

776862

**APRUEBA BASES ADMINISTRATIVAS Y TÉCNICAS,  
FORMATOS Y ANEXOS DE LA LICITACIÓN PÚBLICA  
DENOMINADA “MEJORAMIENTO VEREDAS  
MIRAFLORES ENTRE LO ESPEJO Y ARELLANO,  
COMUNA DE BUIN”**

**DECRETO TC N°: 222**

**BUIN, 31 MAY 2023**

**VISTO:**

Lo dispuesto en el artículo 6° de la Constitución Política de la República; lo señalado en los artículos 5°, 12°, 21° letra e) y 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, 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 **“Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin”**, con el fin de mejorar la calidad de vida de los vecinos que transitan por este sector.

2° Que, dicha Dirección Municipal postuló al Gobierno Regional de la Región Metropolitana el proyecto antes mencionado, para su financiamiento.

3° Que, a través de la Resolución Exenta N° 2522 de 16 de diciembre del 2022 del Gobierno Regional Metropolitano, se aprueba el Convenio de Transferencia celebrado entre dicha entidad gubernamental y la Municipalidad de Buin, para la ejecución del proyecto mencionado.

4° Que, a través del Decreto Alcaldicio N° 312 de 31 de enero del 2023, la Municipalidad de Buin toma conocimiento, de la citada Resolución Exenta N° 2522 del Gobierno Regional Metropolitano.

5° 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.

6° 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.

7° Que, conforme a los argumentos de hecho y de derecho expuestos, y a las facultades en mí conferidas por Ley;



**RESUELVO:**

**I. APRUÉBENSE**, las Bases Administrativas y Técnicas, Formatos y Anexos, para el llamado a Licitación Pública denominada "**Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin**", Código BIP N° 4002838-0, cuyo texto se transcribe a continuación:

**CAPÍTULO I: BASES ADMINISTRATIVAS****1. IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA.**

La presente propuesta pública es convocada por la Il. Municipalidad de Buin, y consiste en la contratación para la ejecución del proyecto de Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, 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](http://www.mercadopublico.cl), las cuales se entienden formar parte integrante de las presentes Bases.

Sin perjuicio, que se deberá dar cumplimiento a la normativa legal y reglamentaria sobre la materia, entre otras:

- d) Resolución Exenta N°2522 de 16 de diciembre del 2023, 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.

#### 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 114.05.96.055.003, “Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, 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 \$107.614.000, 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 superar **ciento veinte (120) días corridos**, plazo que se contabilizará desde el día hábil siguiente 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 17.2, 17.5 y 17.6 de las presentes Bases.

#### 5. MODIFICACIONES A LAS BASES.

La Municipalidad podrá modificar las 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 Sistema de Información de Mercado Público. 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](http://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](http://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 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 a la presentación de la oferta (observación general), 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.

Se encuentran 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 4º 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.

Por lo anterior, los partícipes deben presentar la 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](http://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. En caso que estas no tengan relación con el proceso, la entidad licitante se reservará el derecho de contestar las preguntas.

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

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

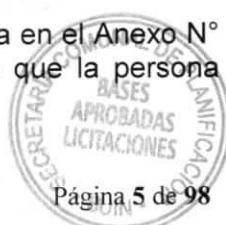
Será responsabilidad de los oferentes el oportuno conocimiento de las respuestas, aclaraciones y/o rectificaciones y no podrán alegar desconocimiento de ellas una vez publicadas en el portal, de acuerdo a lo establecido en la Ley N° 19.886.

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 N° 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](http://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 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](http://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 veinte (120) 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 SERVIU o MOP, según corresponda:

|   |
|---|
| MINVU (Certificado de Inscripción Vigente en el<br>Registro Nacional de Contratistas)     |
| B1 - Obras viales   |
| o;  |
| MOP (Certificado de Vigencia Contratista en el<br>Registro de Contratistas y Consultores) |
| 5 O.M Pavimentos o 3 O.C Pavimentos   |

- b) **Formato N° 1**, Identificación del Proponente.
- c) **Formato N° 2-A**, Declaración simple de habilidad para ofertar del artículo 4 de la Ley N° 19.886.
- 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 dos (2) 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 dos (2) 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. Se hace presente que para aquellos oferentes constituidos bajo la Ley N° 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 deberá 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.



**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 k) y l).

#### 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 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.

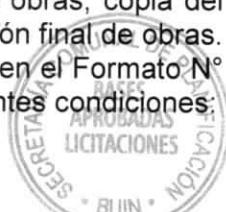
b.1) En la eventualidad que se pretenda realizar cualquier modificación al instrumento público de constitución de la UTP que afecte el proceso de la licitación o que esté relacionada directamente con la ejecución del contrato, durante su vigencia, se deberá solicitar previamente la autorización a la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

**Nota:** El oferente que no pueda acreditar experiencia deberá indicarlo en este Formato.

b) **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. se considerarán válidos aquellas obras que cumplan con las siguientes condiciones:



- Estos certificados 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, 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 tercero con el poder suficiente para ello.
- Que la obra acreditada se refiera a la materia de construcción, mejoramiento, conservación y/o reposición de veredas.
- En todos los documentos se deberá identificar claramente el nombre del oferente, identificando rol o el cargo de la persona que lo suscriba con su respectiva firma.
- Que las obras acreditadas hayan sido ejecutadas desde el año 2015 a la fecha de apertura de la licitación. Y 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.
- 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.

- 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, 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.

### 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:**

- ✓ El presupuesto detallado debe desagregar ítems de gastos generales, utilidades e IVA.

- ✓ Se considerarán incluidos en la oferta todos los costos y gastos directos e indirectos que irrogue el cumplimiento del contrato y el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales. Incluidos los costos de mano de Obra.
  - ✓ La concordancia del valor total ofrecido, con los valores del presupuesto detallado (Formato N° 8, Itemizado), será verificada posteriormente por la Comisión Evaluadora.
  - ✓ La propuesta económica que se deberá ingresar al portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), debe ser el mismo **Valor Total Neto** que se indica en el Formato N° 8.
- 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.
- 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 de los plazos estipulados en el Punto 4 letra d) de las presentes Bases Administrativas.
- e) Que no cumplan con la totalidad de las especificaciones técnicas y los requerimientos técnicos detallados en las 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 el Certificado inscripción vigente SERVIU o MOP no cumpla con lo establecido en el punto 11.1. letra a) de las presentes Bases.
- h) Si siendo una UTP no presenta Formato N° 3.
- i) Si presenta dos o más ofertas, en este caso, 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 periodo 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](http://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 a fin de evitar el contacto físico entre sus integrantes, atendida la situación sanitaria por el brote del virus denominado Covid-19.

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](http://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 cumplen 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                            | 35%                        | a.1) Oferta Económica                           | 30%                     |
|  |                            | a.2) Póliza de Seguro de Responsabilidad Civil  | 5%                      |
| b) Técnicos                              | 55%                        | b.1) Número de obras ejecutadas                 | 25%                     |
|  |                            | b.2) Experiencia por suma de montos contratados | 25%                     |
|  |                            | b.3) Comportamiento contractual anterior        | 5%                      |
| c) Otras Materias de Alto Impacto Social | 8%                         | c.1) Mano de Obra Local                         | 8%                      |
| d) Administrativo                        | 2%                         | d.1) Cumplimiento de Requisitos Formales        | 2%                      |
| <b>TOTAL</b>                             |                            |   | <b>100%</b>             |

**a) Criterio Económico (35%)**

**a.1) Evaluación Oferta Económica (30%).**

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;

$$\text{Puntaje obtenido} * 0.30$$

**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, 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      |
| Hasta 500 UF                    | 25      |
| No oferta o No informa          | 0       |

Luego;

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

**b) Criterios Técnicos (55%).**

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 (25%)**

| 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;

$$\text{Puntaje obtenido} * 0.25$$

**b.2) Experiencia por suma de montos contratados (25%)**

| 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 \* 0.25

#### 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 (8%)

##### c.1) Mano de Obra Local (8%)

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     |
| Hasta 50%                     | 80      |
| Hasta 40%                     | 60      |
| Hasta 30%                     | 40      |
| Hasta 20%                     | 20      |
| Menor a 10% o no oferta       | 0       |

Luego:

Puntaje obtenido \* 0.08

#### 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 Bases, y luego,

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

| <b>Descripción</b>   | <b>Puntaje</b> |
|--|----------------|
| 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](http://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](http://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 Compras Públicas 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](http://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 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 inadmissible 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 recurrirse 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 retira 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

Por cualquiera de las causas señaladas anteriormente, dará derecho al municipio a hacer efectiva la Garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato de la oferta del oferente adjudicado.

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 a la 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](http://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 más, previa solicitud por escrito del adjudicatario y 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 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:

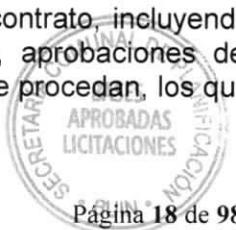
- **Requisitos Comunes para las Personas Naturales y Jurídicas**
  - ✓ **Instrumento de Garantía que Caucione el Fiel y Oportuno Cumplimiento del contrato**, de conformidad al Punto 16.2 de las presentes Bases Administrativas.
  - ✓ **Certificado de Inscripción en el Registro Oficial de Proveedores** de la administración que se encuentra a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública (Chile Compra), en caso de no estar inscrito, deberán 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 firmar, 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.
  - ✓ **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](http://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, 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 sólo podrá subcontratar de forma parcial las obras y solo hasta un 30% del valor total del contrato, salvo situaciones de excepción, debidamente justificadas y previa solicitud en la forma que se establece a continuación.

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.

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 31° 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 caucose el fiel y oportuno cumplimiento del contrato, en las condiciones establecidas en el artículo 68 del Reglamento de la Ley N° 19.886, en particular las siguientes:

|  |  |
|--|--|
| <b>Beneficiario</b>                          | Ilustre Municipalidad de Buin, Rut 69.072.500-2  |
| <b>Pagadera</b>                              | A la vista, de ejecución inmediata e Irrevocable   |
| <b>Lugar y Forma de Presentación</b>         | <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>También podrá presentarse físicamente en la Oficina de Partes de la I. Municipalidad de Buin, ubicada en Carlos Condell N° 415, en un sobre sellado, indicando en la carátula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nombre de la Licitación.</li> <li>✓ ID de la Licitación.</li> <li>✓ Nombre de Persona Natural o Jurídica Participante.</li> <li>✓ RUT del Oferente.</li> <li>✓ Nombre del Representante Legal.</li> </ul>  |
| <b>Plazo de Entrega</b>                      | Dentro de los siete (7) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de notificación de la adjudicación en el portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> .  |
| <b>Vigencia Mínima</b>                       | Deberá cubrir el periodo que dure la ejecución del contrato, más noventa (90) días corridos adicionales.   |
| <b>Expresada en</b>                          | Pesos chilenos.  |
| <b>Monto</b>                                 | 10% del valor total contratado impuesto incluido.  |
| <b>Glosa</b>                                 | <p>"Para garantizar el fiel y oportuno cumplimiento del contrato de la licitación "<b>Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin</b>", y agregar el <b>ID Licitación</b>". En caso de acompañar vale vista, se pide que esta glosa se especifique. En caso de Póliza de Seguros, esta <b>NO deberá contener cláusulas de "ARBITRAJE"</b> 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> |
| <b>Custodia</b>                              | Esta garantía se enviará a resguardo a la Tesorería Municipal.   |
| <b>Forma y Oportunidad de su Restitución</b> | Dentro del plazo de diez (10) días hábiles administrativos posteriores a la fecha de entrega de la Garantía de Buena 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>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> <p>Sin perjuicio de lo anterior, esta garantía será devuelta siempre que no haya demanda en contra de la Municipalidad de Buin. En el evento que la Municipalidad de Buin fueran demandadas, esta garantía deberá mantenerse vigente hasta el cumplimiento íntegro de la sentencia u otro equivalente jurisdiccional, o bien, hasta la fecha en que se encuentre ejecutoriada la sentencia que no acoge la demanda.</p> <p>En este sentido, el Contratista será el único responsable pecuniariamente de las diferencias entre el monto pagado con cargo a la garantía indicada y los montos que efectivamente deban ser indemnizados o pagados, conforme a sentencia judicial ejecutoriada.</p> |
|--|--|

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

- a) En caso de aumento de obras, 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.
- b) En caso de disminución de 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.

#### **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 resciliación.
- 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 caucionará 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 5 (cinco) 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 empleado en ello, en las condiciones establecidas en el artículo 68 del Reglamento de la Ley N° 19.886, en particular las siguientes:

|  |   |
|--|---|
| <b>Beneficiario</b>                          | Ilustre Municipalidad de Buin, Rut 69.072.500-2   |
| <b>Pagadera</b>                              | A la vista, de ejecución inmediata e Irrevocable  |
| <b>Lugar y Forma de Presentación</b>         | <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>También podrá presentarse físicamente en la Oficina de Partes de la I. Municipalidad de Buin, ubicada en Carlos Condell N° 415, en un sobre sellado, indicando en la carátula:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nombre de la Licitación.</li> <li>✓ ID de la Licitación.</li> <li>✓ Nombre de Persona Natural o Jurídica Participante.</li> <li>✓ RUT del Oferente.</li> <li>✓ Nombre del Representante Legal.</li> </ul> |
| <b>Plazo de Entrega</b>                      | Dentro de los diez (10) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de la recepción provisoria sin observaciones de las obras.   |
| <b>Vigencia Mínima</b>                       | Hasta seis (6) meses posteriores a la fecha de recepción provisoria.  |
| <b>Expresada en</b>                          | Pesos chilenos.   |
| <b>Monto</b>                                 | Por el 5% del precio contratado (incluidos los aumentos de obras), impuestos incluidos.   |
| <b>Glosa</b>                                 | <p>“Para garantizar la correcta ejecución de las obras <b>Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin, y agregar el ID Licitación.</b> En caso de acompañar vale vista, se pide que esta glosa se especifique. En caso de Póliza de Seguros, esta <b>NO deberá contener cláusulas de “ARBITRAJE”</b> con cobro a la vista y con prohibición de ponerle término o modificarla sin el consentimiento escrito de la Municipalidad de Buin.”</p>   |
| <b>Custodia</b>                              | Esta garantía se enviará a resguardo a la Tesorería Municipal.  |
| <b>Forma y oportunidad de su restitución</b> | <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 24.5 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 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.

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 tercera personas y/o a bienes de tercera 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, 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, en caso que no se nombre corresponde que dicha labor sea realizada por el director de la Unidad Técnica.

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. 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 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) Las demás que le encomienden estas Bases.

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 en faena 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 el término de las labores de cualquier subcontractista 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.

#### **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", al 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 observación 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 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 impartan 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 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 proyectos de la obra.
- ✓ De las notas o informes que le requiera al Contratista.

Este Libro contendrá toda 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.

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, si correspondiera.

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.

#### **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 cinco (5) 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) 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 Proveedor o sus dependientes, sin perjuicio de proceder al cobro de la garantía de fiel y oportuno cumplimiento del contrato.

#### **17.6. Entrega del Terreno.**

Se informa que, a la fecha de la aprobación de las presentes Bases de licitación, el sector a intervenir se encuentra ocupado por el Hospital de Buin San Luis de Buin-Paine. Razón por la cual el Acta de Entrega de Terreno estará condicionada a la aprobación señalada en el punto 17.5 precedentes y al despeje del sector por parte del Hospital de Buin San Luis de Buin-Paine.

Por lo anterior, la Unidad Técnica comunicará al Contratista el día en que se hará la entrega del terreno, la cual se efectuará una vez que se cuente con la aprobación del proyecto por parte del SERVIU o VIALIDAD-MOP, y el sector a intervenir se encuentre despejado por parte del Hospital de Buin San Luis de Buin-Paine. 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., 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.



La demora por más de quince (15) días corridos en la iniciación de los trabajos o cualquier interrupción en el curso de ellos 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.

#### **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.10) 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, nombrando a un profesional que lo represente durante la ejecución de las faenas.
- 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 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.
- 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) 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) 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 diez (10) 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.

**NOTA: Se aclara que de existir inconsistencia con el Punto 1.2 de las Bases Técnicas, prevalecerá lo señalado en el Punto 18.2 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 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 Unidad Técnica no tendrá obligación de proporcionar sino 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.

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.

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). También podrá modificarse este programa, a solicitud del Contratista y por motivos fundados 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 especificaciones técnicas, deberán efectuarse informes y controles de calidad, los que serán solicitados directamente por la Inspección Técnica y realizados por algún laboratorio certificado, 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 informar mientras dure la obra adjudicada, a la Unidad Técnica 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 de las presentes Bases Administrativas.

En caso que la empresa Contratista registre saldos insoluto 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.

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 o Administrador del Contrato.**

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. Si se ausenta por períodos que puedan afectar el avance de la obra, 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 subrogante deberá ser solicitada, dentro de los tres (3) 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 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.

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 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.

#### **18.10. Deterioro o Destrucción de las Obras.**

Los accidentes que deterioren o derriben total o parcialmente 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.

#### **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.

El contratista deberá adoptar todas las medidas de precaución para preservar de cualquier daño 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 incurrido 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.

#### **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.

#### **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.

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.

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 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 garantía que se encuentre vigente. Sin perjuicio, que si esta nueva garantía no se presenta dentro de los siguientes tres (3) días hábiles se podrá poner término anticipado al contrato, de conformidad a lo establecido en el punto 21.2 letra q) de las presentes Bases.

En todo caso, las modificaciones de contrato, se podrán realizar, cuando exista disponibilidad presupuestaria que así lo permita, situación que será previamente evaluada por la Municipalidad, y con la debida autorización del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, este último, si correspondiera, solicitud que debe ser ingresada antes del vencimiento del contrato. Además, se deberá contar con el informe previo y favorable de la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA) y el informe previo y favorable de la Dirección Jurídica. 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 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.

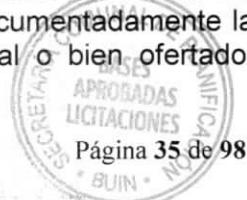
**c) Aumentos de Plazos.**

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 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 Libreto 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, lo anterior, estas modificaciones, se podrán realizar, siempre y cuando exista disponibilidad presupuestaria, lo que deberá ser previamente evaluado por la Municipalidad y con la debida autorización del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago, este último, si correspondiera. Además se deberá contar con el informe favorable de la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA), además del informe previo y favorable de la Dirección Jurídica.

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 en forma adecuada los trabajos en ejecución, 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 de 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 personal que cuenten con certificación de calidad 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.**.
- h) **Por malos tratos:** Cada vez que se sorprenda a algún empleado en malos tratos, 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 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.
- 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 Bases Administrativas, se aplicará una multa equivalente a **2 U.T.M** por cada día hábil de atraso, con un tope de 5 días hábiles administrativos, en cuyo caso se aplicará el término anticipado del contrato, según lo establecido en el punto 21.2 letra c.9) 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.

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 en 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 los descargos, total o parcialmente, lo que se traducirá en la no aplicación de la multa o 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 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.

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, personal, o carta certificada de la resolución firme y ejecutoriada que aplica la multa. Las multas deberán ser pagadas vía transferencia electrónica o directamente en la Tesorería de la Municipalidad de Buin, debiendo otorgársele 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 retenciones e inclusive, a la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento de contrato. **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 concurriese, 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 superior a treinta (30) días corridos.
  - 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 sustanciales de las obras sin permiso de la Municipalidad.
  - c.7) Si no cumple con el profesional ofertado como encargado de la obra o si su reemplazo no cumple con las calificaciones al menos iguales al profesional ofertado originalmente.

- c.8) 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.9) 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 quinto día hábil de atraso.
- c.10) Si habiendo realizado la entrega de terreno, según lo establecido en el punto 17.7 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.
- 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 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 ha llegado a un arreglo de traspaso de todo o parte de sus bienes en favor de sus acreedores.
- j) Si ha acordado llevar el contrato a un comité de inspección de sus acreedores, esto en virtud de la quiebra.
- k) Si algún miembro, como persona natural perteneciente a la persona jurídica contratada, fuere condenado por algún delito que merezca pena afflictiva.
- 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.
- o) Si la póliza de seguro de responsabilidad civil ofertada no se presenta por segunda instancia 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.

### **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 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 cinco (5) 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.

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.

### **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 45º 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 primeros días de ocurrido el 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 desde el 10% hasta el 80% del valor total contratado, de ser inferior al 80%, los siguientes estados de pago serán de acuerdo al avance físico de las obras, hasta completar el 80% del valor total del contrato y finalmente el 20% restante, 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.
- 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) Otros documentos solicitados por el ITO o mencionados por el contrato y que sean necesarios para respaldar el estado de pago.

Además, al momento de cursar el primer estado de pago se requerirá el respectivo contrato firmado por la Municipalidad y el Adjudicatario, y el decreto que lo aprueba.

Sin perjuicio de lo anterior, el municipio podrá ejercer el derecho de información y retención que da cuenta el Art. 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, o en el caso de las infracciones a la legislación laboral y previsional que la Dirección del Trabajo hubiere puesto en su conocimiento, de conformidad a lo señalado en el inciso tercero del Art. 183 letra c) e inciso segundo del Art. 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.

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 tendrán un plazo de ocho (8) días para objetar la factura, en conformidad al Artículo 3, 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, salvo que una norma legal especial permita la cesión de derechos y obligaciones, 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:

- 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 perjuicio 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 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.
- 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 siguientes cinco (5) días hábiles administrativos, 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 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.

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.

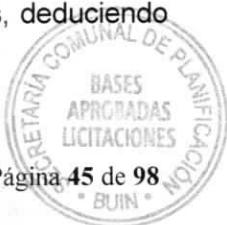
#### **24.2.3. Obra Terminada con Observaciones.**

En caso que haya observaciones sobre la calidad o detalles de ejecución de los trabajos, se dejarán por escrito en un Acta Provisoria con Observaciones, detallándolas y otorgando un plazo razonable para subsanarlas. Este plazo no se considerará como aumento de plazo, ni modificará el contrato suscrito por las partes y no estará sujeto a sanciones.

El contratista deberá ejecutar de inmediato los arreglos o reparaciones que en opinión del I.T.O. fuesen necesarios ejecutar para la seguridad de las mismas, ante cualquier accidente, falla o acontecimiento inesperado ocurrido en ellas, durante la ejecución o durante el periodo de garantía.

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 por incapacidad o renuncia del Contratista, no se realizaren dichos arreglos, la Unidad Técnica o el I.T.O. podrá ordenar su ejecución con otro contratista o trabajadores, deduciendo los costos y cargos en que se incurra por este concepto.



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.8) 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 de 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.

#### **24.5. 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 cinco (5) 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:

- ✓ Que no existan daños atribuibles a ejecución defectuosa.
- ✓ 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 período 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, será notificada por la Unidad Técnica 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 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.

### **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](http://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° 2075 del 27 de octubre del 2022 del Gobierno Regional Metropolitano.

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA**

# **"MEJORAMIENTO VEREDAS MIRAFLORES ENTRE LOS ESPEJO Y ARELLANO, COMUNA DE BUIN"**

CÓD. BIP 40028328

EL PRESENTE DOCUMENTO CONSTITUYE UN CONJUNTO DE CONDICIONES BÁSICAS PARA EL DESARROLLO DE UN PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN DE VEREDAS Y LA 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.

AGOSTO 2022 – V01



## A. GENERALIDADES

Estas especificaciones técnicas, han sido desarrolladas en base a las Especificaciones técnicas Generales definidas por el Serviu Metropolitano, adaptadas al presente proyecto. Estas se consideran mínimas y tienen por objetivo complementar el proyecto definitivo, que deberá ser desarrollado por el contratista y aprobado por la Dirección de Vialidad MOP, por lo tanto, el contratista deberá ejecutar las obras de acuerdo a dicho proyecto.

No se podrán modificarlos planos sin la aprobación del arquitecto, mandante o ITO, estas modificaciones se realizarán solo en casos en los que el proyecto no pudiera realizarse según documentos, por problemas de fuerza mayor debidamente justificados. En el caso de ser necesario realizar dichas modificaciones, estas se realizarán bajo la supervisión del ITO y mandante y posterior se deberán confeccionar planos de construcción respectivos por la constructora.

Además, 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 la Dirección de Vialidad MOP.

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, además en cuanto no se opongan a éstas, deberá cumplirse con las Normas Chilenas de I.N.N. y el Manual de Carreteras.

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

## B. CONDICIONES DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

### B.1. DOCUMENTACIÓN PROYECTO E INTERPRETACIÓN DE ANTECEDENTES

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 la entidad financiadora.

Deberá presentar toda la información y documentación necesaria y pertinente, para que la ITO y a las entidades correspondientes, para su estudio, evaluación y aprobación de las modificaciones propuestas por el contratista, todas éstas antes de su ejecución.

Los antecedentes se interpretarán siempre en busca de contribuir a la perfecta ejecución de los trabajos, toda imprecisión, discordancia o falta de aclaración de algún detalle en los planos en los antecedentes entregados, deberá solucionarse de forma que beneficie al proyecto y al futuro usuario, conforme al arte del buen construir.

Ante discrepancias entre los antecedentes presentados o dudas en su interpretación, el contratista podrá consultar al ITO.

No se debe modificar el proyecto, en caso de existir solicitud de modificación se proyectó esta debe ser presentada por escrito al ITO. En consideración a la normativa vigente de obra pública y los dictámenes de contraloría sobre la materia.

Sólo se podrán realizar y ejecutar dichas modificaciones con la autorización del ITO, la unidad diseñadora y la entidad patrocínante autorice las modificaciones.

Las dudas, aclaraciones y otros similares se consultarán por escrito y se responderán mediante libro de obra y/o requerimiento de información (RDI).

Para modificaciones menores, se podrá dibujar y/o estipular en libro de obra, bajo aprobación del ITO o mandante, al finalizar la obra todos los cambios realizados deberán ser incluido en planos AS-BUILT. Será responsabilidad de la constructora notificar a la dirección de obras correspondiente si fuera necesario, se incluye en este ítem todos los trámites necesarios para la correcta realización del proyecto a partir de las modificaciones.

El contratista deberá entregar al finalizar la obra, una copia de los planos AS-BUILT en digital en DWG y PDF, indicando como se ejecutó el proyecto, esto será entregado al propietario y ITO para registro del propietario.

Es obligación del Contratista conocer exhaustivamente toda la información, compatibilizar e informar cualquier reparo o duda que le merezcan los documentos en forma oportuna, antes de iniciar el proceso constructivo sin obstaculizar el desarrollo de la obra.

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.

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.2. 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 y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanzas y Leyes Locales de la I. Municipalidad de Buin.
- Leyes, decretos y disposiciones reglamentarias relativas a Permisos, Aprobaciones, Derechos e impuestos fiscales y Municipales. Cuando Corresponda.
- Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN).
- Normas Chilenas (NCH)
- D.S. N° 594/2000 del Ministerio de Salud, sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo
- D.S N°40/1969 de sanidad "Aprueba reglamento sobre prevención de riesgos profesionales", incluye art 21 sobre "derecho al saber"
- D.S N°50/2015 sobre "accesibilidad universal" y manual de accesibilidad universal
- Ley N°20.422 Igualdad de Oportunidades e Inclusión Social de Personas con Discapacidad.
- 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.

Adicional se deberá respetar toda la normativa relacionada con los derechos laborales, seguridad, contratación y subcontratación, prevención y salud de los trabajadores vigente del país.

## B.3. ELEMENTOS A CONSIDERAR

El contratista deberá considerar en su propuesta todos los elementos o acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aun cuando no aparezca en su descripción, detalle o especificación, de la documentación y/o en los planos entregados. Se deben considerar también todos los trámites permisos o aprobaciones necesarias para la correcta ejecución y funcionamiento del proyecto. En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación adquirida por el contratista de entregar en la obra una óptima calidad, tanto en los procedimientos de mano de obra, como en las características de los materiales, sus condiciones de almacenamiento, etc. debiendo siempre cumplir con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos, accesorios y otros; sólo se aceptarán los trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones aceptadas.

Si excepcionalmente la empresa adjudicataria, subcontrata el servicio, ésta deberá ser autorizada por el Municipio, y deberá demostrar que cumple con todo lo estipulado en las presentes EETT y lo definido en las Bases Administrativas (BA).

Las especiales características de una construcción de esta índole, requieren un cuidadoso estudio de la licitación para su correcta ejecución. Es por esto que toda consulta o comentario deberá resolverse por escrito durante la etapa de consultas del llamado a licitación.

Será responsabilidad y obligación del Proponente, visitar el terreno para tomar conocimiento de la naturaleza, características y dimensiones de los requerimientos establecidos, de tal forma que le permita dimensionar en su oferta los recursos materiales, humanos y financieros para lograr una correcta ejecución del servicio que se licita. (La visita quedara sujeta a la regulación del ministerio de salud según el estado del paso a paso por la contingencia del covid 19)

Si por alguna omisión se dejará un vacío en las partidas descritas se entenderá que deben ser consultadas a la ITO y cumplidas fielmente a lo que el determine. En todo caso se deberá entender el proyecto como una totalidad constructiva indivisible, por lo que, si algún profesional, material o proceso, no está especificado, pero es necesario para cumplir con lo proyectado o necesario en el proceso constructivo este deberá incluirse. Esto deberá ser indicado en el proceso de licitación en etapa de consultas.

Sí por algún motivo la empresa estimará que los plazos no corresponden se avisará oportunamente en la etapa de consultas de licitación, será responsabilidad del contratista cualquier autorización o requerimiento para el correcto desarrollo de las obras. La empresa contratada que ejecutará el proyecto deberá conocer y aplicar las disposiciones legales y reglamentarias relacionadas con los servicios ofrecidos. Cualquier costo o cobro adicional, deberá ser cancelado por la empresa que se adjudique la propuesta, por ende, debe ser considerado en la propuesta de licitación inicial.

Durante la obra el ITO, puede revisar los elementos presentados por el contratista, de tal manera de asegurar el cumplimiento de las presentes EETT, para lo cual, podrá revisar la bodega de la empresa contratada destinada a almacenar los materiales que pasarán a instalación, cuando lo estime necesario. En dichas visitas se verificará los materiales y sus componentes, lo que deberá coincidir con lo ofertado, el ITO podrá rechazar la partida parcial o completa, dependiendo del nivel de gravedad en caso de incumplimiento. En caso de evidenciar incoherencia, se fijará un plazo no superior a 10 días hábiles para la reposición de la totalidad de los equipos y/o materiales. Este plazo será imputable al contratista y estará afecto a las multas correspondientes si no diera cumplimiento oportunamente, sin perjuicio de que el Municipio pueda dar término anticipado al contrato haciendo efectivas las boletas de garantía.

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.2012 Hormigón - 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 especificaciones generales.

**Áridos:**

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

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

NCh1369 OF.2010 Áridos – Determinación del desgaste de los pétreos.

**Suelos:**

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

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

NCh1534/2.Of.2008 Mecánica de suelos – Compactación con pisón de 4.5 kg y 457 mm de caída.

Otros aplicables al proyecto.

#### B.4. CRITERIOS CONSTRUCTIVOS



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

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

No se recepcionaran pavimentos que cumplan con los criterios de rechazo definidos por Vialidad, conforme a lo señalado en el documento Manual de Carreteras, Volumen 5 o según la institución que corresponda.

#### B.5. 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.

Se deberá entregar los accesos vehiculares y peatonales existentes operativos para el ingreso de los vehículos, realizando los rellenos y reposiciones con la vereda por la posible nueva pendiente y desarrollo que entregue el nuevo ancho de la vereda proyectada.

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

#### B.6. 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 de Vialidad conforme a la Ley y al conjunto de normas y especificaciones que establece dicho organismo.

#### B.7. CALIDAD DE LOS MATERIALES Y HERRAMIENTAS

Se considerarán equipos, herramientas e insumos según las presentes especificaciones técnicas y todas las necesarias para la correcta ejecución de las obras.

Todos los materiales que se empleen en la obra serán de primera calidad, nuevos y de marca reconocida. El contratista está obligado a presentar muestras de todos los elementos o materiales cuando ello sea requerido por el ITO. Antes de recibir los materiales de características delicadas o riesgosas, necesarias para el desarrollo de la obra, deberán ser aprobadas por el ITO. Sin perjuicio de lo anterior cualquier material ocupado en la obra puede ser solicitado para inspección y/o aprobación del ITO.

El contratista deberá estudiar la propuesta y analizar detenidamente los elementos especificados, nacionales o importados, estén o no representados estos últimos en Chile, ya que no se aceptarán sustitutos ni elementos hechizos que pudieran cumplir las funciones de los especificados y que provoquen en una pérdida de la calidad de las obras.

Al momento de la instalación los materiales deberán estar en óptimas condiciones, sin maltratos y guardado según indicaciones del fabricante. Este punto se complementa con las partidas de cada material disponibles en las presentes EETT. Adicionalmente se debe cumplir con las indicaciones del ITO en terreno.

El ITO podrá solicitar al Contratista en cualquier momento certificado de calidad de cualquier material o elemento, fabricado o suministrado en la obra, que respalden las características requeridas para los mismos, exigiendo el cumplimiento de las normas, especificaciones respectivas y descripción de elementos con los que se adjudicó la obra. Esto es independiente de que los materiales hayan sido previamente aprobados en licitación por ello se debe mantener la información al día y disponible en faena.

Para las partidas se deben seguir instrucciones del fabricante, manual o similar, será responsabilidad del Contratista disponer de dichos documentos en su versión vigente en obra previo a la ejecución de las partidas y deberá demostrar al ITO su conocimiento respecto a las instrucciones o recomendaciones ahí señaladas. Estos documentos se consideran parte integrante de las presentes EETT.

Se deberán utilizar en obra los elementos con los que se adjudicó la licitación. Por este motivo, antes de iniciar obra, se debe considerar disponibilidad del material y prever para que no afecte a los procesos o tiempo de construcción con los que se adjudicó. Sólo se aceptarán cambios de materiales por motivos de fuerza mayor debidamente justificados. En caso de cambio en modelo, colores especificados, texturas pavimentos u otros similares, se deberá presentar ficha para aprobación, comparación y justificación de la solicitud de cambio. El nuevo material o modelo debe ser de igual o superior calidad. Todos cambios de material o elemento deberán ser aprobados por el ITO.

El transporte, bodegaje, distribución y la logística en general será responsabilidad del oferente que se adjudique la propuesta.

El no cumplimiento de las calidades de los materiales y la falta de verificación de las características solicitadas, certificados, disponibilidad u otros, dará motivo a que la contraparte técnica aplique las multas y sanciones señaladas en las BA sin perjuicio que el municipio pueda solicitar el cobro de las garantías correspondientes.

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

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 de la Dirección de Vialidad.

#### B.8. 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 si fuese necesario.

Al intervenir un acceso vehicular, peatonal, comercial u otro, se informará al afectado, debiendo coordinar el momento de hacerlo para no afectar el avance de obra, al residente y/o locatario. 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.

Con respecto a las faenas de construcción, el encargado debe cumplir con lo establecido en el Art. 5.8.3 de la OGUC, con el fin de no causar molestia en el entorno por movimiento de tierra y/o ruidos molestos, el cual menciona que:

*"En todo proyecto de construcción, reparación, modificación, alteración, reconstrucción o demolición, el responsable de la ejecución de dichas obras deberá implementar las siguientes medidas:*

*1. Con el objeto de mitigar el impacto de las emisiones de polvo y material:*

- a) *Regar el terreno en forma oportuna, y suficiente durante el periodo en que se realicen las faenas de demolición, relleno y excavaciones.*
- b) *Disponer de accesos a las faenas que cuenten con pavimentos estables, pudiendo optar por alguna de las alternativas contempladas en el artículo 3.2.6.*
- c) *Transportar los materiales en camiones con la carga cubierta.*
- d) *Lavada del lodo de las ruedas de los vehículos que abandonen la faena.*
- e) *Mantener la obra aseada y sin desperdicios mediante la colocación de recipientes recolectores, convenientemente identificados y ubicados.*
- f) *Evacuar los escombros desde los pisos altos mediante un sistema que contemple las precauciones necesarias para evitar las emanaciones de polvo y los ruidos molestos.*



- g) La instalación de tela en la fachada de la obra, total o parcialmente, u otros revestimientos, para minimizar la dispersión del polvo e impedir la caída de material hacia el exterior.
- h) Hacer uso de procesos húmedos en caso de requerir faenas de molienda y mezcla.

El Director de Obras Municipales podrá excepcionalmente eximir del cumplimiento de las medidas contempladas en las letras a), d) y h), cuando exista déficit en la disponibilidad de agua en la zona en que se emplace la obra.

No obstante, estas medidas serán siempre obligatorias respecto de las obras ubicadas en zonas declaradas latentes o saturadas por polvo o material particulado, en conformidad a la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente.

1. Se prohíbe realizar faenas y depositar materiales y elementos de trabajo en el espacio público, excepto en aquellos espacios públicos expresamente autorizados por el Director de Obras Municipales de acuerdo a lo dispuesto en el artículo anterior.
  2. Mantener adecuadas condiciones de aseo del espacio público que enfrenta la obra. Cuando en dicho espacio existan árboles y jardines, deberá mantenerlos en buenas condiciones y reponerlos si corresponde.
  3. Por constituir las faenas de construcción fuentes transitorias de emisión de ruidos y con el objeto de controlar su impacto, el constructor deberá entregar, previo al inicio de la obra, un programa de trabajo de ejecución de las obras que contenga los siguientes antecedentes:
    - a) Horarios de funcionamiento de la obra.
    - b) Lista de herramientas y equipos productores de ruidos molestos, con indicación de su horario de uso y las medidas consideradas.
    - c) Nombre del constructor responsable y número telefónico de la obra, si los hubiere.
1. En los casos que la faena contemple la utilización de explosivos, debe obtenerse la autorización correspondiente según lo dispuesto en el D.S. N° 400, de 1977, del Ministerio de Defensa, que fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley 17.798, sobre Control de Armas y su Reglamento aprobado por D.S. N° 77 de 1982, del Ministerio de Defensa, publicado en el Diario Oficial de 14 de agosto de 1982 y sus modificaciones.
  2. En los casos que la faena contemple adosamientos en subterráneos, con anterioridad al inicio de la construcción de la parte adosada, el constructor deberá informar al vecino, señalando las medidas de seguridad y de estabilidad estructural adoptadas y, los profesionales responsables de la obra.

Estas exigencias serán registradas en el informe de las medidas de gestión y de control de calidad que debe presentar el constructor a cargo de la obra ante la Dirección de Obras Municipales correspondiente."

#### B.9. LIBRO DE OBRAS, DOCUMENTOS TÉCNICOS

La constructora tendrá un Libro de Obra, consistirá en un cuaderno autocopiativo en triplicado, en el que estarán anotadas oficialmente todas las instrucciones, etapas, aprobaciones y modificaciones de obra, recepciones y otras de importancia.

En portada deberá indicar nombre del proyecto, código del proyecto, número del libro, y constructora adjudicada. En la contratapa deberá estar el listado con todos los profesionales y especialistas que participen en la obra indicando dirección, teléfono, e-mail, fax y celular.

El Libro de Obra deberá permanecer siempre en la obra y con inmediata disponibilidad durante todo el tiempo que tome la ejecución. Se recomienda, llevar una copia digital del libro mediante fotos.

Se deberá informar diariamente a la ITO del trabajo ejecutado. El avance del proyecto debe ir en paralelo con la Carta Gantt, y en cada informe que se anote en el libro de obra se deberá indicar como mínimo:

- Fecha
- Quien solicita o indica



- A quien va dirigido
- Firma de las partes

En la instalación de faenas, donde estén los encargados deberán tener a disposición durante toda la obra, planos de arquitectura, especialidades, especificaciones técnicas y documentos técnicos referentes al proyecto. Disponibles para consulta en terreno.

Durante la ejecución de las obras se deberá registrar fotográficamente el proceso.

Dicha información deberá ser entregada al I.T.O. en la recepción provisoria sin observaciones de la obra, junto con un registro de las fechas y el lugar en que fueron capturadas. Las imágenes deberán tomarse durante el transcurso de la obra, en la ejecución de cada una de las partidas, con una cantidad de 2 fotos por partida en ejecución. Además de un set fotográfico que cuente con 14 fotos como mínimo con la obra terminada y totalidad del proyecto. Mínimo 14 fotos grandes, las cuales consideraran una fotografía mínima por refugio mostrando el antes y después.

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, planos, presupuesto u otros documentos del proyecto, éstas deberán ser señaladas por el contratista en el libro de obras y resueltas por el ITO.

#### **B.10. 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.11. 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, vialidad 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 Vialidad, para cada grupo de pavimentación adjudicado, la revalidación del proyecto de pavimentación inscrito, 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).

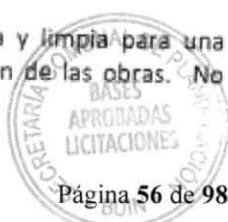
#### **B.12. REPOSICIÓN DE ELEMENTOS**

El contratista deberá reponer, reparar o reemplazar todos los elementos existentes que sufran deterioro, pérdida u otro desperfecto debido al poco cuidado o descuido durante la obra, se solicita tener especial cuidado con instalaciones existentes, infraestructura, mobiliario y vegetación de relevancia (árboles, palmeras, arbustos).

En el caso de que existiese esta situación, se realizará una evaluación por parte del ITO quien determinará el modo de proceder, la responsabilidad será exclusiva de la constructora quien tendrá que ser responsable por los costos. Los elementos repuestos serán idénticos a los existentes o de mejor calidad.

#### **B.13. 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.

#### B.14. EL ARTE DEL BUEN CONSTRUIR

En consideración de "El Arte del Buen Construir", se solicitará que la obra se entregue construida en su totalidad según lo proyectado para uso inmediato, limpio, sin escombros, y cumpliendo bajo toda norma vigente.

Si por alguna omisión del proyecto, se dejará un vacío en los procedimientos constructivos se procederá según indicaciones de fabricante y el buen arte del construir, bajo evaluación y posible aprobación del ITO según corresponda. Si por omisión o desconocimiento del contratista falta algún procedimiento, el arquitecto y/o I.T.O. viendo la falta de algún procedimiento fundamental, podrá exigir en cualquier momento, incluso para la recepción provisoria de la obra, que se realicen los trabajos necesarios para cumplir con los objetivos del proyecto adjudicado.

El arquitecto y/o la I.T.O. podrán solicitar al contratista, en cualquier momento la calificación de especialidades del personal en obra tales como; soldaduras, electricidad, pavimentación u otros.

### 1. OBRAS PRELIMINARES

#### 1.1. INSTALACIÓN DE FAENAS

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 y letrinas del tipo baño químico. 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. La obra deberá contar con todas las instalaciones necesarias que aseguren la buena ejecución de los trabajos, el cumplimiento de los plazos de construcción, considerando la correcta protección de equipos y materiales, condiciones de los trabajadores y otros puntos necesarios para el correcto funcionamiento de las faenas.

El Municipio, a través de su Secretaría Comunal de Planificación, se encargará de informar a su debido tiempo la ubicación del terreno, será propuesta de la constructora la ubicación de las instalaciones de faenas la cual deberá ser aprobada por el ITO junto con el plan de seguridad y protección de elementos.

El contratista deberá contemplar un lugar de acopio de material que no interfiera con el correcto funcionamiento de los espacios públicos y sus entornos. Dicho acopio no puede generar materia volátil que pueda afectar la habitabilidad, de ser necesario deberá ser retirado o en su defecto tapado, como alternativa se puede extender el cierre provisorio con malla raschel según el ítem, "cierres provisionales" de las presentes EETT.

El contratista deberá proveer de vestidores, baños, duchas y comedor para el personal, todo lo necesario para cumplir con las condiciones de trabajo. En el caso de que el terreno no cuente con servicios higiénicos disponibles, el aseo de trabajadores, se deberá realizar en el lugar de la instalación de faenas, estos deberán ser proporcionados por el contratista. Para este caso se pueden ocupar baños químicos, container adaptados con unión provisoria u otros. Los servicios se deberán mantener limpios y en buenas condiciones sanitarias en todo momento, para su uso. Se deberá considerar servicios sanitarios por género. El aseo se mantendrá durante todo el transcurso de la obra.

El contratista será responsable del traslado de los residuos de la obra a botaderos autorizados. Se deberá cumplir rigurosamente todas las normas relativas a la seguridad del personal que labora o visitas en la obra. En caso justificado, el I.T.O. estará facultado para exigir medidas especiales o extraordinarias de seguridad. En ningún caso se podrá traspasar la responsabilidad del constructor a la I.T.O. en esta materia.



Se prohíbe terminantemente hacer fuego en las faenas de construcción, la instalación de faenas deberá contemplar facilidades para el calentamiento de los alimentos del personal. En las zonas donde accedan camiones, se realicen maniobras, carga y descarga se deberán tomar todas las precauciones, para impedir el levantamiento de polvo y resguardo de los peatones. Este no podrá interferir con la circulación de vehículos en la vía pública y si lo realiza se deberán conseguir los permisos necesarios. En general, se dará estricto cumplimiento a las Medidas de Control y Gestión, especialmente en lo relativo a minimizar los impactos de la construcción en el vecindario.

La construcción y desmontaje de las obras provisorias que requiere el desarrollo de la obra, serán de exclusiva responsabilidad y cargo de la constructora, debiendo actuar conforme a las leyes, reglamentación, ordenanzas y otros, vigentes. Una vez terminadas las obras, se deberá entregar el recinto en perfectas condiciones de limpieza y estado de funcionamiento para su uso inmediato. Durante el plazo que duren las obras será de cargo del contratista cualquier merma o deterioro que pudiere producirse a las obras o entorno, así como el costo que demande su mantención y pago de los servicios utilizados como agua, luz u otros. Con respecto a la seguridad el Contratista será responsable del terreno y sus elementos preexistentes, desde la fecha de entrega del terreno hasta la recepción provisoria, sin observaciones de las obras. Sin perjuicio de lo anterior el contratista se deberá hacer cargo de la mantención y cuidado de los elementos del proyecto desde el inicio de las obras hasta la recepción provisoria sin observaciones.

Se establece como obligación el cumplimiento de todas las normas de seguridad vigentes en el trabajo y ejecución de las obras, para lo cual el Contratista deberá contar con los elementos técnicos; físicos y humanos necesarios, así como, tomar todas las precauciones procedentes para evitar cualquier tipo de accidentes que puedan afectar a trabajadores y terceros durante la ejecución de las obras, siendo de su exclusiva responsabilidad la ocurrencia de ellos. Se deberá tener especial cuidado en la vigilancia de la obra, protección y seguridad de trabajadores y peatones, y los alrededores. Entendiendo que el proyecto se realizará en una calle existente, la cual tiene características patrimoniales, de movilidad urbana, actividades económicas y de servicios, nexo con instituciones de culto y educación entre otros, se solicita al contratista proteger los elementos existentes tales como; vegetación, mobiliario, pavimentos, construcciones aledañas, instalaciones existentes, acequias, entre otros. Este ítem incluye el entorno cercano a la obra, así como también, el medio ambiente en la zona de las obras y sus alrededores. Se establece como obligación el cumplimiento de todas las normas referidas a; Tendidos eléctrica, franjas de seguridad, áreas de seguridad.

Será responsabilidad del contratista la vigilancia y cuidado de la obra, la protección y seguridad del público y de las personas que trabajan en las obras o en los alrededores de ella y que puedan verse involucradas o afectadas por un accidente ocurrido en las obras.

Debe existir en la obra un prevencionista de riesgo durante el transcurso de la obra, estará presente todos los días de faena durante el horario laboral de la misma, se deberá cumplir con lo establecido en cuanto a materia de seguridad indicado por la Mutual de Seguridad y/o de la Asociación Chilena de Seguridad. Todo el personal que se desempeñe en el proyecto deberá ser capacitado e instruido en el tipo de trabajo y riesgos a los que se encontrará expuesto, es responsabilidad del contratista que sus trabajadores cumplan con lo establecido para su seguridad, se deberá generar constancia por escrito de tal instrucción referente al decreto supremo N°40, artículo 21, sobre el derecho al saber. El uso de maquinarias o intervención de equipos sólo será efectuado o utilizado por personal competente y capacitado autorizado por el encargado de obra. Todas las herramientas, equipos, maquinarias y sus accesorios, cables, conexiones o similares deberán mantenerse en perfectas condiciones de uso. Para efectuar los trabajos de deberá disponer de todos los dispositivos de seguridad y resguardo. En el caso de intervenir postes o redes existentes se deberá contar con la autorización de la empresa distribuidora y adicional a las normas mencionadas, la institución podrá dar directrices extra.

El no cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades por parte del contratista y/o empresa, en relación a niveles de seguridad exigido por el Municipio y las instituciones vigentes, será causal inmediata de la paralización de las faenas. Si la subsanación de las medidas a la Municipalidad y/o al ITO conlleva a atrasos en la Carta Gantt o en la totalidad de plazo del proyecto, este podrá estar afectado por las multas que correspondan.

Será obligación del contratista, considerar en su propuesta el uso de elementos y señalización provisoria exigidos por los organismos pertinentes para el desarrollo de la faena.

Para las instalaciones provisionales la empresa constructora debe considerar todas las instalaciones de obra y de faenas necesarias para el normal funcionamiento, desarrollo de las obras y actividades relacionadas. Dentro de las obras provisionales, se incluye el retiro de conductores y elementos antiguos y que estén en mal estado. Respecto a los postes eléctricos existentes, se deberá coordinar con la compañía distribuidora de electricidad el retiro del tendido eléctrico y la instalación provisoria para el funcionamiento de la obra. El retiro de postes se deberá coordinar con la unidad de demolición del proyecto. El pago de los consumos; eléctrico, agua potable, datos u otros necesarios para el funcionamiento de la obra, serán por parte de la constructora durante el periodo que dure la misma, de ser necesario se deberá considerar remarcadores.

Las instalaciones mínimas que se consideran son:

**Instalación Eléctrica:** Se deberá considerar el suministro de energía eléctrica mediante generador o tablero eléctrico de faena provisorio. Se debe considerar la capacidad de este según el uso estimado de la obra e instalación de faena.

**Instalación Agua Potable:** Se deberá considerar suministro de agua potable, esta debe considerar la capacidad suficiente para el correcto funcionamiento de la obra. Esta instalación de agua potable puede ser mediante conexión a instalaciones existentes o mediante dispensadores de agua.

## 1.2. LETRERO DE OBRA

El contratista, deberá considerar la ejecución y colocación de un letrero, correspondiente a financiamiento FRIL, el cual marcará el inicio y fin del área de influencia del proyecto. El plazo para la instalación del letrero será según lo indicado en el convenio correspondiente o bases administrativas. Una vez recibidas cada una de las obras, el letrero será de propiedad del municipio. La mantención será obligación del contratista hasta la recepción definitiva de la obra completa. El contratista será el encargado de la desinstalación del letrero y lo entregará a la ITO del Municipio en el momento de haber concluido las obras.

Además deberá ser estructurado en un bastidor de perfil metálico de 40x40 x 2 mm o en cuartones de madera de 3"x3" a una altura de 3.0 mts desde el NPT al nivel inferior del letrero, de modo que pueda ser visto desde la calle. Este deberá ir empotrado en poyos de hormigón de 25x25x40cm. Este deberá mantenerse durante toda la duración de la obra.

El letrero se hará de acuerdo al manual de vallas con las siguientes especificaciones:

**Formato:** Largo de 4,00 metros, alto 2,30 metros aproximadamente, según convenio.

**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:** Se contemplarán perfiles "U" en acero (2), los que serán soldados a un bastidor y se enterrarán en excavaciones cuyas medidas serán de 0,40 x 0,40 x 0,70 metros de profundidad, las que serán rellenadas con bolones desplazadores 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:** Formato 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%  |
| Naranja | 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.

La estructura deberá tener tratamiento anticorrosivo. La mantención será obligación del contratista hasta la recepción definitiva de la obra completa. El contratista será el encargado de la desinstalación del letrero y lo entregará a la ITO del Municipio en el momento de haber concluido las obras.

Su estructura metálica debe ser pintada con anticorrosivo, 2 manos de distinto color y terminación esmalte negro.

### 1.3. SEÑALETICA Y SEGURIDAD

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 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

Se considera hacer levantamiento de todo el terreno donde se ejecutarán las obras, para realizar la verificación de los ejes, trazado y niveles. Esta información será entregada a la ITO en el menor plazo posible, con el objetivo de evaluar la situación existente, y este tomará las determinaciones que correspondan si se encontrase algún inconveniente.

### 1.5. CIERRO PROVISORIO

Antes de efectuar cierre se deberá presentar plan que incluya: alternativas de cruce peatonal, acceso a locales comerciales, viviendas y predios, consideraciones de seguridad, permisos a solicitar (si corresponde), propuesta de ubicación de faenas, impacto vial si corresponde. Esto será presentado y coordinado, con el ITO y las autoridades correspondientes. Se deberá implementar un plan de cierre y Gantt de proyecto que busque disminuir el entorpecimiento posible, el libre tránsito peatonal y vial de las calles correspondientes.

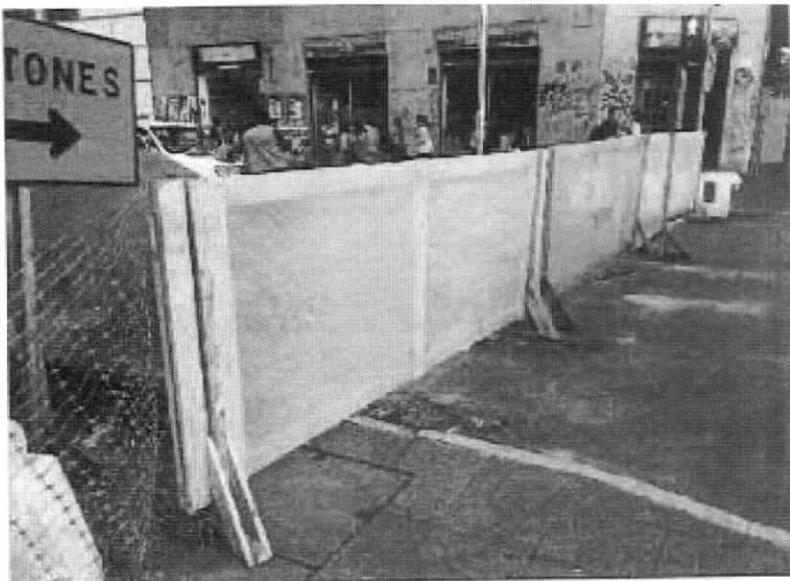


Imagen referencial: Cierre provisorio con malla raschel.

Según lo mencionado, se deberá aislar o cerrar el terreno de la misma en todo su perímetro, con cierros perimetrales con altura de 1,5 m aproximadamente, el cual será de madera con malla raschel u otra malla que estime conveniente previo V°B° de la ITO para su ejecución. Tanto las construcciones como los cierros provisionales deben cuidar el aspecto estético de las faenas. La ubicación del cierre será la que proponga la empresa constructora, previo V°B° ITO sin transgredir las normas municipales ni las líneas oficiales. Se sugiere instalación de malla Rachel color negro o verde.

El plan de cierre debe considerar el acceso a las casas, locales o predios que corresponda, siendo responsabilidad del contratista la correcta coordinación de esto.

### 1.6. PROYECTO DE INGENIERÍA

Se consulta la elaboración del proyecto de ingeniería, el que deberá ser desarrollado por el contratista y aprobado por la Dirección de Vialidad MOP. El proyecto deberá estar basado en los tramos de calles y entrecalles definidos en el proyecto FRIL, respetando además los anchos mínimos allí establecidos. No se podrán realizar modificaciones sin la autorización previa de la ITO, el mandante y del Gobierno Regional Metropolitano de Santiago.

El proyecto debe incluir el cálculo, ajuste del cubo dren y solución de aguas lluvias para la vereda intervenida.

### 1.7. ENSAYO MÉTODO PORCHET

Se considerará realizar un ensayo tipo porchet en el sector donde se ubicará el cubo dren, este ensayo ayudará a determinar la dimensión del cubo dren.

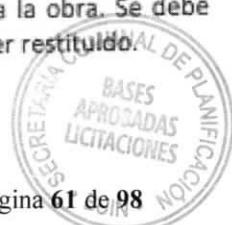
### 1.8. TOPOGRAFÍA

Se considerará realizar topografía en el terreno. Este ítem podrá someter variaciones en el diseño de pendientes en la recolección de aguas lluvias (junto con el ensayo porchet) y los dispositivos de rodado (los cuales deben cumplir con la normativa de accesibilidad).

## 2. OBRA GRUESA DE PAVIMENTACIÓN

### 2.1. DEMOLICIÓN ELEMENTOS DE PAV. Y TRANSPORTE A BOTADERO

Se deberán demoler los pavimentos de 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 restituído.



Terminadas las obras de demolición cada tramo a intervenir deberá estar libre de todo tipo de escombro, los cuales deberán ser transportados a botaderos autorizados. Los escombros deben ser retirados antes de 24 horas de la faena.

Se entregará comprobante o certificado al ITO.

## **2.2. EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO**

Se excavará el material necesario para dar espacio al perfil tipo correspondiente. En caso de encontrar material inadecuado, deberá extraerse en su totalidad, reponiéndolo y compactándolo según estas especificaciones.

Sin perjuicio de lo indicado en el ítem de demolición, todo excedente de escombros provenientes de las demoliciones y excavaciones, deberán ser evacuados periódicamente de la obra, pudiendo aprovechar parte del material en rellenos según necesidad y pertinencia, siempre y cuando tengan aprobación de la ITO. El resto de los escombros serán transportados en camiones de dimensiones adecuadas a botaderos legalmente autorizados.

## **2.3. PREPARACIÓN, ESCARIFICACIÓN Y COMPACTACIÓN**

El suelo se escarificará y se compactará a objeto de proporcionar una superficie de apoyo homogénea, exenta de material suelto o de origen orgánico, para materializar la base estabilizada.

### **2.4. BASE ESTABILIZADA CBR>60%**

#### **2.4.1. BASE ESTABILIZADA CBR>60%, E=0.12M**

En el caso de veredas peatonales de hormigón, de espesor 0,08m, se consulta por la base estabilizada de espesor mínimo de 0,12m. Su material estará constituido por un suelo tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

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

#### **2.4.2. BASE ESTABILIZADA CBR ≥ 60%, ESPESOR 0,15M**

Para veredas de baldosa microvibrada (Peatonales) se consulta por base estabilizada de espesor mínimo de 0,15 m. Ídem ítem 2.4.1

#### **2.4.3. BASE ESTABILIZADA CBR ≥ 60%, ESPESOR 0,18M**

En los accesos vehiculares y laterales se consulta por la base estabilizada de espesor mínimo de 0,18m. Su material estará constituido por un suelo tipo grava arenosa, homogéneamente revuelto, libre de grumos o terrones de arcilla, de materiales vegetales o de cualquier otro material perjudicial.

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

## **2.5. VEREDAS DE HORMIGÓN**

### **2.5.1. VEREDA DE HORMIGÓN CEMENTO, E=0.08M**

Se consulta por la construcción de una losa hormigón de 0,08m de espesor uniforme y se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón (no vibrado).

La resistencia de las aceras deberá cumplir con lo establecido en la sección 5.501, hormigones del Manual de Carreteras, Volumen 5.



Los bordes de cada paño o pastelón de vereda, se terminará a canto redondeado con un rebaje de 5 mm, este se realizará de forma manual.

Las aceras de hormigón deberán dividirse en pastelones o losas de dimensiones señaladas en el proyecto, estas juntas podrán formarse en el hormigón fresco a través de acerrado o mediante tablillas de fibrocemento, debiendo penetrar como mínimo un tercio del hormigón y quedar entre 5 a 8 mm por debajo de la superficie terminada de la acera, con un ancho de entre 5 a 8 mm.

El hormigón deberá ser curado y protegido por un periodo mínimo de 72 horas, recubriendolo con polietileno o mediante la aplicación de una membrana de curado.  
Se consulta por la construcción de una losa hormigón de 0,08m de espesor uniforme y se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón (no vibrado).

La resistencia de las aceras deberá cumplir con lo establecido en la sección 5.501, hormigones del Manual de Carreteras, Volumen 5.

Los bordes de cada paño o pastelón de vereda, se terminará a canto redondeado con un rebaje de 5 mm, este se realizará de forma manual.

Las aceras de hormigón deberán dividirse en pastelones o losas de dimensiones señaladas en el proyecto, estas juntas podrán formarse en el hormigón fresco a través de acerrado o mediante tablillas de fibrocemento, debiendo penetrar como mínimo un tercio del hormigón y quedar entre 5 a 8 mm por debajo de la superficie terminada de la acera, con un ancho de entre 5 a 8 mm.

El hormigón deberá ser curado y protegido por un periodo mínimo de 72 horas, recubriendolo con polietileno o mediante la aplicación de una membrana de curado.

### **2.5.2. VEREDA DE HORMIGÓN CEMENTO, E=0.12M**

En los accesos vehiculares se considerará una losa de hormigón de espesor mínimo de 0,12m, se ejecutará por el sistema corriente de compactación del hormigón.

La resistencia de las aceras deberá cumplir con lo establecido en la sección 5.501, hormigones del Manual de Carreteras, Volumen 5.

Las aceras de hormigón deberán dividirse en pastelones o losas de dimensiones señaladas en el proyecto, estas juntas podrán formarse en el hormigón fresco a través de acerrado o mediante tablillas de fibrocemento, debiendo penetrar como mínimo un tercio del hormigón y quedar entre 5 a 8 mm por debajo de la superficie terminada de la acera, con un ancho de entre 5 a 8 mm.

El hormigón deberá ser curado y protegido por un periodo mínimo de 72 horas, recubriendolo con polietileno o mediante la aplicación de una membrana de curado.

### **2.5.3. VEREDA DE HORMIGÓN ARMADO, E= 0.10M**

Para todas las áreas señaladas en planimetría, se contempla la instalación de pavimento de hormigón armado y estampado sobre base estabilizada compactada. El radier se hará con hormigón G-25 con un nivel de confianza del 90% y su espesor será de 10 cm. y reforzada con malla acma C-92. Este diseño debe ser verificado con las especificaciones técnicas del proveedor de manera que se corrobore la capacidad de la vereda.

La superficie deberá contar con una pendiente mínima del 2% para el escurrimiento de aguas lluvias.

El hormigón se colocará en una sola capa de manera de evitar segregación de los materiales, el cual podrá ser emparejado y enrasado, empleando una llana de madera u otra herramienta adecuada, hasta obtener un hormigón compacto que no presente bolsones o nidos de materiales finos o gruesos en la superficie expuesta.

Las aceras de hormigón deberán dividirse en pastelones o losas de dimensiones señaladas en el proyecto, estas juntas podrán formarse en el hormigón fresco a través de acerrado o mediante tablillas de



fibrocemento, debiendo penetrar como mínimo un tercio del hormigón y quedar entre 5 a 8 mm por debajo de la superficie terminada de la acera, con un ancho de entre 5 a 8 mm.

Tanto la terminación superficial como el color a utilizar para el hormigón estampado deberá ser acordado con el ITO, quien en caso de aprobar lo dejará por escrito en el libro de obra.

El hormigón deberá ser curado y protegido por un periodo mínimo de 72 horas, recubriendolo con polietileno o mediante la aplicación de una membrana de curado.

#### **2.5.4. HORMIGÓN CEM. 320 KG. CEM. POR M3**

Para el área que considera ampliación de radier del refugio se consulta radier afinado G-25 de dosificación 320 kg/c/m<sup>3</sup>, vibrado o de planta. El espesor será el indicado en planos o según espesor existente en terreno. Para confinar el área de radier, se ejecutará un moldaje de al menos 2 cm de altura por sobre la altura existente de radier, se considerarán las superficies y medidas expresadas en el plano de arquitectura.

En las ubicaciones que se cuente con radier o vereda existente y se considere mantener, se adosará dejando una dilatación entre los pavimentos y uniéndolos mediante puente de adherencia entre hormigones, tipo Sika o similar técnico.

Considerar nivelar con pavimento existente de radier, no deben existir desniveles entre nuevo radier y el existente según la normativa de accesibilidad universal vigente.

#### **2.6. BALDOSA**

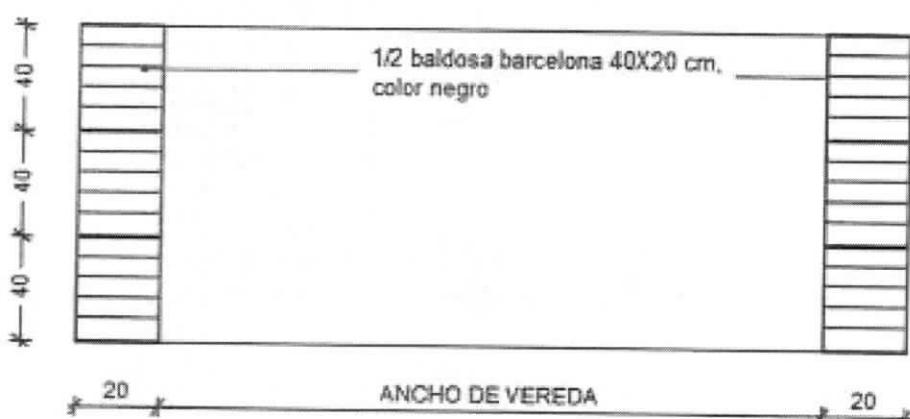
##### **2.6.1. VEREDA DE BALDOSA MICROVIBRADA DE 0,4 X 0,4 M. PODOTÁCTIL.**

Para cumplir con la accesibilidad universal se consultan la instalación de baldosa podotáctil de alerta, según lo especificado en la normativa actual de accesibilidad universal.

Para los dispositivos de rodado en cruces peatonales se consulta la instalación de baldosa podotáctil alerta de dimensiones 40 x 40 cm, con un espesor mínimo de 0,036 m, colocadas de acuerdo al Manual de Accesibilidad Universal. Las baldosas serán ubicadas en todos los dispositivos de rodados indicados en planimetrías adjuntas. El tipo de baldosa a utilizar será tipo Minvu Táctil 0, en color Ocre tipo Arroz.

##### **2.6.2. VEREDA DE BALDOSA MICROVIBRADA ADOQUÍN RÚSTICO**

Se consulta baldosa microvibrada tipo Barcelona en color negro de 40X40 de 10 panes con un espesor mínimo de 0,036 m, esta se instalará según detalles y planimetría del proyecto. Se deberá cortar la baldosa de manera vertical, obteniendo un corte de 40x20 cm a disponer en ambos costados de la vereda.



Detalle elaborado por SECPLA.

##### **2.6.3. MORTERO DE PEGA 425KG/CEM/M3**

Para baldosas microvibradas peatonales, se consulta un mortero de pega de espesor mínimo de 0,03m, con una dosificación mínima de 425kg/c/m<sup>3</sup>.

El mortero de cemento es un material compuesto por arena, cemento y agua. Eventualmente, en su composición puede también participar algún tipo de aditivo.

La arena debe estar formada por granos duros, exentos de materia orgánica, sin contenido de sales, para evitar la florescencia. Las dosificaciones del mortero se especifican en proporciones volumétricas. Para pegar baldosas se recomienda usar un mortero del tipo 1:4 (una parte de cemento por cuatro partes de arena). A su vez, la arena debe tener un tamaño máximo de 5mm y debe cumplir con la NCh 163 Of. 1977.

## 2.7. SOLERAS

### 2.7.1. SOLERILLA DE ALTA RESISTENCIA, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN

Esta especificación se refiere a las solerillas prefabricadas de hormigón que se utilizan como límites de confinamiento de árboles y entre gravillas según lo indicado en planimetría.

Preparación del terreno:

Es recomendable que la base de fundación se obtenga excavando una zanja en el terreno natural o en la subbase granular compactada. Junto con ello, se recomienda que la excavación tenga un ancho mínimo de 25 cm y una profundidad necesaria para que el extremo superior de la solerilla quede al nivel especificado en los planos.

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

Para la colocación se debe verificar que:

- a) Se humedezca ligeramente la excavación y coloque sobre ella una capa de hormigón de 170 kg. de cemento por m<sup>3</sup> y de 7 cm de espesor mínimo.
- b) La superficie de esta capa tenga el nivel y la pendiente adecuados, a fin de que la solerilla que se va a colocar sobre ella se ajuste a lo indicado en los planos.
- c) Las solerillas se coloquen sobre el hormigón, manteniendo una separación máxima entre ellas de 5 mm.
- d) Las juntas entre elementos se rellenen con mortero de cemento y arena fina en proporción 1:4 en peso.
- e) El respaldo de la solerilla se rellene con el mismo hormigón especificado para la base, hasta al menos 3/4 de su altura si se respalda por un solo lado, o hasta la mitad de su altura si se rellena por ambos lados.
- f) El hormigón y el mortero de junta se mantengan húmedos durante un mínimo de 5 días, cubriéndolos con algún material que mantenga la humedad o mediante riego frecuente. Una vez que el hormigón de base y de respaldo, así como el mortero de juntas se hayan endurecido lo suficiente, se puede proceder a completar el relleno posterior hasta el borde superior de la solerilla, de acuerdo al perfil transversal indicado en el proyecto. Para este efecto, salvo que se establezcan otras condiciones, puede utilizarse el mismo material obtenido de las excavaciones, siempre que esté libre de materia orgánica, basuras o bolones.

Se considera la utilización de solerillas 50x20x6cm de canto redondo en confinamiento de árboles y de canto recto en separación de elementos de paisajismo, las cuales poseerán como características; poseer en los extremos un sistema de macho hembra, lo que permitirá eliminar el uso complementario de mortero de pega. Tener una longitud nominal entre 500mm o 1000mm, que permitirá construir curvas de radios menores sin la necesidad de cortar el elemento. Poseer un bajo peso, para mejorar las condiciones de trabajo, aumentando el rendimiento real de colocación. Una geometría según las características mencionadas, para reducir las pérdidas tanto por el transporte como de acopio en obra, generando un nivel más estético de alta calidad. Y deberán cumplir con las normas L.N.N. correspondientes.

La base sobre la cual se colocará la solerilla, deberá tener el nivel y la pendiente adecuada, a fin de que queden perfectamente alineadas y se ajusten a las pendientes indicadas en los planos.

### 2.7.2. SOLERAS TIPO A (RECTAS, CURVAS Y REBAJADAS)

Esta especificación se refiere a las soleras prefabricadas de hormigón, utilizadas como límites de restricción en pavimentos en vías de circulación de cualquier tipo.

Se considera la instalación de soleras tipo A rectas y curvas las cuales deberán cumplir con las normas I.N.N. correspondientes.

**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 [m<sup>3</sup>] de hormigón elaborado y vibrado.

**Controles:** La fabricación de las soleras será controlada de acuerdo al ensayo de muestras obtenidas del proveedor o del contratista. Se exigirá como mínimo tres certificados de ensayo del proveedor correspondientes a un periodo no superior a los seis últimos meses y, además, el laboratorio autorizado efectuará otros ensayos sobre muestras tomadas de la partida comprada para la obra. En todo caso, el número mínimo de muestras será según la I.T.O. a cargo de la obra.

Se tomarán una muestra por cada 600 unidades de soleras hechas en fábrica como máximo y, cada muestra estará compuesta por tres soleras, de las cuales una unidad se ensayarán a la flexión y 2 unidades se ensayarán al impacto. Para las soleras tipo "A", los ensayos se efectuarán en la siguiente forma:

- a) **Ensaye de flexión:** Se aplicará una carga central de 1.000 Kg, sobre la solera colocada de modo que su cara posterior descance sobre los apoyos paralelos ubicados en una distancia libre de 50 cm. entre sí. Esta carga se irá aumentando sucesivamente hasta alcanzar la ruptura.
- b) **Ensaye de impacto:** Colocando la solera en la misma posición que en el ensayo de flexión, se dejará caer en su centro un peso de 3.200 gramos. Se empleará una altura de caída de 5 cms., la que se irá aumentando sucesivamente de 5 en 5 cms. hasta los 40 cms. Desde esta altura, el aumento sucesivo será de un centímetro cada vez, hasta alcanzar la ruptura.

Los valores mínimos aceptables que se obtengan de estos ensayos serán los siguientes:

**Resistencia a la flexión:**

**Valor promedio:** 2.000 Kg.

**Mínimo individual:** 1.800 Kg

**Resistencia al impacto:**

**Valor promedio:** 80 cm.

**Mínimo individual:** 70 cm.

**Muestreos:** El contratista podrá solicitar remuestreos por cada uno de los controles receptivos, debiendo considerar a su cargo el costo de la toma de muestras y ensayos.

**Preparación del terreno:** Las soleras se colocarán sobre un terreno apto, debidamente preparado para su apoyo. Normalmente son colocadas sobre la base o subbase granular que servirá también de apoyo para la estructura del pavimento. Para la preparación del terreno se deberá verificar que el sustrato de apoyo haya

sido preparado según las especificaciones técnicas del proyecto. En caso de ser necesario, se ajustará el nivel de las soleras mediante excavación del terreno.

**Colocación:** Para la colocación (emplantillado) se empleará como mínimo hormigón de 170 Kgs. de cemento por m<sup>3</sup> 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 m<sup>3</sup> de mortero elaborado.

En las intersecciones de calles se utilizará soleras curvas para generar los radios solicitados, quedando prohibido quebrar soleras para generar dichos radios, no obstante, para aquellos casos en que el mercado no disponga de soleras requeridas para generar los radios de las intersecciones o ante situaciones técnicas debidamente justificadas podrán establecerse alternativas constructivas previa autorización expresa de la I.T.O.

**Aceptación y rechazo:** Luego de obtenerse los valores individuales y promedios de las resistencias, se procederá en la siguiente forma:

- Se comprobará si estos valores están de acuerdo con los mínimos individuales o promedios, señalados anteriormente; en tal caso se aceptará la partida.
- Si en uno o más de los ensayos se hubiese obtenido valores insuficientes, ya sea individuales o promedios, se repetirá dicho(s) ensayo(s), tomando el doble número de muestras.
- Se comprobará nuevamente los valores obtenidos en los ensayos.
- Si estos valores cumplen con lo indicado en a), se aceptará la partida; en caso contrario se rechazará.

### 2.7.3. SOLERAS, EXTRACCIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO

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.

## 2.8. ACEQUIA ENTUBADA d= 400mm, BAJO ACCESO

### A. TUBO HORMIGÓN PREFRABRICADO Ø40 CM

Se considera la canalización de todos los tramos de acequia que atravesen accesos vehiculares y veredas de la propuesta, los cuales se indican en planimetrías adjuntas.

Lo anterior se realizará mediante tubo prefabricado de hormigón de 400 mm de diámetro, el cual se asentará sobre cama de apoyo y suelo de fundación compactado, según lo indicado en detalle de planos adjuntos.

La tubería deberá revestirse en su parte superior con poliestireno expandido de espesor 5 cms.

Para asentar la tubería se utilizará hormigón 170 kg. cem./m<sup>3</sup>, según detalle en planos.

### B. HORMIGÓN 170 kg. /CM3

Para la instalación y asentamiento del tubo de canalización de acequia, se implementará hormigón de 170 kg. cem./m<sup>3</sup> de concreto, de acuerdo a detalle en planos adjuntos.

### C. HORMIGÓN ARMADO

Sobre tubería se consulta una losa de hormigón armado G-30 de 0,2 mts. de espesor, la que servirá como refuerzo. La dosificación a utilizar será de 382,5 kg. cem./m<sup>3</sup>. La enfierraduras se implementará de acuerdo con lo indicado en detalle de planimetría.

#### D. CAMA DE APOYO

Sobre el estabilizado se consulta una capa de arena fina según detalle en planimetría, sobre esta capa se asentará el tubo de hormigón prefabricado para atravesos se le dará una pendiente mínima para que el agua se desplace sin inconvenientes.

#### 2.9. ACEQUIA ENTUBADA d= 400mm, BAJO VEREDA

##### A. TUBO HORMIGÓN PREFRABRICADO Ø40 CM

Se considera la canalización de todos los tramos de acequia que atraviesen accesos vehiculares y veredas de la propuesta, los cuales se indican en planimetrías adjuntas.

Lo anterior se realizará mediante tubo prefabricado de hormigón de 400 mm de diámetro, el cual se asentará sobre cama de apoyo y suelo de fundación compactado, según lo indicado en detalle de planos adjuntos.

La tubería deberá revestirse en su parte superior con poliestireno expandido de espesor 5 cms.  
Para asentar la tubería se utilizará hormigón 170 kg. cem./m<sup>3</sup>, según detalle en planos.

##### B. HORMIGÓN 170 kg. /CM<sup>3</sup>

Para la instalación y asentamiento del tubo de canalización de acequia, se implementará hormigón de 170 kg. cem./m<sup>3</sup> de concreto, de acuerdo a detalle en planos adjuntos.

#### C. CAMA DE APOYO

Sobre el estabilizado se consulta una capa de arena fina según detalle en planimetría, sobre esta capa se asentará el tubo de hormigón prefabricado para atravesos se le dará una pendiente mínima para que el agua se desplace sin inconvenientes.

#### 2.10. ACEQUIA CANALIZADA

Se considera la canalización de acequia por canaleta construida in situ en albañilería de ladrillo fiscal con aparejo de soga, la cual irá sobre radier de 10 cms.

##### A. EXCAVACIÓN Y TRANSPORTE A BOTADERO

Se considera excavación y transporte a botadero idem 2.2.

##### B. BASE ESTABILIZADA CBR>60% E = 0,10 M

Se considera base estabilizada idem 2.4.3

##### C. RADIER HORMIGÓN CEMENTO E=0,10 M

Se considera radier idem 2.5.2

#### D. ALBAÑILERÍA DE LADRILLO

Se considera ladrillo tipo artesanal fiscal, de dimensiones 28.5x14x5cm, dispuestos según lo indicado en planimetría y detalles.

##### E. MORTERO DE PEGA 212 KG. CEM/M<sup>3</sup>

Se consulta mortero de pega hecho en obra. Se usará para pegar las unidades de albañilería entre sí, produciendo adherencia y generando traspasos de carga entre ellas. Así también en el sellado de las juntas, asegurando su impermeabilidad al agua y al aire.

El mortero de pega se constituye por la combinación de cemento, arena y agua con una dosificación 1:4 en volumen (cemento: arena). Eventualmente, en su composición puede también participar algún tipo de aditivo.

Para ladrillo fiscal se consulta un mortero de pega con una dosificación mínima de 382,5 kg. cem/m<sup>3</sup>.

El agua debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Ser potable o similar y no debe presentar turbiedad.
- El agua de relaves minerales no puede utilizarse en la confección de morteros.
- El agua para confeccionar mortero no puede contener residuos, azúcar o sales.

La arena deberá cumplir con la NCh 163. La calidad de ésta es uno de los factores determinantes en la obtención de un buen mortero. Se mencionan los siguientes controles que se podrán realizar en obra:

- Se deberá asegurar que ésta no contenga terrenos de arcilla, palos, raíces, basura u otro material extraño.
- El tamaño de las partículas de arena más grandes no debe superar los 5 mm.
- No puede contener material fino o que se torne barroso en contacto con agua.
- No puede tener material en descomposición ni presentar mal olor.
- La arena debe estar compuesta por granos duros y limpios, situación que se puede verificar al apretarla entre los dedos y escuchar un crujido. No puede comenzar a desmenuzarse.
- La distribución de las partículas de arena debe ser continua, vale decir, estar compuesta por diferentes tamaños de granos. No debe estar compuesta por granos de un solo tamaño, ni granos alargados.

#### F. PAVIMENTO ADOQUÍN

##### F.1. ADOQUÍN RUSTICO GRIS

Para el borde de la acequia, como se indica en detalles de planimetría de arquitectura, se contempla la instalación de adoquín rustico 10x10x6cm, sobre base estabilizada compactada, sobre el ladrillo que esta confinando la acequia, según detalle. Para la instalación correcta de los adoquines, se deberá comenzar compactando el terreno natural, seguido de la aplicación de 20cm de gravilla junto con arena gruesa, lo cual también deberá ser compactado. Luego de eso, se aplicará una capa de 4cm de arena gruesa para mejorar la adherencia del adoquín que será instalado sobre esta. Una vez lista la instalación se deberá volver a compactar todo.

##### F.2. BASE ESTABILIZADA e=0.01M

Se considera base estabilizada idem ítem 2.4.3.

#### G. SOLERILLA DE CONFINAMIENTO (TIPO B)

Se considera la instalación de solerilla tipo B de confinamiento para ambos costados de la acequia canalizada, las cuales deberán cumplir con las normas I.N.N. correspondientes. Para la instalación de soleras se excavará el material necesario para dar espacio al perfil, en caso de encontrar material inadecuado, deberá extraerse en su totalidad, reponiéndolo con material adecuado.

Para la colocación del emplantillado, se empleará como mínimo un hormigón de 170 kg. cem/m<sup>3</sup>, el emplantillado tendrá un espesor de 10 cm en el que se asentará la base de la solerilla. La mezcla de hormigón deberá envolver con el mismo espesor hasta la altura de 15 cm desde su base formando un ángulo de 45°.

La base sobre la cual se colocará la solerilla, deberá tener el nivel y la pendiente adecuada, a fin de que queden perfectamente alineadas y se ajusten a las pendientes indicadas en los planos.

#### 2.11. CANALETA PREF. PUNTO DE CEMENTO PARA RIEGO

Se considera la instalación de una Canal de Hormigón Polímero tipo ULMA, modelo Multi V-200 ancho exterior 236mm y de ancho interior 200 mm o similar técnico, para recogida de aguas pluviales, en módulos de 1m de longitud, clavija de seguridad y tornillería correspondiente.

Se consideran rejillas nervadas antideslizante referencia FNHX150RGCM en fundición dúctil de grafito esferoidal, según norma EN 1563.

La Clase de Carga de la rejilla será B125, según norma EN 1433.

#### 3. MOBILIARIO URBANO



### 3.1. ESCAÑO DE HORMIGÓN CON APOYABRAZOS

Se consulta la instalación de escaño de hormigón antivandálico tipo Fahneu o similar técnico de igual o superior calidad, el cual estará compuesto por una estructura de hormigón armado G25 con terminación pulido gris perla, asiento de madera de coigüe cepillado y apoyabrazos de acero galvanizado electropintado. Sus dimensiones serán 1.8m de largo, 0.6m de ancho y 0.74m de alto. El asiento debe estar a 45 cm de altura desde el NPT., la profundidad del asiento será de 48 a 50 cm de ancho y respaldo en un ángulo de 110°, apoya brazos de 25 cm de altura desde el asiento y espacio libre debajo de éste. Y Deben ubicarse dejando un espacio de 80 cm como mínimo a un costado o a ambos para que se pueda situar una silla de ruedas o coche de niños. La instalación se realizará a través de fundaciones de hormigón, siguiendo las recomendaciones técnicas del fabricante.

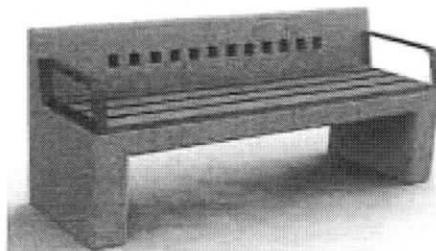


Imagen Referencial

### 3.2. BASURERO TIPO ALAMEDA

Se consideran papeleros tipo Alameda octogonal, de medidas 79 x 35 x 1.58h cms., cuyas características son:

- Cañería ISO Serie 65, Ø 2" x 3 mm. de espesor.
- Plancha de Acero galvanizada calidad A37-24ES de 0,8 mm. de espesor.
- Perfil Rectangular ASTM 500 de 40x20 mm., de 1,5 mm de espesor.
- Perfil Cuadrado ASTM 500 de 12x12 mm., de 1,5 mm. de espesor.
- Acero Trefilado SAE 1020 de Ø 19 y Ø 12mm.
- Tapones superiores (esferas y argollas) con forma esférica en acero fundido.
- Contenedor abatible de acero al carbono electropintado, color verde oscuro brillante, RAL 6009.
- Deberá llevar adosado en su parte superior el escudo municipal fundido en aluminio.

Todas las terminaciones deberán provenir desde fábrica del producto.

No se aceptarán elementos dañados (abolladuras, rayones, etc.), siendo responsabilidad del contratista el cambio del producto.

La instalación del papelero a piso, se realizará a través de barras estriadas de diámetro 3/8"x25 cms., las cuales serán afianzadas a la fundación mediante grouting y adhesivo epóxico al elemento prefabricado.

Las dimensiones de las fundaciones serán de acuerdo en lo indicado en planos adjuntos.



Imagen Referencial



### 3.3. RETIRO DE VALLA PEATONAL EXISTENTE

Se considera la extracción de barrera existente, la cual se encuentra indicada en plano adjunto.

Antes de proceder a la extracción, el contratista deberá considerar todas las herramientas y seguridad necesaria para efectuar la labor.

La faena comenzará con la excavación de las fundaciones de las barreras, siempre cuidando de no realizar daños a elementos adyacentes; si ocurriese alguno, el contratista deberá responsabilizarse a costo cero.

Extraída la barrera, se deberá trasladar el elemento a un vertedero autorizado por el ITO de la obra.

### 3.4. VALLA PEATONAL, SUMINISTRO Y COLOCACIÓN

Las vallas deberán ser confeccionadas en acero según las normas de la UOCT (Unidad Operativa de Control de Tránsito) y especificaciones de la CONASET (Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito).

Se considera la construcción en obra de vallas peatonales de 0,9 m de altura y 2.00 m de largo con perfiles angulares de 40x40mm x6m para la estructura portante y con perfiles de 30x30mm x6m para elementos secundarios, los cuales deben ser soldados para mejor adhesión.

Se consulta pintura de protección anticorrosiva de los elementos metálicos incluidos en el proyecto, se procederá a la pintura de la baranda.

Se aplicará sistema de revestimiento protector en toda la superficie metálica, para lo cual se contempla la aplicación de 2 manos de imprimante anticorrosivo, revestimiento epóxico con 82% sólidos, en un espesor total de la película de 125 micrones. Cada mano tendrá un color distinto, de manera de identificar claramente la aplicación de una mano con respecto a la anterior.

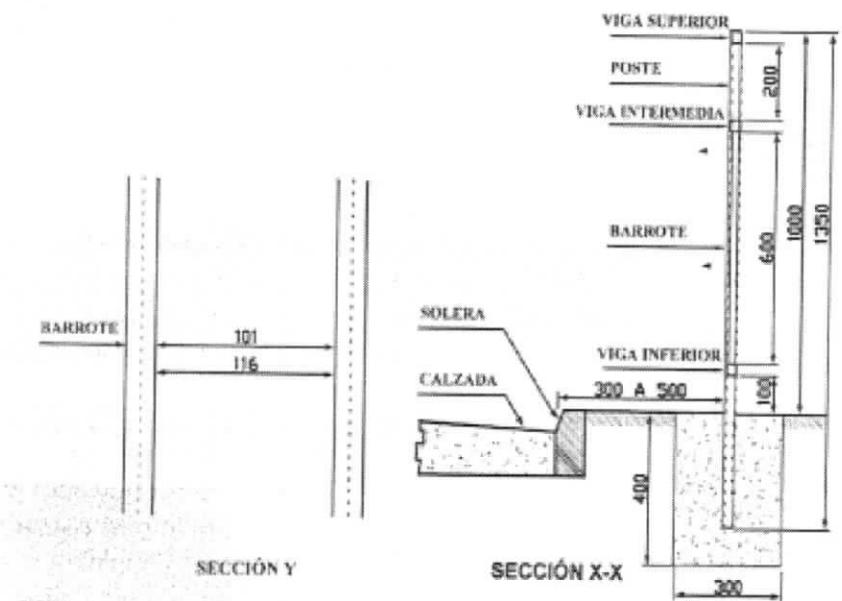
La valla peatonal propuesta será electro pintada de color verde oscuro brillante, RAL 6009.

Las especificaciones deberán ser las siguientes:

|                   |   |   |
|-------------------|---|---|
| Viga Superior     | : | Perfil 40 x 40 x 2.0                                      |
| Viga Intermedia   | : | Perfil 30 x 30 x 2.0                                      |
| Viga Inferior     | : | Perfil 30 x 30 x 2.0                                      |
| Barra de Refuerzo | : | Perfil 40 x 40 x 2.0                                      |
| Poste             | : | Perfil 40 x 40 x 2.0                                      |
| Barrotes          | : | Perfil 15 x 15 x 1.5                                      |
| Poyo de Hormigón  | : | 30 x 30 x 40 cms (dosificación 250 kg cm/m <sup>3</sup> ) |

### ESPECIFICACIONES TECNICAS VALLAS PEATONALES




**NOTA:**

- Todos los elementos deben ser de acero
- las uniones deben ser soldadas
- E.E.T.T. según Ficha N° 3 Norma CONASET

Cotas en mm.

### 3.5. BOLARDO HORMIGÓN 0,6 MTS

Se consultan bolardos de hormigón a la vista de 0,17 mts. de diámetro y 0,6 mt. de alto. Se dispondrán según planimetría.

Todas las terminaciones deberán provenir desde fábrica del producto.

No se aceptarán elementos dañados (abolladuras, rayones, etc.), siendo responsabilidad del contratista el cambio del producto.

La instalación de los bolardos, se realizarán según las indicaciones del proveedor.

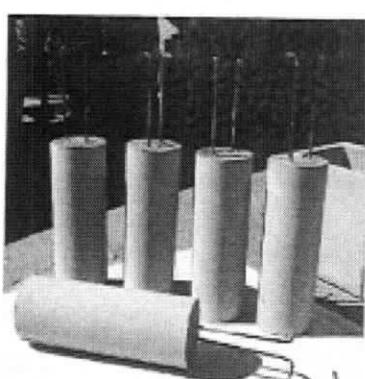


Imagen Referencial

### 3.6. BARANDA ACCESIBILIDAD

Los pasamanos o barandas accesibles serán metálicas electro pintadas color negro y se deberán ejecutar según planimetría y según la normativa de accesibilidad vigente.

### 3.7. RETIRO ELEMENTOS DE HORMIGÓN

Se considerará la extracción de elementos de hormigón indicados en planimetría y todos los elementos asociados a esta que interfieran el desarrollo del proyecto.



### 3.8. TRASLADO DE SEÑALÉTICA

Para los elementos existentes como las señaléticas estas deberán ser trasladadas o repuestas si corresponde, en el caso que deban ser trasladadas su nueva ubicación tendrá que ser aprobada por la I.T.O.

## 4. PAISAJISMO

---

La obra se complementará con la intervención de platabanda, en la que se considera la extracción de tres árboles (indicados en planimetrías), trasplante de dos árboles existentes, implementación de solerillas para el confinamiento de especies existentes y la plantación de arbustos y herbáceas perennes.

La Empresa contratista deberá disponer de personal especializado y calificado para realizar todas las faenas relacionadas con la preparación del terreno, fertilizaciones, extracción y trasplante de las especies indicadas en planimetrías.

Todas las faenas de paisajismo deberán estar a cargo de un "Profesional supervisor en obra" con experiencia comprobada en ejecución de obras de paisajismo de similar envergadura.

El contratista deberá tener completa responsabilidad de la mantención en la partida de paisajismo hasta la entrega final del proyecto, cualquier daño en esta partida deberá ser reparado antes de la entrega final, así también estará a cargo de la mantención de esta durante todo el periodo de ejecución del proyecto y hasta el día de la entrega.

Previo al retiro de árboles se deberá coordinar con la Dirección de Medioambiente Aseo y Ornato a través del ITO del proyecto para su retiro e informe fitosanitario según corresponda.

#### CONDICIONES DE ENTREGA.

Todas las especies plantadas se entregarán bien enraizadas en sus bases y en buen estado.

Los árboles transplantados deberán formar una superficie bien asentada.

**No será causa justificada, el vandalismo o los animales domésticos que dañan las áreas a intervenir si no se han tomado todas las medidas de resguardo necesarias.**

El contratista deberá proporcionar un riego según la especie a tratar, para asegurar el buen establecimiento de las especies.

### 4.1. EXTRACCIÓN DE ÁRBOL EXISTENTE Y TRASLADO A BOTADERO

Se contempla la extracción de cuatro árboles existentes, los cuales se encuentran debidamente identificados en planimetrías adjuntas.

Para la extracción de los ejemplares en mal estado, se deberá cortar y destroncar los ejemplares, entendiéndose como tal su completa extracción (ramas, tronco y raíces) previo a indicación y coordinación con la I.T.O. Las faenas se realizarán cuidando de no dañar las obras, casas o propiedades próximas a ellos, para esto el contratista tomará todas las precauciones de seguridad para prevenir accidentes, tanto de los trabajadores como de los transeúntes y usuarios del sector.

Para eliminar los árboles es necesario en primer lugar cortar todas las ramas, desde el ápice hasta abajo. Una vez despejado el tronco, se deberá amarrar con una cuerda resistente el primer segmento de tronco a cortar (desde el ápice hasta abajo), mientras se debe sostener la cuerda y guiar el trozo de tronco que caerá al suelo, procurando que no provoque daños ni accidentes. El personal deberá tener un equipo de seguridad apropiado (bototos, guantes de seguridad y casco) y personal capacitado en corte con motosierra.

Después de haber cortado la totalidad del tronco, quedando solo la base del árbol casi a ras de suelo se debe hacer lo siguiente:

Remover completamente la base del árbol considerando todas las raíces que queden insertas en el terreno utilizando para ello maquinaria apta para la faena. La remoción total evita los nidos subterráneos de termitas además de los rebrotes no deseados. Todas las excavaciones hechas para remover los árboles

deberán ser rellenadas con tierra compactada, para darle una terminación similar a la de las áreas adyacentes.

Cualquier deterioro ocasionado por estos trabajos de remoción o de traslado del material a depósito, será de responsabilidad del contratista, debiendo éste reparar el daño provocado por su costo.

Los residuos generados por el trabajo de extracción de las especies arbóreas deberán enviarse a vertedero autorizado siendo obligación acreditar su disposición final.

Al finalizar la jornada no deben quedar elementos en estado inestable que el viento, las condiciones atmosféricas u otras causas puedan provocar su desprendimiento. Se considera el retiro de todo escombro, maquinas, herramientas y cualquier elemento ajeno al terreno.

#### 4.2. SUELO PARA ÁRBOLES

La holladura se deberá realizar de acuerdo al tamaño del pan de tierra que posea el árbol al momento de su extracción. Sin embargo, se recomienda como referencia de 1,00 x 1,00 x 0,80 mts. de profundidad.

La preparación del terreno para la especie deberá contener la siguiente mezcla:

**10 % Arena de lampa:** Material granular tipo arena gravosa contenido máximo de finos (bajo malla 200) o 12%. Considerado para los hoyos de plantación por mejorar el drenaje y el desarrollo radicular de la planta.

**60 % Compost certificado:** La calidad del compost estará de acuerdo a la Norma Chilena de calidad del Nº 2880 Compost - Clasificación y Requisitos- elaborado por el I.N.N Febrero 2005.

##### Antecedentes técnicos del compost

Compost debe ser procedente planta de compostaje con resolución sanitaria SESMA

Debe ser Compost maduro y estabilizado.

El resultado del análisis de compost debe ser clase A de acuerdo a norma chilena de compost 2880.

El Sistema de producción debe estar certificado bajo norma ISO 9001.

El Tamizado corresponde entre 8 a 9 mm.

**25 % Tierra vegetal:** Tierra de primera calidad para la construcción de áreas verdes; limpia de basuras y elementos ajenos al producto. Mejora las características físico – químicas y la estructura del suelo.

Por último, se considera un 5 % de Mulch: Capa superficial de 5 cm de mulch a modo de terminación sobre las zonas de plantación, este ayuda a conservar la humedad del suelo, reduciendo el consumo de agua, estabiliza la temperatura desestresando a las plantas, reduce la erosión del suelo evitando la perdida de nutrientes, reduce la compactación del suelo incrementando la aireación y buena salud de las plantas, a la vez que evita el crecimiento de las malezas.

Para el mulch se podrán considerar los siguientes tipos:

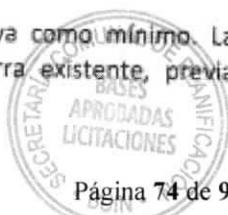
- Corteza de madera molida a máximo 3 cm.
- Cáscaras de frutos secos (Nueces, Almendras)
- Setas gastadas (Champiñones)

El hoyo ha de ser tal que las raíces de la planta queden con una holgura de lo menos de 10 cm. En el caso de árboles grandes se procederá a hacer un hoyo de tamaño proporcional dejando un espacio para el acomodo de las raíces de a lo menos 20 cm. mayor que el "pan" de tierra del árbol.

Al realizar el hoyo debe dejarse al costado derecho toda la tierra procedente de la capa superficial del terreno y al costado izquierdo la tierra procedente del fondo. En el proceso de plantación este proceso se invierte, procediéndose con la primera capa de tierra a introducir las enmiendas y fertilizantes.

El Contratista deberá regar la holladura que permanecerá abierta al menos una semana, llenándose de agua diariamente, antes de proceder a la plantación de la especie ya indicada. Posteriormente el riego se hará tomando las precauciones necesarias para evitar erosión en el terreno y que no le falte agua al árbol durante los primeros 10 días de plantado.

El volumen de tierra mejorada para el árbol será del 50% de la holladura primitiva como mínimo. La proporción de tierra del lugar podrá variarse de acuerdo a la calidad de la tierra existente, previa autorización de la ITO.



En caso de sufrir hundimientos se deberá rellenar con el mismo material y en las mismas proporciones. Inmediatamente tapadas las raíces, se adicionará agua en la cantidad suficiente para eliminar los bolsones de aire.

Recordar que dentro de los primeros 10 cms. en la base de la hoyadura se aplicara hidrogel especificado por un profesional competente. La aplicación del hidrogel se debe realizar hidratado previamente. Esto busca hacer más eficiente la retención de agua para el árbol.

#### 4.3. SUELO PARA PLANTAS

En el área definida para la plantación de arbustos y herbáceas se procederá a picar hasta una profundidad de 30 a 50 cm para soltar la tierra, extrayendo el material superficial correspondiente a áridos de más de 2". Se extraerán todos los materiales considerados escombros: papeles; plásticos; restos de ladrillos, cerámicos, maderos, etc.

Luego se regará con algún tipo de fungicida para desinfectar el suelo eliminando agentes patógenos. Finalmente se procederá a trabajar con especial cuidado en las zonas cercanas y adyacentes a los árboles existentes, por ningún motivo se dañará ni perturbará su sistema radicular.

Una vez limpio se nivelará e incorporará una mezcla de sustratos que se describe a continuación:

- 60% tierra del lugar, sin residuos y harneada.
- 30% compost u otro que aporte materia orgánica
- 10 % arena de lampa

Mediante el uso del rastrillo se procederá a mezclar superficialmente la mezcla de sustratos con el material base, hasta una profundidad de 10 cm.

Posteriormente se regará una vez diaria por un período de 10 días, durante este proceso germinarán las semillas no identificadas, especialmente malezas.

A fin de eliminar estas plántulas se procederá a la aplicación de Gramoxone, según indicaciones del fabricante. Despues de 5 días de aplicado el matamalezas, se procederá a rastrillar a fin de sacar las malezas muertas.

Una vez extraídas las malezas se procederá a aplicar una capa de 2cm. de arena gruesa lavada. Esta deberá ser nivelada convenientemente. Se nivelará el terreno usando un tablón recto de aproximadamente 2.0 metros. Se pasará el tablón en una dirección y luego en dirección perpendicular a la primera, hasta llenar todas las depresiones del terreno.

Después de tener todo el terreno nivelado y compactado se regará abundantemente hasta que el agua alcance una profundidad de 20 cm. Esta operación de riego puede tomar un dia o más, según la época del año. Se dejará orear al menos un día.

#### 4.4. LAGERSTROEMIA INDICA/ CRESPÓN

Se contempla la plantación de la especie Crespón (Lagerstroemia indica), la que deberá cumplir con las siguientes características:

- Altura mínima: De cuello a ápice 1.5 mts., y sin ramificaciones en su base.
- Sistema radicular: Abundante y con raíces sanas.
- Estado fitosanitario: Óptimo, libre de insectos, enfermedades y sin déficit nutricional o hídrico.
- Maceta: Bolsa plástica en buen estado y pan de tierra integral.
- Tutor: Vara de eucalipto impregnado de 2" de diámetro y de 2,4 mts., de altura con una cruceta en la base.
- Amarra: Triple amarra con cinta plástica.

Antes de proceder a la plantación se deberá llenar de agua la excavación. Solo se procederá a efectuar la plantación una vez absorbida el agua por el terreno. Las casillas de plantación se han de abrir con el máximo tiempo de antelación para favorecer la meteorización del suelo.

Casilla de plantación: Será de 1m. de profundidad por un metro de diámetro. (Las dimensiones de las casillas de plantación serán en relación con cada planta en concreto), el suelo producto de la casilla debe ser harneado y mezclado con compost en una proporción de 3:1. Al momento de plantar se deberá agregar 100



gr. de urea y 60 gr. de superfosfato triple en el fondo de la excavación y posteriormente se procederá a regar.

Las casillas de plantación se llenarán con la mezcla con una capa mínima de 30 cm. o lo necesario para dejar el árbol al mismo nivel de plantación con que viene del vivero.



Imagen Referencial.

#### 4.5. STIPA TENUISSIMA

Se contempla la implementación de stipa, las cuales irán dispuesta según planimetría adjunta. El contratista debe plantar los arbustos de acuerdo a los planos y estas especificaciones técnicas. Todos los ejemplares deberán obtener el visto bueno de la I.T.O. antes de ser plantados y deberán cumplir con las siguientes características y normas técnicas:

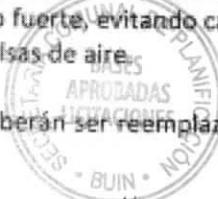
- Provenir de viveros establecidos que cuenten con registro en el S.A.G. El número de registro del vivero deberá presentarse previamente a la adquisición de las especies a la I.T.O. para su aprobación.
- Las especies propuestas deben estar sanas, robustas y bien formadas, con una altura mínima de 30cm.
- Poseer un sistema radicular abundante y sano
- Deben presentar un perfecto estado fitosanitario, libre de todo tipo de insectos, plagas, enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrientes.
- Las raíces deben ser fibrosas, saludables, vigorosas, fértiles y densamente proporcionadas.
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada.
- Las especies serán típicas de su variedad y tendrán un hábito normal de crecimiento. Deben haber crecido bajo condiciones climatológicas similares a las del lugar donde serán plantadas o haber sido aclimatadas a estas condiciones por lo menos durante 3 meses.
- Las plantas deben estar bajo condiciones húmedas, libres de ramas secas, basura y sin daños a las ramas y raíces.

Las características que han de cumplir los ejemplares, en cuanto a tamaño y capacidad del pan de tierra o bolsa en que se reciben en su compra o llegada al terreno de plantación, son las que a continuación se señalan.

Antes de plantar se ha de proceder a la preparación del terreno, el mejoramiento de este estará compuesto por la mezcla antes especificada. Una vez terminada la preparación del medio de crecimiento, se distribuyen las plantas según el plano de plantación.

La plantación se hará de modo tal, que la especie vegetal quede firme y sus raíces perfectamente adheridas al suelo. Inmediatamente se adicionará agua en forma de lluvia, nunca con el chorro fuerte, evitando causar erosión en el terreno recién trabajado, en la cantidad suficiente para eliminar las bolsas de aire.

Los ejemplares plantados que no se desarrolle o no broten espontáneamente, deberán ser reemplazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo.



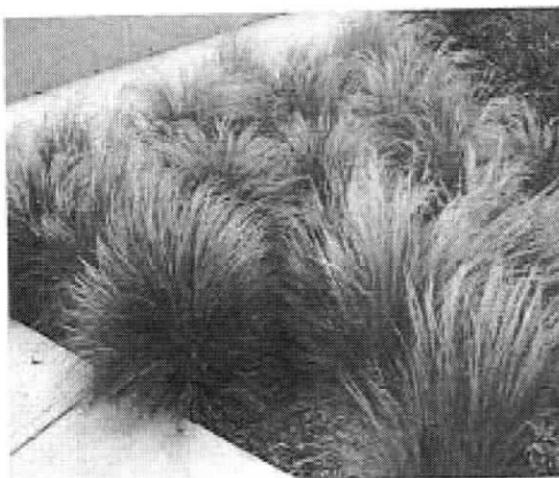


Imagen referencial.

#### 4.6. LAVANDA

Se contempla la implementación de lavandas, las cuales irán dispuesta según planimetría adjunta.

El contratista debe plantar los arbustos de acuerdo a los planos y estas especificaciones técnicas.

Todos los ejemplares deberán obtener el visto bueno de la I.T.O. antes de ser plantados y deberán cumplir con las siguientes características y normas técnicas:

- Provenir de viveros establecidos que cuenten con registro en el S.A.G. El número de registro del vivero deberá presentarse previamente a la adquisición de las especies a la I.T.O. para su aprobación.
- Las especies propuestas deben estar sanas, robustas y bien formadas, con una altura mínima de 30cm.
- Poseer un sistema radicular abundante y sano
- Deben presentar un perfecto estado fitosanitario, libre de todo tipo de insectos, plagas, enfermedades y sin síntomas deficitarios de nutrientes.
- Las raíces deben ser fibrosas, saludables, vigorosas, fértiles y densamente proporcionadas.
- Los ejemplares deben tener un cubo de tierra íntegro y con una envoltura apropiada.
- Las especies serán típicas de su variedad y tendrán un hábito normal de crecimiento. Deben haber crecido bajo condiciones climatológicas similares a las del lugar donde serán plantadas o haber sido aclimatadas a estas condiciones por lo menos durante 3 meses.
- Las plantas deben estar bajo condiciones húmedas, libres de ramas secas, basura y sin daños a las ramas y raíces.

Las características que han de cumplir los ejemplares, en cuanto a tamaño y capacidad del pan de tierra o bolsa en que se reciben en su compra o llegada al terreno de plantación, son las que a continuación se señalan.

Antes de plantar se ha de proceder a la preparación del terreno, el mejoramiento de este estará compuesto por la mezcla antes especificada. Una vez terminada la preparación del medio de crecimiento, se distribuyen las plantas según el plano de plantación.

La plantación se hará de modo tal, que la especie vegetal quede firme y sus raíces perfectamente adheridas al suelo. Inmediatamente se adicionará agua en forma de lluvia, nunca con el chorro fuerte, evitando causar erosión en el terreno recién trabajado, en la cantidad suficiente para eliminar las bolsas de aire.

Los ejemplares plantados que no se desarrolle o no broten espontáneamente, deberán ser reemplazados por otro de la misma especie y condición de desarrollo.

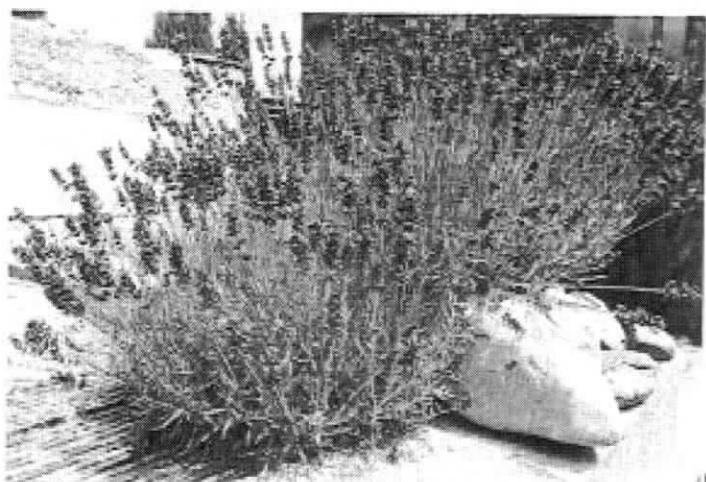


Imagen referencial.

#### 4.7. GRAVILLA ROJA

Se consulta la instalación de gravilla color roja en las áreas definidas en planimetría, ésta estará constituida por piedra partida proveniente de rocas duras y compactas. El resultado de la trituración serán partículas duras, compactas, rugosas y estables. Deberán estar perfectamente limpias, exentas de polvo, limo o materiales orgánicos. Presentarán un color general comprendido dentro de la tonalidad de los rojos o los grises, según corresponda.

Previo a la instalación de la capa de gravilla de mínimo 6 cm de espesor, se deberá despejar el terreno y compactar. Sobre el terreno se dispondrá una malla antimaleza con el objetivo de evitar la aparición de malas hierbas, contener la gravilla que prosigue y permitir un drenaje óptimo del terreno. La malla se deberá extender sin arrugas y considerando los traslapos correspondientes, no inferior a 30cm. Este material se debe almacenar de modo que los rayos solares no lleguen directamente para evitar su deterioro y mantener sus propiedades.



Imagen referencial.

#### 4.8. GRAVILLA BLANCA

Se consulta gravilla blanca en las áreas definidas en planimetría, siguiendo las mismas indicaciones del ítem anterior. Presentarán un color general comprendido dentro de la tonalidad de los blancos o los grises claros. Conformaran una capa de mínimo 6 cm de espesor y previo a su instalación se dispondrá una malla antimaleza con el objetivo de evitar la aparición de malas hierbas, contener la gravilla que prosigue y permitir un drenaje óptimo del terreno. La malla se deberá extender sin arrugas y considerando los traslapos correspondientes, no inferior a 30cm. Este material se debe almacenar de modo que los rayos solares no lleguen directamente para evitar su deterioro y mantener sus propiedades.





Imagen referencial.

## 5. AGUAS LLUVIAS

### 5.1. MOVIMIENTO DE TIERRA

#### 5.1.1. EXCAVACIÓN Y TRASPORTE A BOTADERO

Las zanjas para colocar las tuberías se ejecutarán de acuerdo con los trazados indicados en los planos finales del proyecto, realizado por el adjudicado.

Las cañerías de la red de aguas lluvias se instalarán en zanjas abiertas, teniendo presente que la profundidad mínima de excavación será tal que el relleno sobre la clave de la tubería sea de a lo menos 1,00 m.

La profundidad, se entiende medida desde el nivel de la rasante que se indica en el proyecto de pavimentación. Estas dimensiones podrán variar si la ITO así lo estima conveniente, pero siempre respetando la altura mínima de relleno; en caso contrario, se deberán proyectar los refuerzos correspondientes.

Las zanjas deberán tener los taludes y entibados que fueran necesarios, de acuerdo con la clase de terreno y profundidad, de manera que no se perjudique a propiedades vecinas y se resguarde la seguridad del personal que labora en la faena.

Las superficies horizontales serán compactadas hasta obtener como mínimo un 95% del PROCTOR Modificado. El contratista deberá entregar a la ITO los certificados correspondientes. Las excavaciones para estructuras en que se utilice moldaje exterior deberán tener un sobre ancho de 0,80 metros, medido desde el paramento vertical exterior de la estructura sobre el nivel de cimientos.

Será de exclusiva responsabilidad del contratista estudiar y verificar previamente las características del terreno, pues no se admitirá reclasificación. No obstante, si durante la construcción aparecieran bolones o roca no incluidos expresamente en estas especificaciones, y siempre que sea en un porcentaje superior al 5% del total de las excavaciones, o apareciera una napa subterránea que exija agotamiento mecánico, se procederá a reclasificar el terreno. En todo caso, será la ITO quién efectúe las reclasificaciones, comunicando al contratista por escrito sus resultados.

Para los efectos anteriores, se entenderá por bolón cualquier piedra con peso unitario superior a 200 kg. y a roca el suelo que sólo es trabajable con explosivos.

El contratista deberá incluir en su oferta económica el precio unitario de la excavación en roca, partida que se considerará a cubo ajustable.

La excavación en zanjas podrá realizarse a mano o a máquina. En este último caso, ésta deberá detenerse a 0,20 m por sobre la cota de excavación indicada, continuándose en forma manual hasta llegar al sello.

El ancho en el fondo de la zanja se ha considerado igual al diámetro nominal al tubo más 0.60. El fondo excavado deberá estar libre de protuberancias y permitir un soporte firme, estable y uniforme a las tuberías en toda su extensión cuando se requiera, deberá profundizarse en el lugar de las juntas.



Los taludes de las zanjas deberán ser estables, de acuerdo con la calidad del terreno y con la profundidad de la excavación. Salvo indicación contraria en los planos, el talud de la zanja en los 1.50 metros inferiores deberá ser vertical y hacia arriba deberá tener una inclinación 1/1 (H/V). Eventualmente, la ITO podrá variar los taludes de ser necesario, sin que ello implique un mayor costo para la obra.

En caso que, dada la profundidad de las tuberías, puedan ejecutarse túneles, será la ITO quien autorizará previamente este tipo de obra.

Sin perjuicio de lo anterior, será responsabilidad del contratista adoptar todas las medidas necesarias para cumplir con las condiciones establecidas en estas especificaciones y la debida seguridad para el personal.

Si la sobre excavación se produce bajo tuberías, se rellenará en aquellos puntos en que pueda compactarse, con material seleccionado similar al que se usará para la cama de apoyo. Si no es posible compactar, se rellenará con hormigón de 127,5 kg.cem/m<sup>3</sup> (hormigón pobre). Este relleno deberá formar un ángulo diedro de 120° con arista en el eje de la tubería.

Si la sobre excavación se produce bajo estructuras, se llenará hasta alcanzar la cota de fundación, con hormigón de 170 kg.cem/m<sup>3</sup>.

La ubicación de todas aquellas excavaciones adicionales necesarias para la ejecución de las obras, ya sea accesos a la faena o para las instalaciones de construcción, será autorizada por escrito por la ITO.

#### 5.1.2. RELLENO DE ZANJA

Después de construidas las obras correspondientes a las excavaciones, y luego de recibido conforme el sello de estas, debidamente compactado y certificado por un laboratorio competente, se procederán a llenar, previa autorización de la ITO, hasta dar a los terrenos los niveles indicados en los planos, o en su defecto, el existente antes de la ejecución de las obras.

Los rellenos serán controlados y se harán una vez instaladas las tuberías y efectuadas las pruebas reglamentarias en forma satisfactoria. El material deberá estar exento de contaminaciones extrañas, en particular de materia orgánica, sales solubles y productos de desecho.

No deberá poseer características de comportamiento singular (arcilla expansiva o limos colapsables).

Los materiales se depositarán en capas aproximadamente horizontales, que abarquen toda la extensión del sector por recubrir. Se descargarán y esparcirán evitando su segregación. El avance deberá ser parejo, de modo que no se produzcan desniveles superiores a 0,50 m. entre sectores contiguos.

La primera etapa del relleno se realizará depositando en forma cuidadosa, desde el sello de la excavación y hasta 0,10 m. sobre la clave de la tubería, arena compactada al 90% del Proctor Simple, no deberá contener piedras que puedan dañar la tubería al quedar en contacto con ella.

Esto se hará por capas de 0,10 m. de espesor, compactadas mecánicamente con los equipos adecuados.

Esta primera etapa del relleno se hará a lo largo de la tubería, dejando descubierta las zonas de uniones efectuadas en el terreno, hasta que se hayan realizado las pruebas correspondientes del sector. Tampoco deberán llenarse las zonas en que se hayan construido cámaras y machones de anclaje.

En las zonas de congestión de tuberías o en que las condiciones del terreno impidan una adecuada compactación, la ITO podrá ordenar que el relleno se haga con hormigón de 170 kg.cem/m<sup>3</sup>.

Una vez obtenida la aprobación de la ITO, se continuará con el resto del relleno y que consiste en una capa, de altura variable de 0,30 m. desde el nivel superior de la primera etapa, de arenas o suelos clase I y II colocadas en forma manual en capas de 0,15 m, previa separación de los bolones o piedras mayores a 0,10 m y compactadas con pisón de mano hasta alcanzar una densidad de 90% del Proctor Simple.

Una vez obtenida la aprobación de la ITO, se completará el resto del relleno hasta la superficie del terreno. El material utilizado será el natural proveniente de las excavaciones, previa separación de los bolones o piedras mayores a 1", en capas de 0,30 m. de espesor, compactadas dependiendo si el relleno se efectúa bajo calzada o acera.



Si el relleno se realiza bajo calzada, este se deberá compactar utilizando rodillo vibratorio de 5 toneladas de peso estático mínimo, hasta alcanzar una densidad igual o superior al 95% del Proctor Modificado.

En cambio, si el relleno se realiza bajo aceras, este se deberá compactar utilizando placa vibratoria hasta alcanzar una densidad igual o superior al 90% del Proctor Modificado.

Para ambos casos en caso de no ser posible obtener esta densidad con el material proveniente de las excavaciones, deberá utilizarse tierra de empréstito.

Para el relleno de las excavaciones se tendrá especial cuidado cuando se efectúe bajo conductos y cámaras, cercano a muros o alrededor de postaciones existentes, los que se compactarán desde los costados, mediante pisón, evitando perturbar las condiciones iniciales de dichas estructuras.

De haberse ejecutado obras en túnel, previamente deberán romperse los puentes, para proceder al relleno según lo establecido precedentemente.

#### 5.1.3. RETIRO DE EXCEDENTES

Los excedentes serán retirados de la obra y llevados a botadero autorizado o dispuestos en la ubicación y forma que determine la ITO. Deberá transportarse hasta un lugar aceptado por la ITO y la I. Municipalidad. Los gastos de carguío, traslado y pago de derechos en el botadero son de exclusiva responsabilidad del contratista.

### 5.2. SISTEMA DE TUBERÍA

Este ítem contempla el suministro, transporte, colocación y prueba de las tuberías proyectadas para la disposición de las aguas lluvias, según los detalles indicados en planos de proyecto.

Todas las tuberías deberán ser probadas de fábrica. Su calidad deberá ser debidamente certificada.

Será de cargo del contratista el suministro de la totalidad de las tuberías (enterradas y Aéreas), así como el de los materiales y elementos necesarios para unir los mismos. Será de su exclusiva responsabilidad los cuidados tendientes a evitar que sufren daños, así como su oportuna disponibilidad, con el fin que las zanjas no queden abiertas más tiempo de lo necesario.

Una vez limpias las zanjas de elementos extraños, se procederán a colocar las tuberías de acuerdo con las indicaciones del fabricante, debiendo respetar las cotas y pendientes indicadas en los planos.

Después de colocados, los tubos se probarán en terreno, de acuerdo con lo indicado en la Nch 1362 del INN.

Las condiciones de apoyo de las tuberías, deben corresponder estrictamente con lo indicado en los planos de proyecto. El contratista podrá colocar los tubos sólo después que la ITO haya recibido conforme la cama de apoyo especificada en los planos de proyecto.

La unidad de medida y pago será por metro lineal de colector construido y aprobado de acuerdo a lo indicado en el proyecto.

#### 5.2.1. TUBO PVC D=160 MM ENTERRADO

Las cañerías que avancen enterradas, serán de PVC clase 6 (C-6) (tubería sección circular, con pared exterior corrugada y revestimiento interior liso. Los largos y diámetros se especifican en los planos respectivos.

Para su correcta instalación, el contratista deberá cumplir con las siguientes normas:

- Nch 1635 Of. 80 "Tubos de PVC rígidos para instalaciones sanitarias de alcantarillado domiciliario".
- NCh 1779 Of. 80 "Uniones y accesorios para tubos de PVC rígido para instalaciones domiciliarias de alcantarillado".
- AASHTO M-294M

Se utilizarán uniones Anger para todo tipo de uniones, tanto de tuberías entre sí como con piezas especiales, recurriendo al empleo de adaptadores cuando las uniones sean a elementos de otro material, como, por ejemplo, fierro fundido.

### 5.2.2. TUBO PCV D=160 MM RANURADO

Este ítem corresponde solo a los drenes. Se instalará una tubería de reparto de D=160 mm, PVC C-6 ranurado de fábrica.

### 5.3. SISTEMA DE INFILTRACIÓN

Este ítem corresponde a los drenes de infiltración proyectados por constructora, con sistema de celdas plásticas, tamaño a definir según proyecto.

#### 5.3.1. GEOTEXTIL

Este ítem se refiere al geotextil que se utilizará, el cual se colocará entre el fondo, las paredes de la excavación y el relleno. Cubriendo el relleno una vez colocado en su parte superior, se recomienda emplear Bidim OP20 de 200 gr/m<sup>2</sup>. o similar. Los paños laterales se deben traslapar por lo menos en 40 cm.

#### 5.3.2. CUBO DREN

Para los Drenes de infiltración, se deberá considerar un cubo Dren con un diseño de resistencia mínima de 26 t/m<sup>2</sup> certificada por el proveedor.

La altura de infiltración considerada en el proyecto, se refiere a la altura útil de cubos, la cual se inicia de la cota de salida de la cámara de inspección que se conecta al dren de infiltración.

### 5.4. CÁMARA TIPO B, TAPA CALZADA; D=1,30 M

Todas las cámaras serán de hormigón en masa G25, de 0,15 m de espesor, ejecutadas in situ. Las cámaras que tengan una altura mayor a 1,0 m serán de hormigón armado según indique el especialista estructural del proyecto. Como alternativa se podrán usar elementos prefabricados que cuenten con la certificación correspondiente.

Cuando el proyecto especifique caídas en cámaras, éstas se ejecutarán con los materiales y en la forma indicada en el plano D.O.S. tipo HBm2, salvo en lo que se refiere a los tapones de inspección para las caídas exteriores, los que sólo se colocarán cuando el plano lo indique especialmente.

Cuando la altura de caída exterior sea mayor a 1.20 m se deberá reforzar dicha caída con un codo metálico.

El diámetro interior de las cámaras se indica en los planos de proyecto.

El presente ítem incluye el suministro de todos los materiales requeridos para la correcta construcción de las cámaras, como así mismo toda la mano de obra, equipos y herramientas.

#### TAPAS CIRCULARES PARA CALZADAS

Las tapas se ejecutarán de acuerdo con el Manual de Drenaje Urbano, Plano PL.MDU.CA-3 y se colocarán según planos y cuadro de cámaras del proyecto.

Se incluye el anillo de fierro fundido y la armadura metálica de acero A-63-42H, esta última rellenada con hormigón G30 y tamaño máximo del agregado 20mm. La colocación del anillo está incluida en la confección de las cámaras y chimeneas.

#### LAS TAPAS DE LAS CAMARAS NO DEBEN INTERFERIR CON LA HUELLA PODOTACTIL

#### ESCALINES

Los escalines serán de fierro galvanizado de 20 mm en conformidad con los planos de proyecto y se colocarán cada 30 cm. Se usará fierro galvanizado en baño, rechazándose el electrolítico. No se incluye la colocación de los escalines, pues está considerada en la confección de las cámaras y chimeneas.

### 5.5. BAJADA DE AGUAS LLUVIAS



Se consulta bajada de aguas lluvias para paradero poniente, en dirección a la vereda. Para este se contempla la extensión de las vigas existentes de pino insigne cepillado de 2x6", esta extensión se une por medio de flanches de acero de 150x150x3 cm, según lo indicado en planimetría. A estas vigas se ancla un listón de 1x8" y un listón de 2x4" por medio de clavo corriente de 4".

Para la canaleta se considera un perfil de acero 150x50x3 mm, unida a la estructura de madera por medio de una pletina de 50x3 mm, soldada a un ángulo de acero.

Las terminaciones del acero será autopatinable, o bien oxidado, de modo que no se aplicarán pinturas o capas de protección para generar la oxidación natural del material.

## 6. ASEO DE OBRA

### 6.1. ASEO Y ENTREGA FINAL

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. No se aceptarán manchas de pintura u otro material en pavimentos o obras realizadas.



OSCAR CONTRERAS GUTIERREZ  
DIRECTOR  
SECRETARIA COMUNAL DE PLANIFICACIÓN



NATALY ROLDAN LLANOS  
COORDINADORA  
EQUIPO ESTUDIOS Y PROYECTOS

FABIAN SERRANO OLEA  
ENCARGADO DEPARTAMENTO  
GESTIÓN DE PROYECTOS

BELÉN BOJANIC ALBORNOZ  
PROFESIONAL  
EQUIPO ESTUDIOS Y PROYECTOS



### CAPÍTULO III: FORMATOS

#### FORMATO N° 1

#### IDENTIFICACIÓN DEL PROPONENTE

##### Licitación Pública

**PROYECTO :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin

**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

|  |  |
|--|--|
| 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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

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 (solo 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 (solo para personas jurídicas).
  - f) No tiene calidad de gerente, administrador, representante o director de cualquiera de las sociedades referidas en las letras anteriores (solo 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.

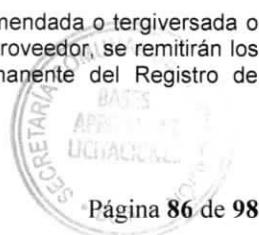
**Nota:** en el caso de las UTP cada integrante debe completar la presente declaración.

---

**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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin

**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

**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 integrante(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 |             |     |

**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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL OFERENTE:**

**RUT PERSONA NATURAL – EMPRESA O SOCIEDAD:**

|  |  |
|--|--|
| <b>PLAZO OFERTADO (en días corridos)</b> |  |
|--|--|

**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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin

**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

**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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin

**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

**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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin

**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

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

| ITEM                                   | PARTIDAS  | UNIDAD         | CANTIDAD | PRECIO UNITARIO | TOTAL |
|--|---|----------------|----------|-----------------|-------|
| <b>1. OBRAS PRELIMINARES</b>           |   |                |          |                 |       |
| 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                             | m2             | 842      |                 |       |
| 1.5                                    | Cierro provisorio   | ml             | 197,11   |                 |       |
| 1.6                                    | Proyecto de ingeniería                                    | gl             | 1        |                 |       |
| 1.7                                    | Ensayo Método Porchet                                     | gl             | 1        |                 |       |
| 1.8                                    | Topografía  | gl             | 1        |                 |       |
| <b>2. OBRA GRUESA DE PAVIMENTACIÓN</b> |   |                |          |                 |       |
| 2.1                                    | Demolición elementos de pav. y transporte a botadero      | m <sup>3</sup> | 40,50    |                 |       |
| 2.2                                    | Excavación y transporte a botadero                        | m <sup>3</sup> | 85,00    |                 |       |
| 2.3                                    | Preparación, escarificación y compactación                | m <sup>2</sup> | 565      |                 |       |
| 2.4                                    | <b>Base estabilizada CBR ≥ 60%</b>                        |                |          |                 |       |
| 2.4.1                                  | Base estabilizada CBR ≥ 60%, e= 0,12m                     | m <sup>3</sup> | 36,15    |                 |       |
| 2.4.2                                  | Base estabilizada CBR ≥ 60%, e= 0,15m                     | m <sup>3</sup> | 11       |                 |       |
| 2.4.3                                  | Base estabilizada CBR ≥ 60%, e= 0,18m                     | m <sup>3</sup> | 34,44    |                 |       |
| 2.5                                    | <b>Veredas de Hormigón</b>                                |                |          |                 |       |
| 2.5.1                                  | Vereda de hormigón cemento, e= 0,08m                      | m <sup>2</sup> | 301,25   |                 |       |
| 2.5.2                                  | Vereda de hormigón cemento, e= 0,12m                      | m <sup>2</sup> | 15,72    |                 |       |
| 2.5.3                                  | Vereda de hormigón armado y estampado, e= 0,10m           | m <sup>3</sup> | 17,56    |                 |       |
| 2.5.4                                  | Hormigón Cem. 320 Kg. Cem. Por m3                         | m <sup>3</sup> | 2,05     |                 |       |
| 2.6                                    | <b>Baldosa</b>  |                |          |                 |       |
| 2.6.1                                  | Vereda de baldosa microvibrada de 0,4 x 0,4 m. Podotáctil | m <sup>2</sup> | 10,96    |                 |       |
| 2.6.2                                  | Vereda de baldosa microvibrada adoquín rústico            | m <sup>2</sup> | 62,31    |                 |       |
| 2.6.3                                  | Mortero de pega 425 kg/cem/m <sup>3</sup>                 | m <sup>3</sup> | 2,20     |                 |       |
| 2.7                                    | <b>Soleras</b>  |                |          |                 |       |
| 2.7.1                                  | Solerilla de alta resistencia, suministro y colocación    | ml             | 38,4     |                 |       |
| 2.7.2                                  | Solera tipo A (Rectas, curvas y rebajadas)                | ml             | 187,2    |                 |       |
| 2.7.3                                  | Soleras, extracción y transporte a botadero               | ml             | 187,2    |                 |       |
| 2.8                                    | <b>Acequia Entubada d= 400mm, Bajo Acceso</b>             | ml             | 6,0      |                 |       |
| 2.9                                    | <b>Acequia Entubada d= 400mm, Bajo vereda</b>             | ml             | 6,0      |                 |       |
| 2.10                                   | <b>Acequia Canalizada</b>                                 | ml             | 69,8     |                 |       |
| 2.11                                   | <b>Canaleta pref. Punto de cemento para riego</b>         | ml             | 63,0     |                 |       |
| 3.                                     | <b>MOBILIARIO URBANO</b>                                  |                |          |                 |       |



|             |   |   |       |  |  |
|-------------|---|---|-------|--|--|
| 3.1         | Escaño de hormigón con apoyabrazos                  | uni                                     | 5,0   |  |  |
| 3.2         | Basurero tipo alameda                               | uni                                     | 2,0   |  |  |
| 3.3         | Retiro valla peatonal existente                     | m                                       | 5,9   |  |  |
| 3.4         | Valla Peatonal, suministro y colocación             | m                                       | 16,3  |  |  |
| 3.5         | Bolardo Hormigón 0,6 mts.                           | uni                                     | 45,0  |  |  |
| 3.6         | Baranda Accesibilidad                               | ml                                      | 5,2   |  |  |
| 3.7         | Retiro elementos de hormigón                        | uni                                     | 2     |  |  |
| 3.8         | Traslado de señalética                              | uni                                     | 1     |  |  |
| <b>4.</b>   | <b>PAISAJISMO</b>                                   |   |       |  |  |
| 4.1         | Extracción de árbol existente y traslado a botadero | uni                                     | 4     |  |  |
| 4.2         | Suelo para árboles                                  | $m^3$                                   | 9,2   |  |  |
| 4.3         | Suelo para plantas                                  | $m^3$                                   | 0,6   |  |  |
| 4.4         | Lagerstroemia indica/ Crespón                       | uni                                     | 2     |  |  |
| 4.5         | Stipa tenuissima                                    | uni                                     | 46    |  |  |
| 4.6         | Lavanda   | uni                                     | 22    |  |  |
| 4.7         | Gravilla roja                                       | $m^2$                                   | 80,73 |  |  |
| 4.8         | Gravilla blanca                                     | $m^2$                                   | 80,54 |  |  |
| <b>5.</b>   | <b>AGUAS LLUVIAS</b>                                |   |       |  |  |
| <b>5.1</b>  | <b>Movimiento de tierra</b>                         |   |       |  |  |
| 5.1.1       | Excavación y transporte a botadero                  | $m^3$                                   | 93,74 |  |  |
| 5.1.2       | Relleno de Zanja                                    | $m^3$                                   | 89,42 |  |  |
| 5.1.3       | Retiro de excedentes                                | $m^3$                                   | 24    |  |  |
| <b>5.2.</b> | <b>Sistema de Tubería</b>                           |   |       |  |  |
| 5.2.1       | Tubo PVC D=160 mm enterrado                         | m                                       | 12    |  |  |
| 5.2.2       | Tubo PVC D=160 mm ranurado                          | m                                       | 12    |  |  |
| <b>5.3</b>  | <b>Sistema de infiltración</b>                      |   |       |  |  |
| 5.3.1       | Geotextil   | $m^2$                                   | 31,99 |  |  |
| 5.3.2       | Cubo dren   | $m^3$                                   | 7,5   |  |  |
| <b>5.4</b>  | <b>Cámara tipo B, Tapa calzada; D=1,30 m</b>        | uni                                     | 2     |  |  |
| <b>5.5</b>  | <b>Bajada de aguas lluvias</b>                      | gl                                      | 1     |  |  |
| <b>6.</b>   | <b>ASEO DE OBRA</b>                                 |   |       |  |  |
| 6.1         | Aseo y entrega final                                | gl                                      | 1     |  |  |
|             |   | <b>SUBTOTAL COSTO</b>                   |       |  |  |
|             |   | <b>GASTOS GENERALES 12 %</b>            |       |  |  |
|             |   | <b>UTILIDADES 13 %</b>                  |       |  |  |
|             |   | <b>VALOR TOTAL NETO (SIN IMPUESTOS)</b> |       |  |  |
|             |   | <b>IVA 19 %</b>                         |       |  |  |
|             |   | <b>TOTAL OBRA</b>                       |       |  |  |

**FIRMA DEL OFERENTE O REPRESENTANTE LEGAL**

Fecha,



**FORMATO N° 9**

**PÓLIZA DE SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL**

**Licitación Pública**

**PROYECTO :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

**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 :** Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y Arellano, Comuna de Buin  
**CÓDIGO BIP :** 4002838-0

|   |   |
|---|---|
| <b>Fecha de Publicación</b>   | Una vez tramitado el Decreto que Aprueba las Bases.   |
| <b>Fecha inicio de preguntas</b>  | Desde la fecha y hora de la publicación de la licitación en el Portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> .  |
| <b>Visita a Terreno Obligatoria</b>                                     | Cuatro (4) días hábiles administrativos contados desde la fecha de la publicación de la licitación en el Portal y <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> .  |
| <b>Fecha final de preguntas</b>   | Diez (10) días hábiles administrativos contados desde la fecha de la publicación de la licitación en el Portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> .   |
| <b>Fecha de publicación de respuestas</b>                               | Tres (5) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de término de las consultas.  |
| <b>Fecha de cierre de recepción de la oferta</b>                        | Cinco (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.              |
| <b>Fecha de acto de apertura electrónica</b>                            | Cinco (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. |
| <b>Plazo de Evaluación</b>  | 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.  |
| <b>Fecha posible de Adjudicación</b>                                    | Dentro de los noventa (90) días corridos siguientes a la fecha de apertura de la licitación.  |
| <b>Entrega de Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato</b> | Dentro de los siete (7) días hábiles administrativos siguientes a la fecha de notificación de adjudicación en el portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> .  |
| <b>Firma del Contrato</b>   | Dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a la fecha de notificación del Decreto o Resolución de adjudicación en el Portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> .   |



**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. LLÁMENSE,** a propuesta pública, para presentar ofertas en la licitación pública para la contratación de la "Mejoramiento veredas Miraflores entre Lo Espejo y rellano, 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



/ OCG

/ RMM

/ mml

**Distribución:**

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

