- d) **Por ausencia injustificada del profesional responsable:** Se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M**, por cada oportunidad en que el Profesional designado por el Contratista no sea ubicado sin justificación, en la obra por la I.T.O., lo que será consignado en el Libro de Obras por esta, en cada oportunidad.
- e) **Por incumplimiento a las instrucciones o de una orden impartida con plazo de ejecución:** Se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M**, por cada día de atraso en el cumplimiento de la instrucción dada por el I.T.O. de acuerdo a la medida que se decida.

- f) **Por atrasos en la ejecución de la obra:** Si las obras se atrasan según los plazos ofertados o se terminaran con posterioridad al plazo contractual, se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M.**, por cada día de atraso, con un tope de treinta (30) días corridos, por sobre este tope el Municipio deberá disponer el término anticipado del contrato, en conformidad a lo establecido en el punto 21.2 c.2) de las presentes Bases, haciendo efectivas las garantías que estuvieran constituidas y sin perjuicio de las demás acciones legales que fueren procedentes.
- g) **Incumplimiento en los equipos de seguridad del personal:** Si el ITO verificará que el Contratista no toma medidas de seguridad, protección e higiene, no mantiene los dispositivos de seguridad en equipos y maquinarias, no suministra a sus trabajadores los elementos de protección o estos no están utilizando los equipos de seguridad, ya sea por propia iniciativa de la persona y/o por no proporcionarlos el Contratista, se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M.** por cada situación detectada.
- h) **Por malos tratos:** Cada vez que se sorprenda a algún empleado en malos tratos, es decir, ejerciendo acciones de fuerza o violencia física o verbal contra el ITO, funcionario y/o Público en general, se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M.** por cada situación ocurrida.
- i) **Incumplimiento de la mano de obra local ofertada:** se aplicará una multa equivalente a **1 U.T.M.** por cada trabajador ofertado y no contratado, en el respectivo mes en que se acredite el incumplimiento.
- j) **Por incumplimiento en los traslados diarios de excedentes y escombros:** si el ITO verificará que el Contratista no está llevando a cabo los traslados de excedentes y escombros diarios. Se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M.** por cada día de incumplimiento.
- k) **Por no presentación de la Póliza de Seguro Ofertada:** si no se presenta dentro del plazo establecido en el punto 16.4 de las presentes Bases, se aplicará una multa equivalente a **1 U.T.M.** por cada día de atraso, con un tope de cinco (5) días hábiles administrativos. De superar dicho plazo se hará cobro de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del Contrato de conformidad a lo señalado en el punto 16.4 de las presentes Bases.
- l) **Por alterar, enmendar o eliminar el Libro de Obras,** se aplicará una multa equivalente a **4 U.T.M.** por cada situación detectada.
- m) **Cada vez que el contratista o uno de sus trabajadores solicite o acepte dádivas al público y vecinos** se aplicará una multa equivalente a **1.5 U.T.M.** por cada vez que se compruebe el hecho.
- n) **Por incumplimiento en la corrección de las deficiencias encontradas por la Comisión receptora y/o el I.T.O,** se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M.**, el plazo de dicha corrección será fijado por el I.T.O en el Libro de Obras.
- o) **Por atrasos en la entrega de antecedentes a las entidades correspondientes:** Si el Contratista no entrega los antecedentes para las aprobaciones dentro del plazo señalado dentro del punto 17.5.2 de las presentes Bases Administrativas, se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M.** por cada día hábil de atraso, con un tope de diez (10) días hábiles administrativos, en cuyo caso se aplicará el término anticipado del contrato, según lo establecido en el punto 21.2 letra c.11) de las presentes Bases Administrativas.
- p) **Por impedir u obstaculizar las labores de visita, inspección o fiscalización** de los funcionarios encargados de ellas. Se aplicará una multa de **3 UTM**, por cada situación ocurrida.
- q) **Por ausencia del o los profesionales especialistas requerido en el punto 18.9 de las presentes Bases:** Se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M.** por cada oportunidad en

que el o los profesionales especialistas no asistan una vez a la semana al lugar de las faenas a efectuar inspecciones correspondientes, lo que será consignado en el Libro de Obras por la I.T.O.

Se hace presente que por sobre treinta (30) días corridos de atraso en la ejecución de los servicios encomendados, el Municipio podrá disponer el término anticipado del contrato, por indicaciones de la Unidad Técnica, según lo señalado en el punto 21.2 letra c.2) de las presentes Bases Administrativas.

Se deja constancia que el tope máximo de aplicación de multas es de **100 UTM**, en dicho caso el Municipio podrá disponer el término anticipado al contrato, por indicación de la Unidad Técnica, haciendo efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato y sin perjuicio de las demás acciones legales que fueren procedentes.

20.2. Procedimiento de Aplicación de las Multas.

Cuando el Inspector Técnico verifique una o más situaciones que de conformidad a las presentes Bases sean causales de multa, la Unidad Técnica notificará personalmente, por medio de carta certificada o correo electrónico, en forma precisa y detallada la situación verificada al Contratista, quien tendrá el plazo de tres (3) días hábiles administrativos contados desde dicha notificación para evacuar sus descargos ante la Unidad Técnica.

Una vez evacuados sus descargos o transcurrido el plazo de tres (3) días hábiles administrativos, contados desde la notificación descrita en el párrafo anterior, sin que el Contratista haya deducido alegaciones o defensas, la Unidad Técnica se pronunciará sobre la aplicación de la multa, en caso de que ello sea procedente. Con todo, la Unidad Técnica podrá también acoger total o parcialmente los descargos, lo que se traducirá en la no aplicación de la multa o la disminución de la misma, respectivamente, o bien, podrá rechazar la reclamación y aplicar la multa según proceda.

La multa será aplicada por la Unidad Técnica mediante resolución fundada y publicada oportunamente en el Sistema de Información de Mercado Público. La resolución será notificada al Contratista en forma personal, mediante carta certificada o correo electrónico dirigida al domicilio señalado en el contrato. La notificación que efectúe mediante carta certificada, se entenderá practicada a contar del tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de correos correspondiente.

De lo resuelto, el Contratista podrá deducir recurso de reposición con jerárquico en subsidio en contra de la resolución de la Unidad Técnica, ello dentro del plazo de cinco (5) días hábiles administrativos, contados desde la notificación. El recurso de reposición será resuelto por la Unidad Técnica. La Unidad Técnica podrá aceptar los descargos total o parcialmente y también rechazarlos, en cuyo caso procederá la aplicación de la multa mediante Resolución fundada, dictada por la Unidad Técnica. En caso que se rechace la reposición y siempre que se haya interpuesto el recurso jerárquico, los antecedentes serán elevados en conocimiento de la máxima autoridad municipal. Todo lo anterior, según lo dispuesto por el artículo N° 59 de la Ley 19.880, que establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado.

Cuando los antecedentes sean elevados en recurso jerárquico a la máxima autoridad municipal, será el Alcalde quien resuelva la aplicación o no de la multa, y su decisión se materializará en el respectivo Decreto Alcaldicio.

Ahora bien, de forma previa a la dictación de la resolución fundada que dispone la aplicación de la multa, en el evento que no se hayan interpuesto recursos administrativos dentro del plazo ya señalado, la Unidad Técnica deberá requerir un certificado de la Secretaría Municipal, que acredite dicha circunstancia.

El Municipio deberá informar en el Sistema de Información de Mercado Público el incumplimiento contractual del Proveedor, incluyendo la resolución que ordena la aplicación de la multa.

20.3. Pago de las Multas.

Todas las multas deberán ser pagadas por el Contratista dentro de los diez (10) días hábiles, contados desde la notificación, por correo electrónico, personalmente o carta certificada de la resolución firme y ejecutoriada que aplica la multa, vía transferencia electrónica o directamente en la Tesorería de la Municipalidad de Buin, debiendo otorgarse el recibo correspondiente por parte de la Tesorería Municipal, el que deberá adjuntarse al estado de pago correspondiente.

Si el pago de la multa no se realizara, se podrá recurrir a la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de contrato.

Asimismo, si el saldo pendiente que existe por concepto de estados de pago no cubre el monto total de la multa, se podrá hacer efectiva la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, según lo establecido en el punto 16.2.2 letra c) las presentes Bases.

En ningún caso el Contratista podrá descontar las multas del monto del estado de pago, ni emitir nota de crédito por ese concepto.

En caso del último estado de pago, este se aceptará por parte del Municipio una vez pagada las multas existentes.

21. TÉRMINO DEL CONTRATO.

21.1. Término Normal del Contrato.

El contrato terminará por la ejecución de la obra contratada dentro del plazo establecido para su ejecución en el punto 4 letra d) de estas Bases Administrativas, salvo que existan modificaciones al plazo de ejecución, según lo permite el punto 19 de las presentes Bases.

21.2. Término anticipado del Contrato.

La Municipalidad podrá disponer el término anticipado del contrato, mediante resolución fundada, en conformidad a lo establecido en el artículo 13 de la Ley 19.886 de Compras Públicas, artículo 77 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas, y las demás que se establezcan en estas Bases, cuya enumeración en ningún caso es taxativa, por las siguientes causales:

- a) Resciliación o mutuo acuerdo de las partes.
- b) Por seguridad nacional o interés público.
- c) Incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el contratante, se entenderán como tales las siguientes:
 - c.1) Si el Contratista no concurriera, dentro del plazo señalado por la Unidad Técnica para la entrega de terreno, según lo establecido en el punto 17.6 de las presentes Bases.
 - c.2) Si el atraso en la ejecución de las obras es superior a treinta (30) días corridos, según lo establece el punto 20.1 letra f) de las presentes Bases.
 - c.3) Si no ha efectuado dentro de quince (15) días corridos después de haber sido notificado por escrito por el ITO, la remoción y reemplazo de materiales, equipos o personal que hayan sido rechazados.
 - c.4) Si se alcanzara el tope máximo de aplicación de multas, según lo establecido en el párrafo final del punto 20.1 de las presentes Bases.
 - c.5) Si por error en la ejecución de los trabajos, la obra quedara con defectos graves que no pudieran ser reparados y ellos comprometieran su seguridad u obligaran a modificaciones sustanciales del proyecto.
 - c.6) Por modificación o alteraciones de las obras sin permiso de la Municipalidad.
 - c.7) Si el Contratista no diere cumplimiento al programa oficial o al programa de trabajo, según corresponda, o no iniciare oportunamente la obra según lo señalado en el punto 17.6 de las presentes Bases o incurriere en paralizaciones superiores a los plazos ya establecidos, todo ello en conformidad a lo mencionado en el punto 17.7 de las presentes Bases



- c.8) Si no cumple con el profesional ofertado como profesional residente de la obra o si su reemplazo no cumple con las calificaciones al menos iguales al profesional ofertado originalmente.
- c.9) Si el Contratista no subsana las observaciones planteadas por la Comisión dentro del plazo otorgado por esta, según lo establecido en el punto 24.2.3 de las presentes Bases.
- c.10) Si el Contratista ha hecho abandono de las obras o ha disminuido el ritmo de trabajo a un extremo que, a juicio de la Unidad Técnica, equivalga a un abandono de las mismas. Se entenderá por abandono de la obra, cuando la ausencia y/o disminución del ritmo de trabajo no se enmarquen dentro de los plazos establecidos y ofertados por parte del Contratista en su propuesta, siempre y cuando estas no se refieran a casos de fuerza mayor.
- c.11) Si el Contratista, ya vencido el plazo contemplado en los puntos 17.5.2 y 20.1 letra o) de las presentes Bases, no ingresare los antecedentes a las entidades correspondientes dentro del día diez (10) hábil administrativo de atraso, según lo establecido en el punto 20.1 letra o) de las presentes Bases.
- c.12) Si habiendo realizado la entrega de terreno, según lo establecido en el punto 17.6 de las presentes Bases, la demora por más de quince (15) días corridos en la iniciación de los trabajos o cualquier interrupción que se produzca por un plazo igual o superior al ya señalado y que no haya sido causada por caso fortuito o fuerza mayor o justificada plenamente ante el ITO.
- d) Si el Contratista empleare subcontratistas en la ejecución de las obras sin haber obtenido la autorización correspondiente.
- e) Si el Contratista cede o transfiere en forma total o parcial los derechos y obligaciones que nacen del desarrollo de esta licitación y en especial en lo establecido en el contrato, según lo establecido en el punto 23.3 de las presentes Bases.
- f) Si el Contratista inicia voluntariamente cualquiera de los procesos contemplados en la Ley N° 20.720 y/o si se inicia forzosamente uno en su contra.
- g) Si hay orden de ejecución y embargo de todo o parte de sus bienes.
- h) Si al Contratista figura en el Registro de Quiebras que lleva la Superintendencia de Insolvencia y Reemprendimiento, o le fueren protestados documentos comerciales que mantuviese impagos durante más de sesenta (60) días o no fueren debidamente aclarados dentro de ese plazo.
- i) Si la Municipalidad es informada por cualquier medio, que hay orden de ejecución y embargo de todo o parte de los bienes del Contratista.
- j) Si ha acordado llevar el contrato a un comité de inspección de sus acreedores, esto en virtud de la quiebra.
- k) Cuando respecto del Contratista o algún miembro de la persona jurídica contratada se produzca alguna causal que genere su inhabilidad sobreviniente para contratar con el estado y sus organismos.
- l) En caso de muerte del Contratista o socio que implique término de giro de la empresa a cargo del contrato.
- m) Por el tercer incumplimiento del pago de los sueldos, salarios y leyes sociales a los trabajadores o del subcontratista en su caso o en el pago de proveedores y, en general, cualquier otro caso de incumplimiento de las obligaciones del Contrato o de aquellas que impone la Ley.
- n) Si el Contratista celebrase un contrato de factoring dentro de los ocho (8) días siguientes a la fecha de recepción de la factura respectiva por parte de la Unidad Técnica, según lo establecido en el punto 23.2 de las presentes Bases.
- o) Si la póliza de seguro de responsabilidad civil ofertada no se presenta dentro del plazo establecido en el punto 16.4 de las presentes Bases Administrativas.
- p) Respecto del contratante UTP:
- p.1) Por disolución de la Unión Temporal de Proveedores. Sin perjuicio, que si la UTP es una asociación de, al menos, dos integrantes, cuando su número disminuya de 2, la UTP se entenderá inmediatamente disuelta.
- p.2) Si una UTP está constituida por 3 o más integrantes y uno de ellos se retira, aquella podría continuar ejecutando el contrato con los restantes integrantes, siempre que ello se verifique en los mismos términos comprometidos en la oferta. Con todo, si el integrante que se retira de la UTP hubiese reunido una o más características de las que fueron objeto en la etapa de evaluación de las ofertas, se pondrá término al contrato.

- p.3) Si alguno de los integrantes incurriera en una inhabilidad sobreviniente para estar inscrito en Chile Proveedores, a menos que el integrante inhabilitado se retirase, pudiendo continuar la ejecución del contrato por parte de la UTP conformada por el resto de los integrantes, sin perjuicio de lo establecido en el literal p.1) de este mismo Punto.
- p.4) La constatación que los integrantes de la UTP constituyeron dicha figura con el objeto de vulnerar la libre competencia. De verificarse tal circunstancia, se remitirán los antecedentes a la Fiscalía Nacional Económica.
- p.5) Si se constata que la UTP ha ocultado información relevante para ejecutar el contrato, que afecte a cualquiera de sus integrantes.
- q) En caso que existan aumentos de plazo u obras, por las razones expresadas en el punto 19.1 de las presentes Bases, el Contratista no entregase una nueva garantía, en los plazos señalados en el punto recientemente individualizado.
- r) Si algún miembro, como persona natural perteneciente a la persona jurídica contratada, fuere condenado por algún delito que merezca pena afflictiva.

21.3. Procedimiento para el Término Anticipado del Contrato.

Cuando el Inspector Técnico verifique una o más situaciones que en conformidad a las presentes Bases sean causales para el término anticipado del contrato, notificará personalmente, por correo electrónico o carta certificada en forma precisa y detallada la situación verificada al Contratista, quien tendrá el plazo de tres (3) días hábiles administrativos, contados desde dicha notificación para evacuar sus descargos.

Una vez evacuado los descargos o transcurrido el plazo de tres (3) días hábiles administrativos, contados desde la notificación descrita en el párrafo anterior, sin que el Contratista haya deducido alegaciones o defensas, la Unidad Técnica remitirá a través de un informe todos los antecedentes al Alcalde para que considere el término anticipado del contrato, en caso de que ello sea procedente. El Alcalde podrá acoger los descargos o desestimarlos.

El término del contrato será practicado mediante resolución fundada del Alcalde y publicada oportunamente en el Sistema de Información de Mercado Público. La resolución será notificada al Contratista en forma personal o mediante carta certificada dirigida al domicilio del Contratista. La notificación que efectúe mediante carta certificada, se entenderá practicada a contar del tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de correos correspondiente.

Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, el Contratista podrá deducir recurso de reposición en contra de la resolución que decreta el término del contrato, ello dentro del plazo de cinco (5) días hábiles administrativos, contados desde la notificación de la resolución. El referido recurso de reposición será interpuesto y resuelto por el Alcalde.

Ahora bien, de forma previa a la dictación de la resolución fundada que dispone el término anticipado del contrato, en el evento que no se hayan interpuesto recursos administrativos dentro del plazo ya señalado, la Unidad Técnica deberá requerir un certificado de la Secretaría Municipal, que acredite dicha circunstancia.

Finalmente, una vez que la resolución que dicta el término anticipado del contrato se encuentre totalmente tramitada, y que este término se deba a una causal imputable al Contratista, la Municipalidad dispondrá el cobro de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato, lo anterior según lo señalado en el punto 16.2.2. letra a) de las presentes Bases.

El Municipio deberá informar en el Sistema de Información de Mercado Público, el incumplimiento contractual del Contratista, incluyendo la resolución que ordena el término anticipado del contrato.

22. CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR.

No se aplicarán multas ni se pondrá término anticipado al contrato por razones de caso fortuito o fuerza mayor, entendiéndose por tal, la demora o tardanza en la ejecución de las obligaciones contractuales debido a hechos independientes de la voluntad del Contratista, definidos en el

artículo 45 del Código Civil. Asimismo, los atrasos parciales derivados de dicha situación no constituyen incumplimientos de cargo del Contratista.

El Contratista que se encuentre afectado por caso fortuito o fuerza mayor, notificará, por escrito, a la Municipalidad, dentro de los cinco días siguientes al acaecimiento del hecho, solicitando que se deje sin efecto la medida aplicada, dicha solicitud deberá contener los fundamentos y antecedentes concretos en que consten los hechos que constituyen la situación señalada, acompañando los documentos necesarios para mejor resolver.

La calificación de fuerza mayor o caso fortuito, le corresponderá resolver al Alcalde, mediante resolución fundada, sobre la base de los antecedentes que le proporcione el Contratista y/o aquellos que obtenga de terceros o que sean de conocimiento público.

23. DE LOS PAGOS.

23.1. Forma de Pago del Contrato.

El municipio pagará al Contratista el valor de los trabajos efectivamente ejecutados a través de estados de pagos y de acuerdo al avance de la partida terminada, previo informe favorable de la Unidad Técnica, siendo el primero hasta por el 10% del valor total contratado, los siguientes estados de pago serán de acuerdo al avance físico de las obras, hasta completar el 90% del valor total del contrato y finalmente el 10% restante, se pagará contra el Acta de Recepción Provisoria Sin Observaciones de las obras.

Los estados de pago, serán considerados como abonos parciales que efectúa el Municipio y en ningún caso se considerarán como una recepción parcial o total de la obligación cumplida por el Contratista.

Se dispondrá de un plazo de hasta treinta (30) días corridos contados desde la recepción de la factura o del respectivo instrumento tributario de cobro, para realizar el pago del estado de pago correspondiente, previo informe favorable del ITO.

El Contratista presentará a la Unidad Técnica por escrito el estado de pago, que será revisado por el ITO para su aprobación o rechazo dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a contar de la fecha de presentación del mismo. En caso de rechazo, el plazo indicado en el párrafo anterior comenzará a regir desde la fecha de presentación del pago reformulado con las observaciones corregidas a satisfacción del ITO.

El estado de pago deberá acompañar los siguientes documentos:

- a) Carta de solicitud dirigida por el Contratista a la Unidad Técnica.
- b) Instrumento tributario de cobro aceptado por el Servicio de Impuestos Internos, (como, por ejemplo, Factura electrónica o factura en soporte papel en original y copia) a nombre de la I. Municipalidad de Buin R.U.T. 69.072.500-2., las facturas deberán indicar:
 - ID de la licitación.
 - Nombre del proyecto ejecutado.
 - N° de decreto de adjudicación y su fecha.
- c) Informe previo y favorable emitido por el Inspector Técnico de Obra.
- d) Comprobante de pago de las multas, si procede.
- e) Estado de pago detallado según avance concordante con carta Gantt.
- f) Listado actualizado de trabajadores que se desempeñen en la ejecución de la obra.
- g) Certificado o planillas de las instituciones de previsión respectivas, que acrediten el pago de las cotizaciones previsionales de los trabajadores que están prestando los servicios contratados.
- h) Adjuntar formulario de cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales de la Dirección del Trabajo, respecto de los trabajadores del Contratista y los del Subcontratista si los hubiera (emitido en el mes que se solicita la tramitación del Estado de Pago y correspondiente a las remuneraciones del mes inmediatamente anterior). Si se han producido desfases en la presentación de los Estados de Pago, deberá presentarse este Certificado para el periodo completo que no ha sido informado.

- i) Certificado de la Inspección del Trabajo, en que conste: que no existen reclamos o denuncias laborales pendientes contra la empresa.
- j) Fotografías del avance de la obra de acuerdo al estado de pago que se está cursando y del Letrero de Obra Instalado.
- k) En caso de suscripción de factoring, se debe notificar a la Unidad Técnica y acompañar copia del contrato de factoring.
- l) En el caso del primer Estado de Pago, además, deberá acompañar copia de Acta de entrega de Terreno, Contrato, Decreto o Resolución que aprueba el Contrato y Decreto o Resolución de Adjudicación.
- m) Para el último Estado de Pago, será requisito que se encuentre acreditado el cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales para todo el período que comprendió el desarrollo de la obra. Del mismo modo, deberá adjuntarse el Acta de Recepción Provisoria sin observaciones y la garantía por correcta ejecución de las obras.
- n) Otros documentos solicitados por el ITO o mencionados por el contrato y que sean necesarios para respaldar el estado de pago.

Sin perjuicio de lo anterior, el Municipio ejercerán el derecho de información y retención que da cuenta el artículo 183 letra C) del Código del Trabajo cuando el contratista y/o subcontratistas, no acrediten oportunamente y de acuerdo con la forma señalada en el D.S. 319 del 20/01/2007, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, el cumplimiento íntegro de las obligaciones laborales y previsionales. Así también en caso de las infracciones laborales y previsionales que la Dirección del Trabajo hubiere puesto en su conocimiento, de conformidad a lo señalado en el inciso tercero del artículo 183 letra C) e inciso segundo del artículo 183 letra D) del Código del Trabajo.

El derecho de retención se ejercerá respecto del monto que comprendan las infracciones referidas al pago de remuneraciones y asignaciones en dinero de las cotizaciones previsionales y de las indemnizaciones legales que correspondan.

El pago lo hará el Municipio mediante cheque nominativo o transferencia electrónica a nombre del Contratista. No obstante, si no se presentan la totalidad de los antecedentes requeridos, según corresponda, el Municipio no cursará el pago.

En caso de atraso en la terminación de la obra, los estados de pago por obras realizadas fuera de plazo y que de acuerdo a las presentes Bases deben ser reajustados, no podrán tener un reajuste superior al correspondiente al del mes de vencimiento del plazo del contrato.

23.2. De las Cesiones Crédito o Factoring.

En caso de celebrar el Contratista un **Contrato de Factoring**, deberá notificar a la Municipalidad de Buin dentro de las 48 horas siguientes a su celebración. Asimismo, la empresa de Factoring deberá tomar las providencias necesarias y oportunas de notificación, a fin de hacer efectivo el cobro de la respectiva factura. La Municipalidad de Buin 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 de Buin, en fecha posterior a la solicitud de pago (Estado de Pago) que corresponde a la factura cedida. Asimismo, el Contratista no podrá celebrar un Contrato de Factoring antes de los ocho (8) días corridos que tiene la Municipalidad para reclamar el contenido de la Factura, de lo contrario se podrá poner término al contrato según lo establecido en la letra n) del punto 21.2 de las presentes Bases Administrativas

La Municipalidad tendrá un plazo de ocho (8) días para objetar la factura, en conformidad al Artículo 3º, numeral 2 de la Ley 19.983.

23.3. Prohibición de cesión.

El Contratista no podrá ceder ni transferir en forma alguna, total ni parcialmente los derechos y obligaciones que nacen del desarrollo de una licitación, y en especial los establecidos en el contrato definitivo, de lo contrario se podrá poner término al contrato según lo establecido en la letra e) del punto 21.2 de las presentes Bases Administrativas.

Lo anterior, es sin perjuicio que los documentos justificativos de los créditos que emanen de estos contratos podrán transferirse de acuerdo a las normas del derecho común.

24. RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.

24.1. Comisión Receptora.

La Comisión Receptora estará compuesta por el Director de Obras Municipales, por el (los) Inspector(es) Técnico(s) de la Obra y por el Secretario Municipal, quien actuará como Ministro de Fe, o quienes los subroguen o quienes ellos designen.

24.2. Control de calidad.

Se considera como instancia de control la siguiente:

a) Controles de ejecución: este tendrá como finalidad el verificar que los materiales y demás elementos, así como su procedimiento de colocación, cumplan con lo indicado en el proyecto y especificaciones técnicas de las obras, así como las Normas Chilenas Oficiales vigentes y, al mismo tiempo, para detectar eventuales deficiencias que pueden afectar la calidad de la obra, a fin de corregirlas a tiempo.

Sin prejuicio de las atribuciones de la inspección, estos controles de mediciones y certificaciones se entenderán de responsabilidad del Contratista, quien deberá gestionar la realización a fin de verificar la calidad de las obras que se ejecuten y asegurar el cumplimiento de lo especificado, por encima de las dispersiones propias de los materiales que use y los procedimientos aplicados. Todos los gastos que demanden estas certificaciones serán de cuenta y cargo del Contratista.

Las inspecciones podrán en todo momento requerir, del Contratista, la información y respaldo atinente al proyecto en ejecución

24.2. Recepción Provisoria.

24.2.1. Obra terminada y Sin observaciones.

Una vez terminados los trabajos, el Inspector Técnico, en terreno, recepcionará las obras, para ello deberá verificar dicho término y el fiel cumplimiento de los planos y especificaciones del contrato, con la debida certificación de calidad de las obras que se indique en el proyecto.

El Contratista junto a la solicitud de recepción de la obra deberá acompañar los siguientes antecedentes:

- a)** Certificado de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales para todo el periodo que abarcó la ejecución de la obra, acreditando que no existen reclamos pendientes relativos a esta obra. Este documento también será exigible para los Subcontratistas, en su caso.
- b)** Certificados de los servicios o empresas externos (Subcontratación), si correspondiera.
- c)** De igual modo, agregará los demás certificados, antecedentes y comprobantes que, a juicio de la Unidad Técnica, sean necesarios para respaldar la recepción (servicios empleados en la ejecución de la obra, o de aportes y derechos en otros servicios, según proceda, etc.).

El Inspector Técnico luego de recepcionar las obras, solicitará a la Comisión Receptora que certifique o apruebe que las obras se hayan ejecutado de conformidad a las especificaciones del proyecto y determinará en el Libro de Obra, la fecha en la que el Contratista puso término a esta y se cursará la Recepción provisoria de las obras efectuadas por el Contratista.

El acto de recepción, debe realizarse dentro de los cinco (5) días hábiles administrativos siguientes, contados desde la solicitud de recepción que realice el Contratista, incluida la formalización de la Comisión. Si por causas imputables a la Unidad Técnica, el acto de recepción no puede realizarse oportunamente, se deberá informar de esta situación al

Contratista y las causas que originan dicho atraso y la fecha en que se realizará el acto de recepción, el que en ningún caso debe llevarse a cabo, en un plazo superior a los diez (10) días hábiles administrativos desde que el Contratista solicite la recepción de las obras.

Una vez verificada por la Comisión la correcta ejecución de la obra, esta dará curso a la recepción provisional y levantará un acta que será firmada por todos los miembros y, si lo deseare, por el Contratista o su representante. Se consignará como fecha de término de la obra, la que haya indicado el Inspector Técnico y se incluirá como anexo el presupuesto de las obras recibidas, el cual también será firmado por todos los miembros de la Comisión.

Se consignará en el Acta de Recepción Provisoria como fecha de término de ejecución la señalada en el Libro de Obras. No se aplicarán sanciones por atraso si la recepción de las obras por parte del Inspector Técnico es igual o anterior a la fecha de vencimiento del plazo contractual (aumentos de plazos incluidos), siempre y cuando el Contratista acompañe todos los documentos solicitados en los literales mencionados precedentemente. Asimismo, no se aplicarán sanciones por atrasos en la conformación de la Comisión Receptora.

Sin perjuicio de lo anteriormente expuesto, deberá darse cumplimiento, en lo pertinente, a las normas sobre inspecciones y recepciones de obras contenidas en la Ley General de Urbanismo y Construcciones y en la Ordenanza sobre la materia, en cuanto a las funciones fiscalizadoras de la Dirección de Obras Municipales, a la Inspección Técnica encargada de que la obra se ejecute conforme a las normas aplicables y, en fin, a su recepción, que deberá solicitarse adjuntando un informe del inspector técnico que certifique la ejecución conforme a las especificaciones del proyecto. Lo dicho es sin perjuicio del período de garantía, correcta ejecución y de la recepción a que se refiere el punto 24.4 de las presentes Bases.

La Recepción Definitiva o Final establecida en el punto 24.5 de las presentes Bases, se hará con las mismas formalidades y plazos que la Recepción Provisional. En los casos de liquidación anticipada, se recibirá la obra en el estado que se encuentre, debiendo en este caso, la Comisión, emitir un informe detallado y valorizado de los trabajos ejecutados por el Contratista aun cuando no representen ítem completos.

24.2.2. Obra No Terminada.

Si de la verificación de la obra efectuada por la Comisión Receptora, resulta que los trabajos no están terminados o ejecutados en conformidad con los planos y especificaciones técnicas, o se ha constatado que se han empleado materiales defectuosos o inadecuados, esta no dará curso a la recepción provisional y elaborará un informe detallado, proponiendo un plazo no superior a veinte (20) días corridos para que el Contratista ejecute, a su costa, los trabajos o reparaciones que determine, no obstante si el Contratista se excediera del plazo otorgado por dicha Comisión se aplicarán las multas por atrasos respectivas.

En ningún caso el Contratista podrá excusar su responsabilidad por los trabajos defectuosos o negarse a reconstruirlos bajo pretexto de haber sido aceptados por el Inspector Técnico.

Cuando el Contratista no hiciere las reparaciones y cambios que se ordenaren, dentro del plazo que la Comisión le fije, esta podrá llevar a cabo la ejecución de los trabajos por cuenta del Contratista, incluso por trato directo o administración directa, cuando se trate de obras menores, con cargo en primer lugar a las retenciones y, en segundo lugar, a las garantías del contrato.

Lo anterior, sin perjuicio del cobro de multas a que hubiere lugar, de hacer efectiva la garantía de Fiel Cumplimiento, y/o solicitar la Terminación Anticipada del Contrato.

Una vez subsanados los defectos observados por la Comisión, el Contratista solicitará nuevamente la recepción al Inspector Técnico, quien verificará su término e informará a la Comisión para que esta proceda a efectuar la recepción provisional en un plazo no superior a diez (10) días hábiles administrativos desde dicho informe, fijando como fecha de término de la obra, la indicada en el oficio del Inspector Técnico, adicionada con el plazo que el Contratista empleó en ejecutar las reparaciones, plazo este último que deberá ser certificado por el propio Inspector Técnico.

24.2.3. Obra Terminada con Observaciones.

En caso que haya observaciones sobre la calidad o detalles de ejecución de los trabajos, se dejará constancia escrita en un Acta Provisoria con Observaciones, detallándolas y otorgando un plazo no mayor a quince (15) días corridos para subsanarlas. Este plazo en caso alguno será considerado como aumento de plazo, ni modificará el contrato suscrito por las partes y no estará sujeto a sanciones.

Una vez vencido el plazo otorgado, y subsanadas las observaciones consignadas anteriormente, la Comisión se constituirá nuevamente, procediendo a levantar el Acta de Recepción Provisoria sin observaciones si correspondiese, señalando si las mejoras a las observaciones fueron levantadas.

Si al término del plazo establecido, el Contratista no ha solucionado las observaciones formuladas por la Comisión, podrá ponerse término anticipado al Contrato procediendo de acuerdo a lo dispuesto en el punto 21.2 letra c.9) de las presentes Bases.

Si a juicio de la I.T.O. las causales que impiden la solución de las observaciones no fuesen imputables al Contratista, la Municipalidad podrá proceder a la liquidación del contrato, sin perjuicio que esta determine adoptar otra decisión. En este caso, se exigirá una garantía por Correcta Ejecución de las Obras de acuerdo a lo establecido en el número 16.3 de las presentes Bases.

El Acta de Recepción Provisoria Sin Observaciones, sólo se levantará cuando no existan observaciones de ninguna clase respecto de la ejecución del contrato.

En el Acta de Recepción Provisoria se establecerá la fecha de la Recepción Definitiva, de acuerdo al plazo que establezcan en las presentes Bases.

24.3. Prórroga para Reconstruir Obras Defectuosas.

Las interrupciones que puedan experimentar las obras a consecuencia del rechazo del ITO, respecto de los materiales o de ejecución de las obras que no cumplan con las condiciones del contrato, no autorizan al Contratista para solicitar prórroga del plazo.

Sólo la Unidad Técnica, podrá conceder prórroga del plazo por la necesidad de reconstruir las obras defectuosas, cuando estas, habiendo sido aceptadas por el ITO no pudieren atribuirse a mala fe, a la falta de atención o incompetencia de parte del Contratista, sin que ello importe aumento de precio.

24.4. Plazo de Garantía.

El plazo y monto de la garantía por la Correcta Ejecución de las Obras será el indicado en las presentes Bases; plazo durante el cual el Municipio mantendrá las garantías que caucionarán al contrato.

Durante el plazo de garantía, la entidad encargada de su administración usará o explotará la obra como estime conveniente, el Contratista será responsable de todos los defectos que presente la ejecución de la obra, que no se deban a una explotación inadecuada de ellas y deberá repararlos a su costa.

El plazo de garantía del contrato por parte del Contratista, comenzará a contar a partir de la fecha fijada como término de la obra. El Municipio mantendrá durante el período establecido en el punto 16.3 de las presentes Bases, la garantía que caucionó la correcta ejecución de la obra.

24.5. Utilización de las Obras.

El uso de las obras para los fines a que estaban destinadas se iniciará normalmente, después de la recepción provisional sin observaciones, según lo establecido en el punto 24.2.1 de las presentes Bases.

En los casos de incumplimiento del plazo contratado, la Unidad Técnica podrá ordenar el uso parcial en los sectores terminados de la obra, previa recepción de éstas. El Contratista responderá de las fallas o deterioros que la obra experimente hasta antes de la recepción final, siempre que no sean imputables a su mala construcción o al empleo de materiales deficientes o a menos que se deban a un uso o a una explotación inadecuada, o bien a errores de diseño no imputables al Contratista y/o se deban a un caso fortuito o de fuerza mayor.

24.6. Recepción Definitiva.

La Recepción Definitiva se hará a petición escrita del Contratista en la misma forma y con las mismas solemnidades que la provisional. Transcurrido el plazo de once (11) meses posteriores a la fecha del "Acta de Recepción Provisoria Sin Observaciones", se efectuará la Recepción Definitiva, cuya ejecución fue contratada; la recepción aludida se hará mediante la suscripción de la respectiva "Acta de Recepción Definitiva".

Será requisito indispensable para la Recepción Definitiva la entrega por parte del Contratista de los certificados de las instalaciones que procedan realizadas por parte de los organismos competentes, si correspondiere.

Al efectuarse la recepción definitiva, la Comisión Receptora verificará básicamente lo siguiente:

- a)** Que no existan daños atribuibles a ejecución defectuosa.
- b)** Que no exista deterioro atribuible a mala calidad de los materiales.

No obstante, lo anterior, el Contratista estará obligado a solucionar cualquier desperfecto y/o efectuar las reparaciones que a juicio de la Municipalidad le corresponda realizar, dentro del periodo de garantía estipulado, y en el plazo que le sea solicitado.

En casos donde el Contratista no solicite la Recepción Definitiva dentro plazo estipulado previamente o 30 días antes del vencimiento de la Garantía de Correcta ejecución de las obras, el ITO podrá hacer efectivo el cobro de dicha garantía correspondiente al punto 16.3 de las presentes Bases.

25. LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO.

La liquidación del contrato se hará por la Municipalidad de Buin conforme a las resoluciones adoptadas por ella, con sujeción estricta a estas Bases.

El Municipio deberá formular la liquidación del contrato para proceder con la devolución de la garantía de correcta ejecución de la obra, dentro del plazo de noventa (90) días corridos contados desde la fecha del acta de recepción definitiva o final; en casos fundados por la Unidad Técnica, se podrá prorrogar el plazo hasta por treinta (30) días corridos, por una sola vez.

El Contratista que no haya aceptado la liquidación podrá reclamar de ella, dentro de un plazo de treinta (30) días corridos contados desde la fecha de tramitación de la resolución pertinente. Transcurrido ese plazo, la liquidación se entenderá aceptada por el Contratista.

La liquidación que no haya sido suscrita por el Contratista, la Unidad Técnica deberá notificar personalmente, mediante correo electrónico o carta certificada, al domicilio que tenga indicado en el contrato, dentro del plazo de treinta (30) días corridos desde su tramitación, remitiéndole copia de la resolución que la apruebe. La notificación que efectúe mediante carta certificada, se entenderá practicada a contar del tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de correos correspondiente.

Sin perjuicio de lo señalado anteriormente, el Contratista podrá deducir recurso de reposición con apelación en subsidio en contra de la resolución que aprueba la liquidación del contrato, ello dentro del plazo de tres (3) días hábiles administrativos, contados desde la notificación de la resolución.

26. DISPOSICIONES FINALES.

26.1. Interpretación de los Antecedentes del Contrato.

Cualquier diferencia en la interpretación de la reglamentación y antecedentes indicados en las presentes Bases Administrativas, será resuelta por la Municipalidad de Buin, sin perjuicio de las facultades de la Contraloría General de la República.

26.2. Consideraciones de Orden General.

Los errores u omisiones que pudieren contener los antecedentes y documentos entregados por el Municipio a los interesados, sea cual fuere la naturaleza de ellos, no significa alteración de la oferta económica entregada por el oferente.

Los errores aritméticos u omisiones del presupuesto detallado no alterarán el valor total del presupuesto.

Sin perjuicio de lo anterior será responsabilidad del oferente revisar las correcciones y resoluciones que se suban al sistema.

Asimismo, toda imprecisión o discordancia en los antecedentes o falta de aclaración de un detalle deberá interpretarse en la forma que mejor beneficie al proyecto.

26.3. Notificaciones.

Todas las notificaciones, salvo aquellas que dicen relación con lo dispuesto en el Capítulo V de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministros y Prestación de Servicios que hayan de efectuarse en virtud de las demás disposiciones de dicha Ley y de su Reglamento, se entenderán realizadas luego de transcurridas **24 horas** desde que la Municipalidad publique, en el Sistema de Información de la Dirección de Compras y Contratación Pública, www.mercadopublico.cl, el documento, acto o resolución objeto de la notificación.

Lo anterior, no aplica para las notificaciones señaladas en los puntos 20.2 y 21.3 de las presentes Bases.

26.4. Solución de Controversias y Legislación Aplicable.

El contrato se regirá por las leyes chilenas y en el caso de existir desacuerdos que no puedan ser solucionadas por las partes, serán sometidos a la jurisdicción de los Tribunales de Justicia de Buin.

26.5. Domicilio.

Para todos los efectos legales, las partes fijan su domicilio en la comuna de Buin y se someten a la competencia de sus Tribunales.

CAPÍTULO II: BASES TÉCNICAS

Las Bases Técnicas que se adjuntan son el reflejo fiel del perfil del proyecto que fue aprobado por la Resolución Exenta N° 2719 del 10 de diciembre del 2018 del Gobierno Regional Metropolitano.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA

**PROYECTO CONSTRUCCIÓN ENSANCHE CALLE JOSÉ ALBERTO
BRAVO
COMUNA DE BUIN**

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UN CONJUNTO DE CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN DE CALZADA Y VEREDAS, CON UNA CORRECTA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS, EL CUAL CONTIENE CONDICIONES NORMALIZADAS RESPECTO A LOS MATERIALES Y A LOS EQUIPOS QUE INTERVIENEN EN LA OBRA QUE DEBERÁN RESPETARSE.

JUNIO 2023
VERSIÓN 05



A.- GENERALIDADES

Las presentes Especificaciones Técnicas, han sido desarrolladas en base a las Especificaciones Técnicas Generales definidas por el SERVIU Metropolitano.

Las presentes especificaciones tienen por objeto definir los criterios mínimos que debe tener el Proyecto **"CONSTRUCCIÓN ENSANCHE JOSÉ ALBERTO BRAVO, COMUNA DE BUIN"**.

Este proyecto cuenta con *Informe Favorable* vigente de la *Subdirección de Pavimentación y Obras Viales* de SERVIU Metropolitano, el cual considera las obras necesarias para ejecutar la pista de ensanche, vereda, cruces patonales y demás obras relacionadas a pavimentación.

Por otra parte, será responsabilidad del contratista desarrollar los demás proyectos de luminarias u otros; y demás proyectos que resultasen necesarios. De igual manera, el contratista deberá tramitar las aprobaciones, permisos y autorizaciones debidos al diseño y ejecución de los proyectos mencionados anteriormente, en las instituciones correspondientes: empresa eléctrica, Dirección de Tránsito, DOM y demás instituciones donde fuera necesario.

De esta forma, el contratista deberá ejecutar las obras de acuerdo a dichos proyectos. No se podrán realizar modificaciones sin la autorización previa de la Inspección Técnica de la Obra (ITO) y del mandante.

El contratista deberá cancelar los gastos de inspección respectivos y obtener la recepción definitiva ante el organismo correspondiente, como también, deberá ceñirse a todo lo estipulado en el documento de aprobación del proyecto emitido por el SERVIU.

Las obras deberán ejecutarse de acuerdo a las presentes especificaciones y a los planos correspondientes, que son los que establecen las condiciones en que se realizaran las obras.

Las obras se materializaran teniendo presente la LGUC y su Ordenanza, así como lo indicado en Normas y Reglamentos vigentes en lo que a cada partida se refiere y sea pertinente.

Se deja establecido que en el caso de existir alguna discordancia entre lo dispuesto en las presentes EETT y alguna Normativa, reglamento SERVIU-MOP, Ordenanza o Ley, **se dará por entendido de que estas últimas están por encima de las presentes EETT**.

B.- CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El contratista deberá tener todos los documentos oficiales de construcción para la ejecución propiamente tal. No se podrá realizar modificaciones a las partidas de las obras que ejecutará, sin la debida aprobación de la inspección Técnica de la Obra (ITO), del Mandante y del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

Deberá presentar toda la información y documentación necesaria y pertinente, para que la ITO y el Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, las estudien y puedan aprobar las modificaciones propuestas por el contratista, todas éstas antes de su ejecución y a coste del proyecto.

El contratista debe tener en consideración, que para las obra que tengan que ser desarrollada dentro del área de concesión, se deberá trabajar según lo indicado por el Inspector Fiscal de Explotación, de acuerdo a los requerimientos de RUTA DEL MAIPO SOCIEDAD CONCESIONARIA S.A.

Todas las faenas se ejecutarán por personal calificado con herramientas adecuadas para la óptima ejecución de sus trabajos y existirá un profesional a cargo de los trabajos, el cual deberá disponer de tiempo completo en la obra y ser el responsable de supervisar y controlar la ejecución de lo solicitado en las presentes especificaciones técnicas, como en los planos y las instrucciones impartidas por la ITO.

Se deberá solicitar a CGE el plano eléctrico de la zona a intervenir, de manera de identificar la existencia de canalizaciones de Media Tensión. En caso de existir dichas redes, se deberá informar y coordinar labores con CGE.

El contratista debe cumplir con todas las obligaciones laborales y previsionales de sus trabajadores, conforme a lo señalado en el Decreto Ley N°2.759, de 1979, artículo 4.



b.1.- CUMPLIMIENTO DE MARCO LEGAL

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

Ley N°18.695 "Orgánica Constitucional de Municipalidades".

Ley N°19.300 de Medio Ambiente y sus Reglamentos.

D.F.L. N°458/75 Ley General de Urbanismo y Construcciones.

D.F.L. N° 411/48 Reglamento sobre Conservación, Reposición de Pavimentos y trabajos por cuenta de particulares.

Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y Ordenanza y Leyes Locales de la Municipalidad.

b.2.- REFERENCIA A NORMAS Y OTRAS DISPOSICIONES

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

Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.

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

Hormigón:

NCh170 Of.2016 Hormigón - Requisitos generales.

NCh1498.Of.2022 Hormigón y mortero - Agua de amasado - Requisitos

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

Cemento:

NCh148. Of. 2021 Cemento – Terminología, clasificación y requisitos generales.

Áridos:

NCh163. Of.2013 Áridos para morteros y hormigones - Requisitos

NCh1444.Of.2010 Áridos para morteros y hormigón - Determinación de cloruros y sulfatos.

NCh1369 Of.2010 Áridos – Determinación de la resistencia al desgaste por abrasión e impacto – Método de la máquina de Los Angeles.

Suelos:

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

NCh1516.Of.2010 Mecánica de suelos – Determinación de la densidad en el terreno – Método del cono de arena

NCh1534/2 Of 2008 Mecánica de suelos – Relaciones humedad/densidad – Parte 2: Métodos de compactación con pisón de 4.5 kg y 457 mm de caída.

b.3.- CRITERIOS CONSTRUCTIVOS

Las aguas lluvias escurrirán gravitacionalmente desde la acera hacia la calzada existente, esto se logra con la regularización de la pendiente transversal de la acera del 2% exigida por el SERVIU.

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

No se recepcionarán pavimentos que cumplan con los criterios de rechazo definidos por el SERVIU, conforme a lo señalado en el documento "Manual de pavimentación y aguas lluvias" ubicado en "Manuales y Normativas" de la página <http://pavimentacion.metropolitana.minvu.cl/>

b.4.- REPARACIONES Y REPOSICIONES

Durante la ejecución de la obra el contratista deberá tomar todas las medidas necesarias para no dañar las obras existentes. Toda superficie, instalación u otro elemento existente que haya sido afectado durante el desarrollo de la

obra, deberá ser reparado o repuesto y entregado al menos en las mismas condiciones en que se encontraba al inicio de las obras, sin costo para el mandante y a entero coste para el contratista.

El contratista se hará cargo de mantener en perfecto estado las áreas verdes en las aceras donde interviene el proyecto de vereda.

b.5.- INSPECCIÓN TÉCNICA DE LA OBRA

La Municipalidad designará al menos un profesional como Inspector Técnico de Obras, cuya función será la de velar por el cumplimiento de las presentes especificaciones técnicas y todos los antecedentes técnicos para el adecuado desarrollo del proyecto. Sin perjuicio de lo anterior, las obras de pavimentación consideradas en el proyecto serán inspeccionadas por un inspector externo del SERVIU RM conforme a la Ley y al conjunto de normas y especificaciones que establece dicho organismo.

b.6.- CALIDAD DE LOS MATERIALES

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

Los materiales a utilizar en las diversas faenas deberán ser de primera calidad y corresponder a los especificados. En los casos de cambio o substitución de algún material especificado, expresamente por otro similar, éstos deberán ser consultados previamente al ITO y Mandante, para contar con su aprobación.

Se considera y se exige realizar los ensayos de laboratorio indispensables y obligatorios para asegurar la resistencia y permanencia de la obra en el tiempo, los cuales serán determinados por la ITO y/u otras entidades enmarcadas en el ámbito legal de la obra como son las exigencias del SERVIU.

b.7.- MEDIDAS DE MITIGACIÓN

El contratista fuera de la Carta Gantt corregida indicada en las Bases Administrativas, deberá también presentar a la ITO, dentro de los 5 días corridos después de firmado el contrato, un Plan de Mitigación de la Obra, que considere e indique la forma de resguardar la entrada peatonal y vehicular a la obra, además del desplazamiento seguro de los peatones en el entorno de la obra, mediante balizas, mallas, barreras u otros elementos de seguridad, además de un plan de desvíos peatonales y vehiculares si fuese necesario.

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

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

b.8.- LIBRO DE OBRAS

La empresa constructora llevará un libro de obra (tipo Manifold triplicado), éste debe estar siempre en la obra, y en el libro de obra estarán anotadas oficialmente las instrucciones, ejecuciones y modificaciones de obra así como las multas, cuando éstas correspondan.

No se podrán modificar los planos de diseño sin la debida aprobación de la ITO, del Mandante y del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

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

b.9.- CONTROL DE CALIDAD

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

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

b.10.- PERMISOS Y DERECHOS

El Contratista se hará cargo de la tramitación y coste de todos los permisos y derechos correspondientes a la obra ante el Municipio y SERVIU RM u otro organismo que corresponda, en todas sus etapas y especialidades. Será obligación del Contratista realizar estas tramitaciones de manera oportuna y con la debida antelación al plazo final de ejecución del proyecto y/o entrega por etapas.

Será responsabilidad del contratista ante el SERVIU RM, la revalidación del proyecto de pavimentación (en caso de corresponder), solicitar la autorización para el inicio de las obras, solicitar su inspección técnica, obtener la recepción provisoria y definitiva sin observaciones de la obra (Incluida la presentación del proyecto AS Built).

b.11.- RETIRO DE ESCOMBROS Y ASEO

Durante la ejecución el área de trabajo deberá estar en todo momento despejada y limpia para una correcta ejecución y desarrollo de los trabajos, así como para una óptima inspección de las obras. No podrá quedar ningún elemento, herramienta o material perteneciente a las labores fuera del cierre que corresponda a los trabajos.

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

1.- OBRAS PRELIMINARES

1.1.- INSTALACIÓN DE FAENAS

GL

Se debe contar con dependencias para acopio de materiales y guardo de herramientas en zona habilitada o en algún lugar próximo a la faena. Las dependencias deben contar con comedor para los obreros, letrinas del tipo baño químico y agua potable. Todas estas instalaciones se deberán ubicar donde no entorpezcan las funciones de la obra. Lo anterior deberá cumplir con la normativa vigente en cuanto a las normativas laborales (Dirección del Trabajo).

Los consumos de agua y electricidad tanto de instalaciones de faenas como los gastos producidos por las ejecuciones de las obras, serán de cuenta del Contratista hasta la recepción provisoria sin observaciones.

1.2.- LETRERO DE OBRA

UN

Largo: 5 metros.

Alto: 2,0 a 2,5 metros aproximadamente.

Material: PVC, con bastidor, con refuerzo, soporte. Con ojales o pasadores metálicos de 1/2" repartidos en el borde, para su fijación al bastidor con cuerdas de nylon, que se enrollará en forma espiral a través de los ojales por todo su perímetro), según formato y colores indicados por el Gobierno Regional Metropolitano (en momento oportuno al Proponente adjudicado se le entregará archivo Adobe Illustrator@ para su confección, u otro similar).

Bastidor: Deberá ser confeccionado en perfil cilíndrico de acero de 50 milímetros de diámetro, con refuerzos en forma de "T" del mismo material.

Pilares de soporte: Perfil U en acero (2), que será soldado al bastidor e irán enterrados en excavación de 0,40 x 0,40 x 0,70 metros de profundidad relleno con bolón desplazador y tierra compactada.

Instalación: El letrero se deberá instalar a una altura no inferior a 2,50 metros sobre la cota del terreno.

Tipografía Slogan: Formata Condensed.

Cuerpo de texto: 400 pts. Equivalentes en Altas a 10 centímetros, bajas 7 centímetros.

Tipografía descripción: Formata Condensed

Cuerpo de texto: 350 puntos, equivalentes en Altas a 5,2 centímetros, bajas 3,8 centímetros.

Subtítulos: En Negrita

Logos: Alineados en el centro.

La paleta de colores para el logo del Gobierno Regional será:

	C	M	Y	K
Azul	100%	45%	0%	14%
Verde	90%	0%	80%	0%
Naranjo	0%	45%	95%	0%
Gris	0%	0%	0	37%

El cartel se imprimirá en base al diseño elaborado en programa “Adobe Illustrator R” que se entregará (u otro similar), el que contempla una fotografía a todo color y a toda resolución, además de la información de texto. En todo caso, y junto a las referencias a datos de la comuna y del proyecto, será obligatorio incluir la fuente de financiamiento, la institución Mandante - Gobierno Regional Metropolitano de Santiago- y la Unidad Técnica.

1.3.- SEÑALÉTICA Y SEGURIDAD

GL

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

Este Plan de Mitigación deberá asegurar siempre la integridad física del peatón y minimizar los impactos que pudieren afectar el normal desarrollo de las actividades propias del sector en el cual se ejecutan las obras.

Para dicho efecto, el contratista deberá disponer e instalar todos los elementos necesarios como señalética, rampas, barreras de protección, mallas, previa autorización de la ITO.

1.4.- REPLANTEO, TRAZADOS Y NIVELES

GL

El Contratista replanteará la solución geométrica del proyecto en planta, definiendo los ejes, vértices y deflexiones en terreno así como las líneas de soleras. No se podrá continuar con las etapas posteriores de la ejecución de las obras, mientras la Inspección Técnica de Obras (I.T.O.) del Serviu Metropolitano no haya recepcionado satisfactoriamente esta partida, registrándola en el Libro de Obras.

1.5.- CIERRE PROVISORIO

GL

El Contratista ejecutará un cierre exterior provvisorio conformado por paneles de OSB de una altura de 2.40 m, cadeneteado por madera de 1"x4" y pie derecho de 2x3". El diseño y ubicación será propuesto por la constructora y deberá ser aprobado por el ITO.

2.- OBRA GRUESA DE PAVIMENTACIÓN

2.1.- CALZADA (ENSANCHE)

2.1.1.- CALZADA CONCRETO ASF. ESP.=0,07M

M2

A. Descripción y Alcances

En esta Sección se definen los trabajos de construcción de concretos asfálticos mezclados en planta y en caliente, incluyendo la provisión de materiales, la fabricación, los transportes, la distribución y la compactación de la mezcla. Las

mezclas de áridos cumplirán las bandas granulométricas que dispongan las presentes especificaciones. En el caso de emplearse mezclas recicladas en planta o in situ, podrá atenerse a lo señalado en el código de Normas MINVU en su última Versión, debiendo informarse de sus características a SERVIU.

B. Materiales

Áridos

Los áridos deberán clasificarse y acopiarse separados en al menos cuatro fracciones: gruesa, intermedia y fina. Los materiales deberán acopiarse en canchas habilitadas especialmente para este efecto, de manera que no se produzca contaminación ni segregación de los materiales. Las distintas fracciones deberán ajustarse a los siguientes requisitos:

- **Fracción Gruesa e intermedia**

Deberá estar constituida por partículas chancadas, limpias y tenaces que se ajusten a los requisitos que se indican en la Tabla A. según el tipo de mezcla que se especifique en el proyecto.

TABLA A. REQUISITOS PARA LA FRACCION GRUESA E INTERMEDIA

ENSAYO	TIPO DE MEZCLA ASFÁLTICA		MÉTODO
	Capa Superficie	Capa Binder (Intermedia)	
Desgaste "Los Angeles" (Máx.)	35%	40%	NCh 1369
Partículas Chancada (Mín.) (al menos 2 caras fracturadas)	90%	70%	MC Vol8. Título 8.202.6
Partículas Lajeadas (Máx.)	10%	10%	MC Vol8. Título 8.202.6
Adherencia Método Estático (Mín.)	95%	95%	MC Vol 8. 8.302.29

- **Fracción Fina**

La fracción que pasa por tamiz 2,5mm (ASTM N° 8), deberá estar constituida por arenas naturales o provenientes de la trituración de rocas o gravas. Sus partículas deberán ser duras, tenaces y libres de arcilla o sustancias perjudiciales, debiendo cumplir con los requisitos indicados en la Tabla B.

Para tránsito mayor de 10^6 EE el % de arenas naturales se limita a 15%. Para tránsitos menores de 10^6 EE el porcentaje se limita a un 25%. Estos porcentajes son referidos al total del agregado.

TABLA B. REQUISITOS PARA LA FRACCION FINA

ENSAYO	TIPO DE MEZCLA ASFÁLTICA		Método
	Capa Superficie	Capa Binder (Intermedia)	
Índice de Plasticidad	NP	NP	NCh 1517 II
Adherencia Riedel – Weber	Min. 0 - 5	Min. 0 - 5	MC Vol8. 8.302.30

- **Polvo Mineral (filler)**

Si se requiere adicionar filler este deberá estar constituido por polvo mineral fino tal como cemento hidráulico cal u otro material inerte, o de preferencia polvo de roca, libre de materia orgánica y partículas de arcilla, debiendo ser NP.



Se deberá utilizar según se requiera en la confección de las mezclas, debiendo ajustarse a la granulometría que se señala en la siguiente Tabla C.

TABLA C. GRANULOMETRIA DEL FILLER

Tamiz NCh	Tamiz ASTM	% que pasa en peso
0.630 mm	N° 30	100
0.315 mm	N° 50	95-100
0.08 mm	N° 200	70-100

▪ **Mezcla de Áridos**

Los áridos combinados deberán cumplir con los requisitos indicados en la Tabla D. Las distintas fracciones de áridos deberán combinarse en proporciones tales que la mezcla resultante cumpla con alguna de las bandas granulométricas especificadas en las siguientes tablas; para el tipo de mezcla a emplear de acuerdo con lo indicado en el proyecto.

TABLA D. BANDA ESPECIFICADA DE PROYECTO

ENSAYO	TIPO DE MEZCLA ASFALTICA		METODO
	Superficie	Binder (intermedia)	
Sales Solubles (Max.)	2 %	3%	NCh 1444 (MC Vol 8 8.202.14)
Equivalente de Arena (Min.)	45%	45%	NCh1329 (MC Vol 8 8.202.9)
Desintegración por Sulfato de Sodio (Max.)	12%	15%	NCh 1328 (MC Vol 8 8.202.17).

En caso de realizar ensayo Equivalente de Arena y no cumplirse, se podrá verificar con otro ensayo que permita determinar presencia de arcilla o azul de metileno, el que no deberá ser superior a 2%.

TABLA E. BANDA GRANULOMÉTRICA DE ARIDOS: GRANULOMETRÍA DENSA

NCh	(ASTM)	IV - 20(1) (espesor capa >= 70mm)	IV - 12(1) (*) (espesor capa >= 40 mm)
		% QUE PASA EN PESO	% QUE PASA EN PESO
40 mm	1 1/2"		
25 mm	1"	100	
20 mm	3/4"	80-100	100
12.5 mm	1/2"	---	80-100
10 mm	3/8"	60-80	70-90
5 mm	N° 4	48-65	50-70
2.5 mm	N° 8	35-50	35-50
0.63 mm	N° 30	19-30	18-29
0.315 mm	N° 50	13-23	13-23
0.16 mm	N° 100	7-15	8-16
0.08 mm	N° 200	0-8	4-10

(*) calles del tipo Servicio, Local y Pasaje

TABLA F. BANDA GRANULOMÉTRICA DE ARIDOS: GRANULOMETRÍA SEMI Densa

TAMÍZ		IV – A-12 (espesor capa 40 a 70mm)
NCh	(ASTM)	% QUE PASA EN PESO
40 mm	1 1/2"	
25 mm	1"	
20 mm	3/4"	100
12.5 mm	1/2"	80 – 95
10 mm	3/8"	70 – 85
5 mm	Nº 4	43 – 58
2.5 mm	Nº 8	28 – 42
0.63 mm	Nº 30	13 – 24
0.315 mm	Nº 50	8 – 17
0.16 mm	Nº 100	6 – 12
0.08 mm	Nº 200	4 – 8

TABLA G. BANDA GRANULOMÉTRICA DE ARIDOS: GRANULOMETRÍA GRUESA

TAMÍZ		III – 20 (espesor capa 50 a 100 mm)	III – 12 a (espesor capa 50 a 100 mm)
NCh	(ASTM)	% QUE PASA EN PESO	% QUE PASA EN PESO
40 mm	1 1/2"		
25 mm	1"	100	
20 mm	3/4"	75 – 100	100
12.5 mm	1/2"	---	75 – 100
10 mm	3/8"	45 – 70	60 – 85
5 mm	Nº 4	30 - 50	35 – 55
2.5 mm	Nº 8	20 – 35	20 – 35
0.63 mm	Nº 30	5 – 20	10 – 22
0.315 mm	Nº 50	3 – 12	6 – 16
0.16 mm	Nº 100	2 – 8	4 – 12
0.08 mm	Nº 200	0 – 4	2 – 8

Observaciones:

1- La banda La banda III – 12 a y III-20 se pueden usar como capa Binder

Las bandas a emplearse deben verificar requisitos de estabilidad, tanto como de espesores mínimos y máximos acordes a las cartillas de pavimento.

TABLA H. BANDA GRANULOMÉTRICA DE ARIDOS: GRANULOMETRÍA FINA

TAMIZ		V - 12 (espesor capa =40mm)
NCh	(ASTM)	% QUE PASA EN PESO
20 mm	3/4"	100
12.5 mm	1/2"	85 - 100
10 mm	3/8"	-----
5 mm	Nº 4	65 - 80
2.5 mm	Nº 8	50 - 65
1.25 mm	Nº 16	37 - 52
0.63 mm	Nº 30	25 - 40
0.315 mm	Nº 50	18 - 30
0.16 mm	Nº 100	10 - 20
0.08 mm	Nº 200	3 - 10

Nota:

- 1) Esta banda granulométrica no se acepta en calles (Sólo para pasajes)
- 2) Banda V 12 puede emplearse en asfaltos modificados

Las Bandas granulométricas deben emplearse en los espesores que se indican, contrastando con los espesores que fijan los diseños estructurales de pavimento. En caso de emplearse para un espesor menor, previamente debe verificarse que:

$$ecapa \geq 2.5 \cdot T_{máxNominal}$$

Cemento Asfáltico

Los cementos asfálticos deberán cumplir las especificaciones indicadas a continuación, sin que se pueda combinar las diferentes exigencias que corresponden a distintas clasificaciones:

Desempeño:

En el caso de emplearse asfalto clasificado por desempeño este corresponderá al PG 64-22 en general y al PG 58-28 en Precordillera que deberán cumplir los requisitos señalados en Tabla I. a continuación:

TABLA I. GRADOS PG

Grado de Desempeño	PG64 -22	PG58 -28
Temperatura máxima de diseño móvil de temp. Máx. de pavimento, °C (a)	<64	<58
Temperatura mínima del pavimento de diseño, °C	>-22	>-28
Ligante Asfáltico Original		
Punto de inflamación: 8.302.9, temperatura mínima, °C 230		230
Viscosidad, 8.302.24, máx. 3 Pa.s, temperatura ensaye, °C (b)		135
Corte dinámico, 8.302.22, 10 rad/s, G*/senθ (f) mín. 1,00 kPa, temp. Ensaye, °C	64	58
Horno Rotatorio de Película Delgada RTFOT (8.302.33)		
Pérdida de masa, porcentaje máx.		1
Corte dinámico, 8.302.22, 10 rad/s, G*/senθ (f) mín. 2,2kPa, temp. Ensaye, °C	64	58
Cámaras de envejecimiento a presión pav (8.302.23)		
Temp. De envejecimiento, °C (d)	100	100
Corte dinámico, 8.302.22, 10 rad/s, G*/senθ (f) min. 5000 kPa, temp. Ensaye, °C	25	19
Rigidez en creep, 8.302.25 a 60 s, S máx 300 MPa, valor-m mín. 0,300 temp. Ensaye, °C	-12	-18
Tracción directa, 8.302.26, 1 mm/min, deformación de rotura, min. 1,0 % temperatura ensaye, °C	-12	-18

Notas: 1) Tabla para Transito <3MM EE y Velocidad Rápida (Vías mayores, Metropolitanas, Expresas, Troncales)

2) Son válidas para efectos de esta tabla las notas contempladas en Norma ASHTO M320

Viscosidad: Podrá atenerse a lo señalado por el código de Normas.

Penetración:

TABLA J. REQUISITOS CEMENTO ASFÁLTICO

GRADO DE PENETRACION (60-80)	Min.	Max.	Norma NCh	Capítulo MC
ENSAYOS SOBRE EL ASFALTO ORIGINAL (Poises)				
Viscosidad absoluta 60 °C	Informar	-----	2336	8.302.15)
Viscosidad 135 ° (Centistokes)	Informar	-----	2335	8.302.15
Punto de Ablandamiento °C	Informar	-----	2337	8.302.16
Penetración, 25 °C, 100 g 5seg. (dmm)	60	80	2340	8.302.3
Ductilidad, 25 °C, 5 cm/min. (cm)	100	-----	2342	-----
Solubilidad en tricloroetileno, (%)	99	-----	2341	2341
Punto de inflamación copa abierta (°C)	232°		2318	8.302.23
Ensayo de la mancha Héptano - xilol maximo 30%	Negativo		2343	8.302.7
Índice de Penetración, IP	- 1	+ 1	2340	8.302.3
ENSAYOS SOBRE RESIDUO RTFOT (Película delgada en horno rotatorio)				
Penetración, (% del original)	54			
Pérdida por calentamiento, (%)	-----	0.8		
Ductilidad, 25 °C, 5 cm/min (cm)	100			
Viscosidad Absoluta 60 °C (Pa.s)	Informar			
Índice de Durabilidad	----	3.5		

$$\text{Índice de Durabilidad} = \frac{\text{Viscosidad Absoluta a } 60^\circ\text{C (RTFOT)}}{\text{Viscosidad Absoluta a } 60^\circ\text{C (Original)}}$$

Control requisitos al Cemento Asfáltico: El constructor deberá entregar con cada partida fotocopia proporcionada por la planta asfáltica de todos los requisitos exigidos al cemento asfáltico en la Tabla J. anterior, junto al nomograma de Heukelom correspondiente.

Será válido el certificado de la fábrica de cemento asfáltico.

C. Propiedades de las mezclas asfálticas – mezclas de granulometrías densas, gruesas y finas

Las propiedades de las mezclas se determinarán según se indique en Manual de carreteras Vol 8. Título 8.302.47, y su diseño se realizará de acuerdo al MC Vol8. Título 8.302.40.

La mezcla asfáltica para carpeta de rodadura deberá cumplir con las siguientes exigencias relativas al Método Marshall resumidas en Tabla K.

TABLA K. DISEÑO DE LA MEZCLA

	Transito $\geq 10^6$ EE	Transito $< 10^6$ EE	Carpeta Binder
Estabilidad (N)	Mínimo 9.000 (**)	Mínimo 6.000	Mínimo 8.000
Fluencia (0.25 mm)	entre 8 y 14	entre 8 y 16	8 - 16
Huecos en la mezcla	4 % \pm 1	4% \pm 1 (*)	3 - 8 %
Marshall (compactación briquetas)	75 golpes/cara	50 golpes/cara	75 golpes/cara
Vacios Agregado Mineral, VAM (mínimo)	13 %	14%	
VFA (vacíos llenos de asfalto)	65 - 75%	65 - 78 %	
(*)	Para mezcla V-12 se aceptará porcentaje de huecos entre 3 y 8.		
(**)	Sin perjuicio de lo indicado en Capítulo 1., sección 1.4.1.		

El laboratorio determinará el diseño de la mezcla de trabajo y fijará valores precisos para:

- Banda de trabajo, que se definirá en base a las siguientes tolerancias:
 - Agregado que pasa tamices: N° 4 y mayores $\pm 5\%$
 - Agregado que pasa tamices: N° 8 y 16 $\pm 4\%$
 - Agregado que pasa tamices: N° 30 y 50 $\pm 3\%$
 - Agregado que pasa tamices: N° 100 y 200 $\pm 2\%$
- Porcentaje óptimo de Cemento Asfáltico referido al peso total de los agregados, con las siguientes tolerancias:
 - Carpeta asfáltica $\pm 0.3\%$
 - Binder (capa intermedia) $\pm 0.5\%$
 - El rango de temperatura de la mezcla al salir de la Planta.
 - Densidad y Estabilidad Marshall para el % óptimo de cemento asfáltico.
- La razón entre el porcentaje que pasa la malla 200 y el porcentaje de asfalto (en peso del total de los agregados de la mezcla), el cual debe estar comprendido entre 0.6 y 1.2.
- Temperatura de mezclado y temperatura de compactación.

El diseño de la mezcla asfáltica a utilizar en la obra (binder o carpeta asfáltica), deberá ser informado mediante certificados de laboratorios especializados con inscripción vigente MINVU y contar con Vº Bº de la I.T.O. antes que el contratista inicie la fabricación de la mezcla. En caso que el certificado del laboratorio tenga una antigüedad mayor a 6 meses el Contratista deberá obtener, la certificación de la empresa proveedora de la mezcla asfáltica indicando que el material entregado corresponde al informado por el diseño del laboratorio.

D. Procedimiento de Trabajo

El procedimiento de trabajo deberá realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

E. Transporte y Colocación

El procedimiento de transporte y colocación deberá realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.1.2.- RIEGO DE LIGA

M2

A. Descripción y Alcances

En esta Sección se definen los trabajos necesarios para aplicar un riego de emulsión asfáltica sobre una superficie pavimentada, con el objeto de producir adherencia entre esa superficie y la capa asfáltica que la cubrirá.

B. Materiales

En el riego de liga se deberá emplear emulsiones asfálticas, preferentemente de quiebre rápido (CRS) o como alternativa de quiebre lento (CSS-1h) las cuales deberán estar previamente autorizadas por el ITO y cumplir con los requisitos estipulados en la NCh 2440, con un porcentaje de xilol no mayor a 25% en el Ensayo de la Mancha con heptano-xilol, medido según el método NCh 2343. Se podrá emplear otras como por ejemplo termo adherentes si el ITO las autoriza. También se podrá usar otro tipo de emulsiones que garanticen la adherencia entre capas y permitan mantener limpio el entorno o la demarcación horizontal previamente autorizadas por el ITO SERVIU, pudiendo verificarse adherencia de las capas asfálticas con testigos completos, en caso de no cumplir deberá rehacerse completamente el pavimento, ante dudas de cumplimiento se podrá verificar mediante ensayo de corte del Laboratorio de Barcelona (LCB).

Será responsabilidad del Contratista verificar que los materiales a emplear se ajusten a las especificaciones. Para ello deberá presentar certificados de ensayo, como mínimo, una muestra de asfalto por cada remesa que llegue a la faena. El muestreo deberá ajustarse a lo dispuesto en el Método NCh 2332.

C. Procedimiento de Trabajo

El procedimiento de trabajo deberá realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.1.3.- BASE BINDER ASALTO (ESP.=0,07M)

M3

Se ejecutará base binder 8000-12000N de 7cm de espesor.

Los de Requisitos que deben cumplir los materiales y el procedimientos de trabajo corresponden a los indicados en 2.1.1. de los presentes especificaciones técnicas.

2.1.4.- IMPRIMACIÓN BASE P/CARPETA ASFÁLTICA

M2

A. Descripción y Alcances

En esta Sección se definen las operaciones requeridas para aplicar un riego de asfalto de baja viscosidad, con el objeto de impermeabilizar, evitar la capilaridad, cubrir y ligar las partículas sueltas y proveer adhesión entre la base y la capa inmediatamente superior.



B. Materiales

Asfaltos

Usará productos en base a emulsiones especialmente diseñadas y debidamente aprobadas por SERVIU para ser utilizadas como imprimante, con una dosis que dependerá de la textura y humedad de la base fijándose ésta entre 0.8 y 1.2 l/m². El asfalto deberá cumplir con los requisitos estipulados en la Norma NCh 2440 o Volumen 5 del Manual de Carreteras.

Arenas

Cuando se autorice el uso de arena para corregir sectores con exceso de asfalto, ésta será no plástica y estará libre de materias orgánicas. La granulometría podrá ajustarse a la banda granulométrica indicada en la Tabla L, alternativamente se puede usar el fino de la base granular, previo harneado bajo 5 mm y autorizado por el ITO, debiendo retirarse completamente tras su utilización.

TABLA L. GRANULOMETRÍA ARENAS IMPRIMACIÓN

Tamiz NCh	Tamiz ASTM	% que pasa en peso
10 mm	3/8"	100
5 mm	Nº4	85-100
0.08 mm	Nº200	0-5

C. Procedimiento de Trabajo

El procedimiento de trabajo deberá realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.1.5.- BASE ESTABILIZADA (CBR ≥ 80%, E= 0,15M)

M3

La capa de base deberá cumplir las siguientes especificaciones.

A. Materiales

El material a utilizar deberá estar constituido por un suelo del tipo grava arenosa. Se define como base una capa de agregados pétreos muy bien graduados y provenientes de un proceso de producción mecanizado de chancado y selección, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial. Se permitirá el uso de áridos reciclados de hormigón, previa entrega de sus ensayos y verificación de la ITO, la cual podrá exceptuar de manera fundada requisitos que no apliquen para dicho material.

Deberá contener un porcentaje adecuado de partículas chancadas para lograr el CBR especificado y el 60 % o más de las partículas retenidas en el tamiz Nº 4 ASTM, tendrán a lo menos 2 caras fracturadas.

Granulometría

La base debe estar constituida por mezclas de agregados granulares y finos, realizados en una planta mecanizada de chancado y selección, de tal manera que la granulometría esté comprendida en cualquiera de las bandas de la Tabla M.

TABLA M. BANDA GRANULOMETRÍA BASE ESTABILIZADA

Tamiz [mm]	Tamiz ASTM	% que pasa en peso Banda 0	% que pasa en peso Banda 1	% que pasa en peso Banda 2	% que pasa en peso Banda 3	% que pasa en peso Banda 4
50	2"	100				
40	1 1/2 "	70-100	100	100	100	100
25	1"	55-85	55-85	100	70-100	80-100
20	5/8"	45-75	45-75	75-100	60-90	
10	3/8"	35-65	35-65	50-80	40-75	50-80
5	Nº4	25-55	25-55	35-60	30-60	35-65
2	Nº10	15-45	15-45	20-40	15-45	25-50
0,5	Nº40	5-25	5-25	8-22	10-30	10-30
0,08	Nº200	0-8	0-5	0-10	0-15	5-15

La fracción que pasa por la malla Nº 200 no deberá ser mayor a los 2/3 de la fracción del agregado que pasa por la malla Nº 40.

La fracción que pasa la malla Nº 4 deberá estar constituida por arenas naturales o trituradas.

Se fija como tolerancia de la banda, ± 7 para los gruesos y ± 3 para el fino con límite en la malla 200.

El uso de bases obtenidas del reciclaje de hormigón estará permitido, siempre que se cumpla con las características especificadas en este manual, o se demuestre técnicamente que es satisfactorio de acuerdo a experiencias nacionales o internacionales y se tomen las precauciones correspondientes para el riego de liga, de haberlas; las salvedades pertinentes podrán ser evaluadas por la I.T.O correspondiente a las obras.

B. Límites de Atterberg

La fracción del material que pasa la malla Nº 40 deberá tener un límite líquido inferior a 25% y un índice de plasticidad inferior a 6 o No Plástico (NP).

C. Desgaste "Los Ángeles"

El agregado grueso deberá tener un desgaste inferior a un 35% de acuerdo al ensayo de desgaste "Los Angeles", NCh 1369.

D. Poder de Soporte California (CBR)

▪ Base CBR $\geq 80\%$

El CBR deberá ser superior a 80% en las bases para pavimentos asfálticos compuestos de carpeta asfáltica y binder. (NCh 1852).

El CBR se medirá 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 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

E. Compactación

Densidad

La base estabilizada deberá compactarse hasta obtener una densidad no inferior al 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

Tolerancia de espesor y terminación superficial

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

F. Controles

Los controles deberán realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.1.6.- SUB-BASE ESTABILIZADA (CBR ≥ 30%, E= 0.30M)

M3

La capa de sub-base deberá cumplir las siguientes especificaciones.

A. Materiales

El material a utilizar deberá estar homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial. Se permitirá el uso de áridos reciclados de hormigón, previa entrega de sus ensayos y verificación de la ITO, la cual podrá exceptuar de manera fundada requisitos que no apliquen para dicho material.

Deberá contener un porcentaje adecuado de partículas chancadas para lograr el CBR especificado y el 60% o más de las partículas retenidas en el tamiz Nº 4 ASTM (American Society for Testing and Materials), tendrán a lo menos 2 caras fracturadas.

Esta sub base estará constituida por mezclas naturales o artificiales de agregados granulares y finos de tal manera que estén comprendidos entre la siguiente banda granulométrica.

TABLA N. GRANULOMETRÍA SUB-BASE

Tamiz [mm]	Tamiz ASTM	% que pasa en peso Banda 0	% que pasa en peso Banda 1	% que pasa en peso Banda 2
50	2"	100	100	100
40	11/2			70-85
25	1"	55-100	55-100	55-85
20	3/4"	30-75		45-75
10	3/8		30-75	35-65
5	Nº4	20-65	20-65	25-55
2	Nº10	10-50	10-50	15-45
0,5	Nº40	5-30	5-30	5-25
0,08	Nº200	0-10	0-10	0-10

El uso de subbases obtenidas del reciclaje de otros materiales, como el hormigón estará permitido, siempre que se cumpla con las características especificadas en estas especificaciones o se demuestre técnicamente que es satisfactorio de acuerdo a experiencias nacionales o internacionales, las salvedades pertinentes podrán ser evaluadas por la jefatura de la ITO correspondiente a las obras.

B. Límites de Atterberg

La fracción fina de los agregados que pasa tamiz 0.5mm malla Nº 40 deberá tener un límite líquido (L.L.) (NCh 1517/1) inferior a 35% y un índice de plasticidad (I.P.) (NCh 1517/2) inferior a 8.

C. Desgaste "Los Ángeles"

El agregado grueso deberá tener un desgaste inferior a un 40% de acuerdo al ensayo de desgaste "Los Angeles", NCh 1369.

D. Poder De Soporte California (CBR)

El CBR debe ser igual o superior al 30%. El C.B.R. se medirá a 0.2" de penetración en muestra saturada y previamente compactada a una densidad igual o superior al 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Proctor Modificado, NCh 1534 II – D.

E. Compactación

Densidad

La sub-base deberá compactarse hasta obtener una densidad no inferior a un 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Proctor Modificado, NCh 1534 II – D.

Tolerancia de Terminación

Se acepta una tolerancia de terminación máxima de +0 y -10 [mm]. En puntos aislados, se acepta hasta un 5% menos del espesor de diseño.

F. Controles

Los controles deberán realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.1.7.- RELLENO EMPRÉSTITO (MEJORAMIENTO CBR≥10%, E=0,45M)

M3

Se consulta la ejecución de un mejoramiento del suelo natural de 45cm.

Se formarán con el mejor material proveniente de la excavación o empréstito si se requiere. El CBR mínimo exigible del material será el CBR de diseño.

Cuando se encuentre material inadecuado en la sub-rasante (basura, suelo orgánico, escombros, suelo vegetal, etc.) se procederá de la siguiente manera:

Todos los materiales que integran el relleno deberán estar libres de materias orgánicas, pasto, hojas, raíces u otro material objetable. El material de relleno deberá contar con visto bueno de la I.T.O. pudiendo considerarse árido reciclado de hormigón.

El material de relleno será colocado en capas, además deberá corresponder al tipo de suelo y al equipo de compactación a emplear. En todo caso, el espesor máximo de la capa compactada será de 0,15 m para suelo fino (arcilla limo); de 0,20 m para finos con granulares y de 0,30 m para suelos granulares.

Podrá aumentarse el espesor de la capa a compactar, si se dispone de equipos modernos con tecnología que asegure el propósito y que presente la debida justificación, la que debe indicar la potencia del equipo a emplear y demostrar que su efecto no causa daño a las instalaciones de servicios existentes y o a las instalaciones vecinas, lo que se debe verificar en terreno por profesionales responsables. En esas condiciones se puede aumentar de espesor. La densidad se asegura en todo el espesor de la capa y no solo en la parte superior de esta.

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 uniformemente distribuida, sin formar nidos ni zonas inestables. Las capas de rellenos deberán ser compactadas al 95% de la D.M.C.S. del Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

Los controles deberán realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.1.8.- DEMOL. ELEMENTOS DE PAV. Y TRANSP.

M3

Se deberán demoler los pavimentos de calzada y veredas existentes que se encuentren dentro de la zona de intervención, además el retiro y extracción de toda capa superficial de estabilizado compactado, dejando el terreno limpio previo al trazado y nivelación, debiendo retirar todo elemento extraño a la obra. Se debe tener en consideración que todo elemento que presta un servicio a la comunidad debe ser restituido.

Cualquier ruptura y reposición en sentido transversal de las calzadas, derivará en reposición de 2 m, para pavimentos de HCV y pavimentos asfálticos.

En cuello de HCV en intersecciones de calles, deberá demolerse a partir de la juntura que proyecta la prolongación en la línea de solera, hasta un mínimo de 2 m al interior de la calle, siempre y cuando el paño existente no tenga una longitud inferior a 4.5 m, en caso contrario se demuele el paño completo. Para ello es necesario presentar monografía de pavimento, en la que se indica estado de los pavimentos, juntas de dilatación longitudinal y transversal y distancia del ducto a ellas.

Todos los cortes y rupturas de pavimento se ejecutarán perpendicularmente a las líneas de soleras.

2.1.9.- EXCAVACIÓN Y TRANSP. A BOTADERO

M3

En aquellos sectores en que la sub-rasante de las calles van en corte, se excavará el material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente. En suelos finos no se acepta corte por debajo de la cota proyectada, a fin de evitar el relleno y deficiente compactación.

En caso de encontrar material inadecuado bajo el horizonte de fundación, se deberá extraer en su totalidad, reemplazándolo con el material especificado en el punto 2.1.7 y compactándolo a una densidad no inferior al 95%, de la densidad máxima compactada seca (D.M.C.S.) del Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

Por material inadecuado ha de entenderse rellenos no controlados o suelos naturales con un Poder de Soporte California (C.B.R.), según NCh 1852 inferior en 20 % al C.B.R. de Proyecto.

Cuando el 20% o más de las muestras de los C.B.R. de sub-rasante sean inferiores al 80 % del C.B.R. de diseño, el material de la sub-rasante deberá ser reemplazado por uno que corresponda a lo menos al C.B.R. de diseño, o bien, se estabiliza la fundación por técnicas reconocidas, apoyos de geotextiles cuando sea necesario y es el proyectista quien evalúa en cada caso la mejor solución en costo, rendimiento y facilidades constructivas en función del clima, menor tiempo de ejecución y mejor estándar de funcionamiento; esto es fundamental para no paralizar la obra por indefiniciones que se pueden prever en la etapa de estudio.

En obras que correspondan construir calles y pasajes cuando el C.B.R. de terreno sea inferior al C.B.R. de diseño, se deberá informar a la I.T.O. para evaluar un posible cambio de diseño estructural.

Los escombros y/o residuos resultantes deberán gestionarse de acuerdo a NCh 3562 of 2019 "Gestión de residuos – Residuos de construcción y demolición (RCD) – Clasificación y directrices para el plan de gestión" y a Decreto Alcaldicio N°103/2017 de la I. Municipalidad de Buin, y enviarse a botaderos legales, que se deberán certificar con el I.T.O, adjuntando además certificados de declaraciones de retiro, transporte y disposición final de residuos no peligrosos de la construcción (escombros) según Art. 11, 18,19 y 20 DS 594/99 MINSAL para dar cumplimiento de las obligaciones ambientales referidas en el DS1 del MMA que APRUEBA REGLAMENTO DEL REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONTAMINANTES, RETC, y para el caso de productores de productos prioritarios REP, se dé cumplimiento a lo señalado en la Ley 20.920 y los respectivos decretos de Metas y otras obligaciones asociadas definidas por la autoridad ambiental.

2.1.10.- PREPARACIÓN TERRENO, ESCARIF. Y COMPACT.

M2

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

- El suelo se escarificará 0,20 m y se compactará a objeto de proporcionar una superficie de apoyo homogénea, con la excepción de suelos finos del tipo CH y MH, en que se cuidará de no alterar la estructura original del suelo.
- La compactación se realizará hasta obtener una densidad mayor o igual al 95% de la D.M.C.S. del Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.
- El Contratista deberá solicitar la recepción de esta partida antes de proceder a la colocación de la capa estructural siguiente. Para este efecto deberá presentar los resultados obtenidos por el laboratorio de terreno, puede ser por medio de la orden de trabajo (O.T.) o Informes de ensayos.

La sub-rasante terminada deberá cumplir, además de la compactación especificada, con las pendientes y dimensiones establecidas en el proyecto.

Nota: En sectores donde existe arcilla expansiva (CH) ≤ a 3 % de C.B.R., se debe considerar bolones de procedencia fluvial de cantos redondeados, tamaño mínimo 8", con tolerancia +1", incrustados a mano, en el suelo natural húmedo, que permita tal acción.

2.1.11.- SOLERAS TIPO A (RECTAS, CURVAS Y REB)

ML

Características

Longitud: 0,90 m – 1,0 m.

Sección transversal; la de un rectángulo de 16 cms. de base y 30 cms. de altura, recortando en una de sus esquinas superiores un triángulo de 4 cms. de base y 15 cm. de altura.

Dosificación: La dosificación mínima será de 300 kg de cemento por [m³] de hormigón elaborado y vibrado.

Colocación

Para la colocación (emplantillado) se empleará como mínimo hormigón de 170 Kgs. de cemento por m³ de hormigón elaborado.

Dimensiones Del Emplantillado

Espesor de 0,10 m. en que la envolverá con el mismo espesor hasta la altura de 0,15 m. desde su base.

- La separación entre soleras será de 10 mm como máximo.
- El emboquillado se hará con mortero de 425 Kgs. de cemento por m³ de mortero elaborado.

Controles

Los controles deberán realizarse de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

Aceptación y Rechazo

Los criterios de aceptación y rechazo serán los estipulados en el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.1.12.- SOLERAS EXTRACC. Y TRANSPORTE A BOTADERO

ML

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

2.1.13.- TRASLADO Y REPOSICION DE POSTE LUMINARIAS

UN

Se considera retirar 2 postes de luminarias viales existentes e identificadas en planimetría, los cuales se encuentran actualmente en la zona a intervenir, estos deberán ser reubicados en la acera proyectada, de acuerdo al PLANO COMPLEMENTARIO. Las luminarias deberán quedar operativas. En caso de encontrarse cámaras u otras instalaciones asociadas a éstas deberán ser reubicadas en la acera. Se considera dentro de la intervención todas las acciones necesarias para la correcta ejecución de la partida, puesta en marcha y tramitaciones necesarias en CGE, esto incluye movimiento de empalmes o cajas eléctricas si corresponde, tramitaciones en instituciones correspondientes. También considera el retiro de fundación, poste, brazo, luminaria y fotocelda, y reposición de las mismas en caso de resultar con daños.

2.1.14.- TRASLADO Y REPOSICION DE CÁMARA DE VIGILANCIA

UN

Se considera retirar la cámara de vigilancia y poste existente e identificado en planimetría, que se encuentran actualmente en la zona a intervenir, este conjunto deberá ser reubicado en una posición similar en la acera, de acuerdo a lo indicado por el ITO, quedando ésta operativa. En caso de encontrarse cámaras u otras instalaciones asociadas a ésta deberán ser reubicadas en la acera. Se considera dentro de la intervención todas las acciones necesarias para la

correcta ejecución de la partida, puesta en marcha y trámites en instituciones necesarias tales como CGE y seguridad o quien corresponda, esto incluye movimiento de empalmes, respaldo Ups, cajas complementarias, cajas eléctricas, antenas u otros, si corresponde. También considera el retiro de fundación, poste, brazo, cámara, cajas, antenas, y reposición de las mismas en caso de resultar con daños.

2.1.15.- EXTRACCIÓN Y REPOSICIÓN DE SEÑALES**UN**

Se considera retirar 3 señales identificadas en planimetría que se encuentran en la zona a intervenir, estos deberán ser reubicados o suministrados, en una ubicación similar (a definir por el ITO), pudiéndose además incorporar nuevas señaléticas que fuesen solicitadas por Serviu, MOP, etc. Al momento de la extracción y reubicación de las señales indicadas, se procurará no dañar estas señales, de no ser así, se deberán reponer con cargo al contratista.

2.1.16.- BORRADO MECANIZADO**M2**

Se realizará borrado mecanizado de las demarcaciones en la calzada de acuerdo a lo que se indica en planimetría. Se deberán tomar las medidas de seguridad necesarias para su ejecución y se deberá acordar horario de trabajo aprobado con el ITO.

2.1.17.- DEMARCACIÓN TERMOPLÁSTICO ESTRUCCIÓN**M2**

Esta partida se refiere a pintura correspondiente a la demarcación de pavimento, las características que deben reunir los materiales y equipos a utilizar, incluido el control de calidad en todas sus fases.

El material que se utilice para la demarcación debe asegurar que será perceptible bajo cualquier condición real de circulación, y que no se constituirá en un elemento de riesgo al circular sobre ella. Estas condiciones tienen relación con la visibilidad diurna y nocturna, y con la resistencia al deslizamiento. Es por ello que en esta partida se ha considerado la aplicación de pinturas termoplásticas de aplicación en caliente. El carácter retrorreflector de la demarcación se conseguirá mediante la incorporación de microesferas de vidrio durante el proceso de fabricación (sólo para termoplásticos), conjuntamente con un sembrado.

Materiales

La pintura consiste en una mezcla compuesta por sustancias minerales, resinas, plastificantes y otros componentes, que contiene microesferas de vidrio y carece de solventes; se reblandece con el calor, fluidificándose para su aplicación para luego volver a solidificarse al enfriarse. Los termoplásticos deberán cumplir los requisitos básicos indicados en la Tabla O.

Para llevar un control de uniformidad de los termoplásticos, estos deberán además cumplir con los requisitos indicados en la Tabla P.

Microesferas de vidrio:

Son pequeños elementos catadiópticos que, unidos al producto, permiten que la demarcación sea visible cuando es iluminada por las luces del vehículo. Serán de vidrio transparente, sin color apreciable y perfectamente esféricas. Las microesferas de vidrio que se empleen en las demarcaciones deberán cumplir los requisitos de las Tablas Q y R.

TABLA O. REQUISITOS BASICOS DE LOS TERMOPLASTICOS

ENSAYE	REQUISITO	METODO
Color (X, Y)	Debe estar ubicado en el interior del Polígono señalado en la Tabla 5.704.301.A. Blanca ≥ 0.80 Amarilla ≥ 0.40	UNE 48 – 073
Factor de Luminancia β		UNE 48-073
Envejecimiento Artificial Acelerado	No se debe producir una variación en el factor de luminancia superior a 0,05 respecto al valor original, cuando una muestra ha sido envejecida, y el color deberá permanecer dentro del polígono señalado en 5.704.301.A.	UNE 48-251
Punto de Ablandamiento (Ver Nota)	Zona cálida $\geq 95^{\circ}\text{C}$ Zona fría $\geq 75^{\circ}\text{C}$	LNV-48
Resistencia al Flujo	$< 20\%$ cuando es sometida a 60°C durante 24 horas	UNE 135-223
Temperatura de Inflamación	$> 235^{\circ}\text{C}$	UNE 104-281
Estabilidad al Calor	No deberá variar el factor de luminancia en más de 0,05 respecto al valor original, cuando la muestra ha sido sometida a 200°C durante 6 horas.	UNE 135-22123

Nota: Se entenderá por zona cálida aquella cuya temperatura promedio anual sea igual o superior a 15°C ; en caso contrario corresponderá a zona fría.

TABLA P. REQUISITOS DE UNIFORMIDAD DE LOS TERMOPLASTICOS

ENSAYE	REQUISITO
Color (X, Y)	Polígono de Tabla 5.704.301.A
Factor Luminancia β	$\pm 0,02$
Envejecimiento Artificial Acelerado	No se debe producir una variación en el factor de luminancia superior a 0,05 respecto al valor original, cuando una muestra ha sido envejecida, y el color deberá permanecer dentro del polígono señalado en 5.704.301.A.
Estabilidad al Calor	$\pm 0,05$

TABLA Q. REQUISITOS DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO

ENSAYE	REQUISITO	METODO
Indice de Refracción	$\geq 1,5$	ASTM 2138, Anexo A
Microesferas Defectuosas (%)	≤ 20	UNE 135-282
Resistencia a Agentes Químicos: Agua	Debe producir un gasto menor a 10 ml de HCl 0,1 N después de haber sido tratadas con agua.	UNE 135-284
Ácidos	No debe tener defectos después de ser tratadas.	UNE 135-284
Solución 1 N de CaCl_2	No deben tener defectos después de ser tratadas.	UNE 135-284
Granulometría	Se utilizará la granulometría especificada, indicada en la Tabla 5.704.205.B.	



TABLA R. GRANULOMETRIAS DE LAS MICROESFERAS DE VIDRIO

MALLA N°	ABERTURA (mic)	PORCENTAJE QUE PASA		
		I (%)	II (%)	III (%)
20	850	-	100	98 - 100
30	600	-	80 - 100	75 - 95
40	425	-	-	-
50	300	100	20 - 50	9 - 35
70	212	90 - 100	-	-
80	180	-	-	-
100	150	-	-	-
140	106	10 - 55	0 - 10	0 - 5
200	75	-	0 - 2	-
230	63	0 - 10	-	-

Banda I: Para incorporar en pinturas previo a su aplicación.

Banda II: Para incorporar en el material termoplástico o sembrar en pinturas y plásticos en frío.

Banda III: Para sembrar en Termoplásticos.

Procedimiento de trabajo:

El procedimiento de trabajo deberá realizarse de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM o Manual de Carreteras Volumen N°5 en su versión vigente.

2.1.18.- MODIFICACIÓN DE NIVEL DE CÁMARA DE AGUA POTABLE + REFUERZO

UN

Para la cámara de agua potable ubicada en la intersección de la Caletera Rura 5 Sur y la calle José Alberto Bravo, se deberá realizar los refuerzos de hormigón armado correspondientes (mostrados en el proyecto de ingeniería), debido a que dicha cámara se proyectará en la calzada. También, se deberá modificar su nivel, de manera que se ajuste a la rasante de la calzada proyectada.

2.1.19.- ESTUDIO MECÁNICA DE SUELO

GL

Se deberá realizar estudio de mecánica de suelos, el cual contemplará la exploración del subsuelo y obtención de parámetros geomecánicos determinados en laboratorio y todo aquello indicado en la NCh 1508.

El informe deberá contener como mínimo los siguientes ítems:

- Interpretación de los resultados de las exploraciones del subsuelo y de ensayos de laboratorio.
- Modelamiento promedio del modelo geomecánico del subsuelo.
- Determinación de la capacidad de soporte de la sub-rasante (CBR)
- Recomendaciones para el diseño de pavimentos
- Especificaciones técnicas generales para el mejoramiento de suelos. Esto se traduce en analizar: Excavaciones, Tratamiento, Relleno y Control.
- Otros, según lo indicado en la NCh 1508.

Se realizarán como mínimo 2 calicatas de 1,5m de profundidad.

2.2.- VEREDAS

2.2.1.- VEREDAS DE HORMIGÓN CEM. ESP. 0,07M

M2

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). Se construirá sobre una base de árido natural, o de árido reciclado de hormigón, que cumpla las mismas características como mínimo. En caso que el árido reciclado no cumpla alguna de las características especificadas para la base, el ITO que fiscaliza las obras podrá autorizarlo.

Dosificación. La dosificación del hormigón se aceptará con una dosis de cemento mínima de 320 Kg/m³ de hormigón elaborado, y el árido grueso será del tipo gravilla, es decir, de tamaño máximo 3/4" en base a cemento corriente. Se acepta un 10 % menos de dosificación con el uso de cementos de alta resistencia debidamente certificados por planta que cumpla con las normas INN. El hormigón resultante deberá cumplir con los requisitos de resistencia establecidos en las presentes especificaciones técnicas y durabilidad de acuerdo a lo establecido en la Norma NCh 170 /2016. La Dosificación debe ser presentada antes de hormigonar y con una vigencia hasta 60 días.

La vereda se planchará con energía oportunamente hasta obtener una superficie uniforme y sin poros, debiendo posteriormente realizarse los cortes, preferentemente delgados, de modo de configurar lasas de vereda de acuerdo a lo proyectado (anchos y largos). La vereda deberá quedar confinada por la acera que la rodea.

La base para las veredas será de 0,05 m. de espesor convenientemente compactada con placa vibradora, pudiendo ésta ser de árido natural o de árido reciclado de hormigón.

En el caso de emplearse áridos reciclados como base y que el hormigón esté constituido también por dichos áridos, podrá considerarse otros espesores de base y losa de hormigón si sus propiedades y justificación técnica lo avalan.

Resistencias

La resistencia del hormigón se controlará de manera de asegurar que se cumpla con la resistencia especificada del proyecto, a la compresión cilíndrica f'_c , correspondiente a G25 según clasificación de NCh 170/2016 (pag.6) en cuyo caso $f'_c=25$ MPa.

El hormigón se clasifica según su resistencia especificada a compresión a los 28 días, f'_c , determinada en probetas cilíndricas de 150 mm de diámetro y 300 mm de altura, según NCh 1017 y NCh 1037.

Para efectos del diseño de la dosificación respectiva ha de considerarse la resistencia especificada con un 10 % de fracción defectuosa y un coeficiente de variación mínimo de 10 % para hormigones preparados en plantas, controlado con probeta moldeada cilíndrica según NCh1998, antecedente que podría ser exigido por el I.T.O previo a la recepción del hormigón con una vigencia de hasta 60 días.

El hormigón será controlado mediante ensayos de testigos de pavimento ejecutado. Los valores deberán ser corregidos para corresponder al valor de compresión cilíndrica en probetas de 30 cm de alto y 15 cm de diámetro, de manera que sean comparables con los requisitos especificados considerando las indicaciones de las Normas Nch 1171/01 y Nch 1171/02.

2.2.2.- BASE ESTABILIZADA (CBR ≥ 60%)

M3

Se consulta por base estabilizada de espesor 0,05m para veredas de hormigón y de espesor 0,08m para veredas de baldosas. La capa de base deberá cumplir las especificaciones que se presentan a continuación.

A. Materiales

El material a utilizar deberá estar 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. Se permitirá el uso de áridos reciclados de hormigón, previa entrega de sus ensayos y verificación de la ITO, la cual podrá exceptuar de manera fundada requisitos que no apliquen para dicho material.

Granulometría

Está comprendida dentro de la banda granulométrica de la Tabla S.

Deberá contener un porcentaje de partículas chancadas para lograr el C.B.R. especificado y el 50 % o más de las partículas retenidas en el tamiz N° 4 ASTM (American Society for Testing and Materials), tendrán a lo menos 2 caras fracturadas.

Se debe verificar que:

La fracción que pasa por la malla N° 200 no deberá ser mayor a los 2/3 de la fracción del agregado grueso que pasa por la malla N° 40.

La fracción que pasa la malla N° 4 (5 mm) deberá estar constituida por arenas naturales o trituradas.

TABLA S. BANDA GRANULOMÉTRICA DE LA BASE ESTABILIZADA

TAMIZ [mm]	TAMIZ ASTM	Banda 0 % QUE PASA EN PESO	Banda 1 % QUE PASA EN PESO	Banda 2 % QUE PASA EN PESO
50	2"	100	100	
25	1"	70-90		100
20	3/4"	-	70-90	70-100
10	3/8"	30 - 65	30-65	50-80
5	N° 4	25 - 55	25-55	35-65
2	N° 10	15 - 40	15-40	25-50
0,5	N° 40	8 - 20	8-20	10-30
0,08	N° 200	2 - 8	2-8	0-15

B. Límites de Atterberg

La fracción del material que pasa la malla N° 40 deberá tener un límite líquido inferior a 25% y un índice de plasticidad inferior a 6 o No Plástico (NP).

C. Desgaste "Los Angeles"

El agregado grueso deberá tener un desgaste inferior a un 50% de acuerdo al ensayo de desgaste "Los Angeles", NCh 1369.

D. Poder de Soporte California (CBR), Base CBR \geq 60%

El C.B.R. (NCh 1852) se medirá 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 II - D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

E. Compactación

Base CBR≥60%, Densidad

La base estabilizada deberá compactarse hasta obtener una densidad no inferior al 95% de la D.M.C.S. obtenida en el ensayo Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

F. Controles

Los controles deberá realizarse de acuerdo a lo estipulado en el manual de Pavimentación y Aguas Lluvias SERVIU RM.

2.2.3.- VEREDA DE BALDOSA DE 0,40 X 0,40 (TÁCTIL DE ALERTA)

M2

El pavimento podotáctil es una señal en la ruta accesible construida con un pavimento de textura en sobre relieve y color contrastante al entorno, mediante la cual se entrega información de desplazamiento y alertas de peligro y/o atención a personas con visión reducida o ceguera. La forma táctil o volumen sobresaliente a utilizar será de 5mm. El material a utilizar será mediante baldosa. El pavimento podotáctil de alerta será utilizado para advertir situaciones que pudieran generar peligro al usuario, tales como:

- Inicio y término de rampas Inicio de rebaje de solera peatonal.
- Andenes de Locomoción Colectiva en aceras.
- Andenes de Locomoción Colectiva en bandejas.
- En las medianas que consulten detención de personas.
- Todo lugar donde se produzca un cambio de nivel.
- Antecediendo los accesos a estacionamientos públicos de alto flujo que se interpongan con las veredas.
- Cambios de dirección en caso de ser usada dentro del circuito de avance seguro.

El pavimento podotáctil de alerta estará compuesto por una trama de botones con superficie de contacto antideslizante, dispuestos en un cuadriculado de ancho variable. La geometría de los botones corresponderá a un cono truncado o domo truncado, con una altura máxima de 5 mm. El pavimento podotáctil, no podrá ser utilizado con ningún fin distinto al que se indica en este documento, en ningún caso, se proyectará con fines decorativos.

El pavimento podotáctil siempre se apoyará sobre mortero de pega, el cual deberá tener una consistencia y dosificación adecuada de acuerdo a su uso. El mortero deberá ser pastoso, con contenido de cemento suficiente para una adecuada adherencia y de resistencia tal que impida que se despeguen.

Será tipo Minv Tactil 0 Color amarillo Ocre arroz o similar.

2.2.4.- MORTERO DE PEGA DE 330 KG CEM./M3

M3

Se consulta un mortero de pega de espesor mínimo de 0,04m, con una dosificación mínima de 330 kg. cem/m³. Este deberá tener una relación mínima de cemento: arena = 1:4 en volumen. En el caso de que la instalación se realice en épocas de calor, se recomienda utilizar cal para retardar el fraguado (4 partes de cemento por 1 de cal). Sin embargo, se aceptará en obra el uso de una dosificación cemento: arena, en volumen distinto al señalado anteriormente, para lo cual la nueva relación peso-volumen y dosificación deberá ser revisada y validada por laboratorio y aprobada por la fiscalización técnica profesional responsable de la obra.

Si la Fiscalización Técnica de la Obra lo autorizase, se podrán emplear morteros predosificados, los que serán elaborados según recomendaciones del fabricante. La arena para el mortero tendrá un tamaño máximo de 5 mm y no contendrá arcillas u otros contaminantes, debiendo cumplir con las disposiciones de la NCh 163. La consistencia del mortero deberá ser plástica para que el material pueda ser esparcido con facilidad, cumpliendo los niveles altimétricos definidos para el proyecto. Deberá ser pastosa, y asegurar el correcto pegado de los elementos sobre los que se aplica. Además, deberá tener un tiempo de endurecimiento que permita un óptimo contacto con la cara inferior de los

elementos prefabricados en que se utilice y asegurar su fijación de manera adecuada. El mortero de pega se debe preparar a medida que avance el trabajo y utilizar inmediatamente después de su amasado.

2.2.5.- EXCAVACIÓN Y TRANSP. A BOTADERO

M3

En aquellos sectores en que la sub-rasante de las calles van en corte, se excavará el material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente. En suelos finos no se acepta corte por debajo de la cota proyectada, a fin de evitar el relleno y deficiente compactación.

En caso de encontrar material inadecuado bajo el horizonte de fundación, se deberá extraer en su totalidad, reemplazándolo con el material especificado en el punto 2.1.7 y compactándolo a una densidad no inferior al 95%, de la densidad máxima compactada seca (D.M.C.S.) del Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.

Por material inadecuado ha de entenderse rellenos no controlados o suelos naturales con un Poder de Soporte California (C.B.R.), según NCh 1852 inferior en 20 % al C.B.R. de Proyecto.

Cuando el 20% o más de las muestras de los C.B.R. de sub-rasante sean inferiores al 80% del C.B.R. de diseño, el material de la sub-rasante deberá ser reemplazado por uno que corresponda a lo menos al C.B.R. de diseño, o bien, se estabiliza la fundación por técnicas reconocidas, apoyos de geotextiles cuando sea necesario y es el proyectista quien evalúa en cada caso la mejor solución en costo, rendimiento y facilidades constructivas en función del clima, menor tiempo de ejecución y mejor estándar de funcionamiento; esto es fundamental para no paralizar la obra por indefiniciones que se pueden prever en la etapa de estudio.

En obras que correspondan construir calles y pasajes cuando el C.B.R. de terreno sea inferior al C.B.R. de diseño, se deberá informar a la I.T.O. para evaluar un posible cambio de diseño estructural.

Los escombros y/o residuos resultantes deberán gestionarse de acuerdo a NCh 3562 of 2019 "Gestión de residuos — Residuos de construcción y demolición (RCD) — Clasificación y directrices para el plan de gestión" y a Decreto Alcaldicio N°103/2017 de la I. Municipalidad de Buin, y enviarse a botaderos legales, que se deberán certificar con el I.T.O, adjuntando además certificados de declaraciones de retiro, transporte y disposición final de residuos no peligrosos de la construcción (escombros) según Art. 11, 18, 19 y 20 DS 594/99 MINSAL para dar cumplimiento de las obligaciones ambientales referidas en el DS1 del MMA que APRUEBA REGLAMENTO DEL REGISTRO DE EMISIONES Y TRANSFERENCIAS DE CONTAMINANTES, RETC, y para el caso de productores de productos prioritarios REP, se dé cumplimiento a lo señalado en la Ley 20.920 y los respectivos decretos de Metas y otras obligaciones asociadas definidas por la autoridad ambiental.

2.2.6.- PREPARACIÓN TERRENO, ESCARIF. Y COMPACT.

M2

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

- El suelo se escarificará 0,20 m y se compactará a objeto de proporcionar una superficie de apoyo homogénea, con la excepción de suelos finos del tipo CH y MH, en que se cuidará de no alterar la estructura original del suelo.
- La compactación se realizará hasta obtener una densidad mayor o igual al 95% de la D.M.C.S. del Proctor Modificado, NCh 1534 II – D, o al 80% de la densidad relativa, NCh 1726, según corresponda.
- El Contratista deberá solicitar la recepción de esta partida antes de proceder a la colocación de la capa estructural siguiente. Para este efecto deberá presentar los resultados obtenidos por el laboratorio de terreno, puede ser por medio de la orden de trabajo (O.T.) o informes de ensayos.

La sub-rasante terminada deberá cumplir, además de la compactación especificada, con las pendientes y dimensiones establecidas en el proyecto.

Nota: En sectores donde existe arcilla expansiva (CH) ≤ a 3 % de C.B.R., se debe considerar bolones de procedencia fluvial de cantos redondeados, tamaño mínimo 8", con tolerancia + - 1", incrustados a mano, en el suelo natural húmedo, que permita tal acción.

Inmediatamente se procederá a colocar una capa de arena, la cual tendrá la función de llenar los vacíos dejados por los bolones.

Sobre los bolones se colocará una cama de arena de espesor variable, posteriormente se instalará un geotextil no tejido con un traslapo de 0,50 m cosido, con resistencia a la tracción y con una resistencia de 1300 (N).

3.- ASEO DE OBRA

3.1.- ASEO Y ENTREGA FINAL

GL

Se exigirá la mantención del aseo de la obra durante toda su ejecución, lo cual debe apuntar a las condiciones en general, y a la higiene de baños, vestidores y comedores del personal en particular.

Al hacer entrega de los trabajos, se entiende que el terreno está en condiciones de ser habilitado al día siguiente, por tanto los pavimentos estarán absolutamente limpios, las señaléticas correspondientes instaladas, los semáforos operativos y demarcaciones ejecutadas, etc. No se aceptarán manchas de pintura u otro material en pavimentos.



OSCAR CONTRERAS GUTIERREZ
DIRECTOR
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



FABIAN SERRANO OLEA
ENCARGADO GESTIÓN DE PROYECTOS
SECPLA



NATALY ROLDAN LLANOS
COORDINADORA PROGRAMA DE APOYO
SOCIAL ARQ. E ING.
SECPLA



GUSTAVO GONZÁLEZ OLAVE
PROFESIONAL
PROGRAMA DE APOYO SOCIAL ARQ. E ING.
SECPLA

CAPÍTULO III: FORMATOS

FORMATO N° 1

IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

Nombre o razón social del oferente.	
RUT persona natural – empresa o sociedad	
Domicilio	
Teléfono	
Correo Electrónico	
Nombre del representante legal (Persona Jurídica)	
RUT del representante legal (Persona Jurídica)	
Domicilio del representante legal (Persona Jurídica)	

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

FORMATO N° 2-A
DECLARACIÓN SIMPLE
HABILIDAD PARA OFERTAR
Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

Por intermedio de la presente yo _____ Rut _____, representante legal de la empresa _____ declaro lo siguiente:

- a)** No haber sido condenado por prácticas antisindicales, infracción a los derechos fundamentales del trabajador, o por los delitos concursales que establece el artículo 463 y siguientes del Código Penal, lo anterior contado desde dos (2) años anteriores la fecha de presentación de mi oferta -
- b)** No estar afecto a la prohibición de contratar contenida en el inciso sexto del artículo 4º de la Ley N° 19.886.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,



FORMATO N° 2-B

DECLARACIÓN SIMPLE

HABILIDAD PARA CONTRATAR

Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

Por intermedio de la presente yo _____ Rut _____, representante legal de la empresa _____ declaro lo siguiente:

1. No encontrarse afecto a los vínculos de parentesco y otros que prohíben celebrar contratos con los órganos de la Administración del Estado según lo dispuesto en el inciso 6 del artículo 4 de la Ley 19.886, esto es:
 - a) Que no es funcionario de la I. Municipalidad de Buin
 - b) Que no es cónyuge, hijo adoptado ni pariente hasta el tercer grado de consanguinidad ni segundo de afinidad de algún funcionario directivo de la Municipalidad de Buin.
 - c) Que la sociedad que represento no es una sociedad de personas en las que las personas indicadas en las letras a) y b) precedentes forman parte (sólo para personas jurídicas).
 - d) Que la sociedad que represento no es una sociedad en comandita por acciones ni una sociedad anónima cerrada, en la que las personas indicadas en las letras a) y b) sea dueña de acciones (sólo para personas jurídicas).
 - e) Que la sociedad que represento no es una sociedad anónima abierta en la que las personas indicadas en las letras a) y b) sea dueña de acciones que representen el 10% o más del capital (sólo para personas jurídicas).
 - f) No tiene calidad de gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades referidas en las letras anteriores (sólo para personas jurídicas).
2. De no haber sido condenado, a la pena de prohibición temporal o perpetua de celebrar actos y contratos con los organismos del Estado en virtud de lo dispuesto por los artículos 8 y 10 de la Ley N° 20.393, que establece la Responsabilidad Penal de las Personas Jurídicas en los Delitos de Lavado de Activos, financiamiento de Terrorismo, y delitos de Cohecho.
3. No encontrarme en la situación prevista en el literal d), del artículo 26, del D.L. N° 211, de 1973, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción –que Fija Normas para la Defensa de la Libre Competencia hasta por el plazo de 5 años contados desde que la sentencia definitiva quede ejecutoriada.
4. La información contenida en la presente declaración se encontrará permanentemente actualizada.

Nota: en el caso de las UTP cada integrante debe completar la presente declaración.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

Si la información contenida en la presente declaración es maliciosamente falsa, ha sido enmendada o tergiversada o se presenta de una forma que claramente induce a error para efectos de la evaluación del proveedor, se remitirán los antecedentes a la Dirección de ChileCompra solicitando la eliminación en forma permanente del Registro de Proveedores (art. 96, N° 1, del reglamento de la ley N° 19.886).

FORMATO N° 2-C

DECLARACIÓN SIMPLE

ACEPTACIÓN DE LAS CONDICIONES DE LA PROPUESTA

Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

Por intermedio de la presente yo _____ Rut _____, representante legal de la empresa _____ declaro lo siguiente:

- a)** He estudiado las Bases Administrativas, Bases Técnicas (Especificaciones Técnicas), Formatos, anexos y todos los antecedentes relativos a la licitación, verificado la concordancia entre los mismos.
- b)** Haber considerado en la oferta económica todos los gastos necesarios para la contratación, de acuerdo a las Bases Administrativas y los documentos incluidos en la propuesta.
- c)** Estar conforme con las condiciones generales de la presente licitación, y renuncia expresamente a alegar desconocimiento de todo lo enunciado en las presentes Bases Administrativas, Bases Técnicas y anexos, aceptándolas en todas sus partes.
- d)** Mantener la oferta económica por un lapso no menor a ciento cincuenta (150) días corridos a contar de la fecha de apertura de la presente licitación en el Portal de Mercado Público.
- e)** En caso de ser UTP, mantener la vigencia de la unión hasta la ejecución completa del contrato.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

**FORMATO N° 2-D
DECLARACIÓN SIMPLE
SOBRE SALDOS INSOLUTOS
ARTICULO 4 LEY 19.986.-**

Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

Por intermedio de la presente yo _____ Rut _____, representante legal de la empresa _____ declaro lo siguiente:

- a)** SI _____ NO _____ registra saldos insoluto de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los actuales trabajadores o con trabajadores contratados en los últimos 2 años anteriores a la prestación de la oferta.
- b)** Que, está en conocimiento que en caso de ser adjudicado en la licitación, y encontrarse en la situación prevista en el N° 1, precedente, los pagos producto del contrato licitado deberán ser destinados primeramente a liquidar dichas deudas, y que deberá presentar a la Municipalidad de Buin, los comprobantes y planillas que demuestren el total cumplimiento de dicha obligación, al cumplirse la mitad del periodo de ejecución del contrato, con un máximo de 6 meses

Nota: esta declaración deberá ser completada por cada uno de los integrantes de la Unión Temporal de Proveedores (UTP)

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

FORMATO N° 3
DECLARACIÓN PARA UNIONES TEMPORALES DE PROVEEDORES (UTP)

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

1. NOMBRE DE LA UNIÓN TEMPORAL: _____

2. Declaración integrantes de la UTP:

Nº	RAZÓN SOCIAL	RUT	CALIDAD
1			Apoderado UTP
2			Miembro UTP
3			Miembro UTP
4			Miembro UTP
5			Miembro UTP

3. Requisitos técnicos:

Al momento de la presentación de la oferta, los integrantes de la UTP determinarán que antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a alguno de los integrantes de esta. Para ello, deberán indicar a continuación qué integrantes(s) se deberá(n) considerar para la evaluación de los requisitos técnicos según la(s) subcategoría(s) a la(s) que oferta

Nº	RAZÓN SOCIAL	RUT	ANTECEDENTES APORTADOS PARA EVALUACIÓN
1			
2			
3			
4			
5			

4. Información de acuerdo de la UTP

ACUERDO DE UTP	DESCRIPCIÓN	RUT
Apoderado		
Solidaridad		
Vigencia de la UTP		

NOTA: En la columna “DESCRIPCIÓN”, se debe incluir todo aquel antecedente que permita informar y/o aclarar el alcance de la UTP.

**NOMBRE, RUT Y FIRMA
 REPRESENTANTE LEGAL APODERADO UTP**

Fecha,

NOTAS:

1. Se deberá presentar un único anexo por parte de las UTP, el cual deberá ser completado exclusivamente por su apoderado.
2. En caso de no presentarse este anexo, la oferta de la UTP será declarada inadmisible en su totalidad.

FORMATO N° 4**ENUMERACIÓN DE CONTRATOS EJECUTADOS****Licitación Pública****PROYECTO** : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin**CÓDIGO BIP** : 40001052-0

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:

RUT PERSONA NATURAL – EMPRESA O SOCIEDAD:

Nº	Institución y/o Empresa Contratante	Nombre de Obra	Fecha de Inicio	Fecha de Término	Monto Total	ID Mercado Público (Si correspondiera)	Datos de contacto (Nombre y fono y/o correo electrónico)
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

NOTA:

- La experiencia declarada en el presente formato, corresponde, sólo, a obras ejecutadas por el oferente desde el año 2015 a la fecha de apertura de la licitación.
- Para la evaluación de experiencia se contabilizarán aquellos antecedentes que cumplan con lo requerido en el punto 11.2 letra b) de las Bases Administrativas.
- Se podrán incluir tantas filas como sea necesario.
- El oferente que no pueda acreditar experiencia deberá indicarlo en este formato.
- Se podrán describir un máximo de 30 contratos que validen experiencia.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL**Fecha,**

FORMATO N° 5

PLAZO EJECUCIÓN DE LA OBRA

Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:

RUT PERSONA NATURAL – EMPRESA O SOCIEDAD:

PLAZO OFERTADO (en días corridos)	
--	--

Nota: El plazo de ejecución a ofertar no podrá superar los ciento veinte (120) días corridos, plazo que se contabilizará desde el día de la suscripción del Acta de Entrega de Terreno.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

FORMATO N° 6

MANO DE OBRA LOCAL

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

NOMBRE DEL PROPONENTE O RAZÓN SOCIAL:

Quien suscribe se obliga a contratar como mano de obra local, es decir, a residentes de la Comuna de Buin, el _____ % del total del personal contratado para la obra.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

FORMATO N° 7

DECLARACIÓN SIMPLE RESPECTO A SUBCONTRATACIÓN

Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:

RUT PERSONA NATURAL – EMPRESA O SOCIEDAD:

DECLARO LO SIGUIENTE:

Yo, _____, en representación de la
Empresa _____ RUT _____ vengo en

Declarar que el servicio a entregar, objeto de la presente licitación pública, se realizará:

Incluyendo subcontrataciones. Indicar porcentaje _____

No incluyendo subcontrataciones.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

FORMATO N° 8
ITEMIZADO - PRESUPUESTO DETALLADO
Licitación Pública
PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:
RUT PERSONA NATURAL – EMPRESA O SOCIEDAD:

ITEM	PARTIDAS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO (PESOS)	TOTAL
1. OBRAS PRELIMINARES					
1.1.	Instalación de faenas	gl	1		
1.2.	Letrero de obra	un	1		
1.3.	Señalética y seguridad	gl	1		
1.4.	Replanteo, trazados y niveles	gl	1		
1.5.	Cierre provvisorio	gl	1		
2. OBRA GRUESA DE PAVIMENTACIÓN					
2.1 CALZADA (ENSANCHE)					
2.1.1	Calzada concreto asf. esp.= 0,07m	m2	245,91		
2.1.2	Riego de liga	m2	245,91		
2.1.3	Base binder asfalto (esp.= 0,07m)	m3	17,21		
2.1.4	Imprimación base p/carpeta asfáltica	m2	245,91		
2.1.5	Base estabilizada (CBR ≥ 80%, e= 0,15m)	m3	36,89		
2.1.6	Sub-base estabilizada (CBR ≥ 30%, e= 0,30m)	m3	73,77		
2.1.7	Relleno empréstito (mejoramiento CBR≥10%, e=0,45m)	m3	110,66		
2.1.8	Demol. elementos de pav. y transp.	m3	8,82		
2.1.9	Excavación y transp. a botadero	m3	255,75		
2.1.10	Preparación Terreno, escarif. y compact.	m2	245,91		
2.1.11	Solera tipo A (rectas, curvas y reb)	ml	79,00		
2.1.12	Soleras extracc. y transporte a botadero	ml	87,00		
2.1.13	Traslado y reposición de poste luminarias	un	2		
2.1.14	Traslado y reposición de cámara de vigilancia	un	1		
2.1.15	Extracción y reposición de señales	un	3		
2.1.16	Borrado mecanizado	m2	100,6		
2.1.17	Demarcación termoplástico estrucción	m2	109,7		
2.1.18	Modif. Nivel Cámara de agua potable+refuerzo	un	1		
2.1.19	Estudio Mecánica de Suelo	gl	1		
2.2 VEREDAS					
2.2.1	Veredas de hormigón cem. esp. 0,07m	m2	145,74		
2.2.2	Base estabilizada (CBR ≥ 60%)	m3	7,56		
2.2.3	Vereda de Baldosa de 0,40 x 0,40 (táctil de alerta)	m2	3,36		

2.2.4	Mortero de pega de 330 kg cem./m3	m3	0,13		
2.2.5	Excavación y transp. a botadero	m3	7,56		
2.2.6	Preparación Terreno, escarif. y compact.	m2	149,10		
3. ASEO DE OBRA					
3.1.	Aseo y entrega final	gl	1		
SUBTOTAL COSTO					
GASTOS GENERALES 13 %					
UTILIDADES 12 %					
Valor Total Neto (*)					
IVA 19 %					
TOTAL OBRA					

Nota:

➤ (*) Valor que se deberá ingresar al portal www.mercadopublico.cl.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,


FORMATO N° 9

PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL

Licitación Pública

PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:

RUT PERSONA NATURAL – EMPRESA O SOCIEDAD:

DECLARO LO SIGUIENTE:

Yo, _____, en representación de la
Empresa _____ RUT _____ vengo en

Declarar que, para la ejecución de la obra, objeto de la presente licitación pública, se
contratará (Marcar con una X):

- a) **Sí** incluye Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil, por un monto de _____ U.F
- b) **No** incluye la contratación de Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil.

FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL

Fecha,

CAPÍTULO III: CRONOGRAMA
ANEXO I: CRONOGRAMA
PROYECTO : Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin

CÓDIGO BIP : 40001052-0

Fecha de Publicación	Una vez tramitado el Decreto que Aprueba las Bases.
Fecha inicio de preguntas	Desde la fecha y hora de la publicación de la licitación en el Portal www.mercadopublico.cl .
Visita a Terreno Obligatoria	Cuatro (4) días hábiles administrativos contados desde la fecha de la publicación de la licitación en el Portal y www.mercadopublico.cl , a las 12:00 horas.
Fecha final de preguntas	Ocho (8) días hábiles administrativos contados desde la fecha de la publicación de la licitación en el Portal www.mercadopublico.cl .
Fecha de publicación de respuestas	Cuatro (4) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de término de las consultas.
Fecha de cierre de recepción de la oferta	Seis (6) días hábiles administrativos desde la fecha indicada para la publicación de las respuestas a las 10:45 horas. Si dicho plazo recayera un día inhábil, lunes o un día siguiente a un día inhábil, la hora de cierre será a las 15:15 horas.
Fecha de acto de apertura electrónica	Seis (6) días hábiles administrativos desde la fecha indicada para la publicación de las respuestas a las 11:00 horas. Si dicho plazo recayera un día sábado, domingo o festivo, la fecha de apertura se dejará para el día hábil siguiente y a las 15:30 horas.
Plazo de Evaluación	La Comisión de Evaluación, dispondrá de un plazo de treinta (30) días corridos siguientes a la fecha de apertura de la licitación para evacuar un informe con la propuesta de adjudicación o deserción al Sr. Alcalde.
Fecha posible de Adjudicación	Dentro de los noventa (90) días corridos siguientes a la fecha de apertura de la licitación.
Entrega de Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato	Dentro de los diez (10) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de notificación de adjudicación en el portal www.mercadopublico.cl .
Firma del Contrato	Dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del Decreto o Resolución de adjudicación en el Portal www.mercadopublico.cl .

II. REGÍSTRESE, a los funcionarios individualizados en el punto N° 13.1 de las Bases Administrativas, en la plataforma de la Ley del Lobby en conformidad con lo dispuesto en el artículo 4 de la Ley N° 20.730.

III. LLÁMESE, a propuesta pública, para presentar ofertas en la licitación pública para la contratación de la “**Construcción Ensanche Calle José Alberto Bravo, Comuna de Buin**”, de acuerdo a las Bases que se aprueban en virtud del N° 1, de la parte dispositiva del presente acto administrativo.

IV. PUBLÍQUESE, la presente resolución en el sistema de información por medio del Secretario Comunal de Planificación o el funcionario que este designe.

ANÓTESE, PUBLÍQUESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



GERÓNIMO MARTINI GORMAZ
SECRETARIO MUNICIPAL



MIGUEL ARAYA LOBOS
ALCALDE
MUNICIPALIDAD DE BUIN

JAA / VZS / EUC / QCG / RMM



Distribución:

- Administración Municipal.
- Dirección Jurídica.
- Secretaría Comunal de Planificación.
- Dirección de Administración y Finanzas.
- Dirección de Obras Municipales.
- Dirección de Control.
- Dirección de Medio Ambiente Aseo y Ornato.
- Dirección de Tránsito y Transporte Público.
- Secretaría Municipal.