



MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
DIRECCIÓN DE SECPLAC



DECRETO ALCALDICIO N° 001365  
LITUECHE, 20-08-2024

**CONSIDERANDO:**

- La preocupación constante de la Administración municipal por crear y mejorar espacios urbanos para el público.
- Que los recursos provienen de fondos municipales asignados.
- Las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Bases Participación Ciudadana CCS Litueche, Especificaciones Técnicas, Planimetría, Itemizado, y demás antecedentes que conforman esta licitación, que norman las actividades requeridas y que se adjuntan al presente Decreto.
- El Acuerdo N°01/2024 sesión ordinaria N°91 de fecha 03 de enero del 2024, Honorable Concejo Municipal, que aprueba la modalidad de "Licitación Pública", para la ejecución del Proyecto "CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE".
- El Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°478 ,de julio de 2024 otorgado por el departamento de administración y finanzas.

**VISTOS :**

El Decreto Alcaldicio N° 732 de fecha 28 de junio de 2021, que Asume al Cargo de Alcalde de la Municipalidad de Litueche don René Acuña Echeverría. Las normas consagradas en la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su respectivo Reglamento y las atribuciones que me confiere la Ley N° 18.695, Orgánica Constitucional de Municipalidades. El Decreto Alcaldicio N°1.632 de fecha 26 de diciembre de 2023 que aprueba presupuesto del área de gestión municipal año 2024. Decreto alcaldicio N°947 de fecha 30-Julio-2020 que fija la primera subrogancia del director de control. Decreto N°88 de fecha 24/Enero/2024 que establece las subrogancias que se indican.

**DECRETO:**

1. **Llámesse** a licitación pública a través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) para la contratación de servicios de para el Proyecto denominado "CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE", por un monto de \$34.148.369 pesos. IVA incluido.
2. **Apruébase** en todas sus partes Las Bases Administrativas, Especificaciones Técnicas, Planimetría, Itemizado, y demás antecedentes que conforman esta licitación, que norman las actividades requeridas y que se adjuntan al presente Decreto.
3. **Nómbrese** como integrantes de la Comisión Evaluadora de la citada licitación, a los funcionarios que se indican o a sus subrogantes o quienes continúan jerárquicamente cuando proceda:
  - a. **Director SECPLAC.**
  - b. **Jefatura SECPLAC.**
  - c. **Profesional DOM.**
4. **Designase** Unidad Técnica del Proyecto, a la Dirección de Obras Municipales para la correcta ejecución de la iniciativa de Inversión.



MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
DIRECCIÓN DE SECPLAC



**5. Incorpórese** copia del presente Decreto Alcaldicio en la Carpeta de la Licitación Pública antes señalada.

**ANOTESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y ARCHIVESE.**



**Laura Uribe Silva**  
Secretaria Municipal



**Rene Acuña Echeverría**  
Alcalde

CSM/LUS/PVV/MPC  
DISTRIBUCIÓN

- Archivo Finanzas
- Archivo DOM
- Of. Adquisiciones
- Archivo Of. Partes
- Archivos SECPLAC



## **BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES**

### **“CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE”.**

#### **ART. 1° BASES DE LA PROPUESTA**

- 1.1. Las presentes Bases Administrativas Especiales complementan las Bases Administrativas Generales, las que conjuntamente con las Especificaciones Técnicas, Planos, Detalles, Aclaraciones y demás antecedentes de la obra a ejecutar serán parte del Contrato.
- 1.2. La ejecución del proyecto deberá dar cumplimiento a la Normativa Legal y reglamentaria establecida sobre la materia: Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones y demás Ordenanzas Municipales y Sanitarias. El Reglamento General sobre Instalaciones Domiciliarias de Alcantarillado y Agua Potable, incluso las disposiciones de la Empresa de Servicios Sanitarios de la zona; La ley General de Servicios Eléctricos, incluidos los Reglamentos internos de la Dirección de Servicios Eléctricos y Combustible, Ley 20.123 de Subcontratación y Reglamento Interno de Higiene y Seguridad, aprobado por la Inspección del Trabajo.

**Quedarán excluidos quienes, al momento de la presentación de la oferta, de la formulación de la propuesta o de la suscripción de la convención, según se trate de licitaciones públicas, privadas o contratación directa, hayan sido condenados por prácticas Antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años.**

Respecto de aquellas materias no reguladas por los documentos y cuerpos normativos citados se aplicará supletoriamente el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, fijado por Decreto N° 75 del 29/08/2015.

- 1.3. **Cualquier modificación que requiera las Bases o documentos que conforman la propuesta, estas se podrán modificar ratificado por el Decreto respectivo y antes que cierre la propuesta.**

#### **ART. 2° IDENTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA**

- 2.1. Nombre del Proyecto : **“CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE”.**
- 2.2. Mandante : Ilustre Municipalidad de Litueche.
- 2.3. Mandatario : Municipalidad de Litueche.
- 2.4. Valor Máximo de la obra : **\$34.148.369.- IVA Incluido.**
- 2.5. Unidad Técnica : Ilustre Municipalidad de Litueche.



### ART. 3° DE LOS PROPONENTES

3.1. **Al momento de suscribir Contrato**, Los proponentes deberán encontrarse con inscripción vigente en el siguiente registro:

**Registro de Proveedor Hábil** : El Adjudicatario deberá estar inscrito en registro de Proveedores al momento de suscribir el contrato, según Art. 66 del Reglamento 250, de la Ley 19.886 Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.

### ART. 4° CONDICIONES GENERALES DE LA PROPUESTA

- 4.1. Sistema de Contrato : **A suma alzada** sin reajuste ni intereses, con estados de pago de acuerdo al avance de las obras.
- 4.2. Sistema de Impuestos : El contrato estará afecto al 19% IVA.
- 4.3. Entrega de Antecedentes : Se entregarán vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)
- 4.4. Visita a Terreno Obligatoria : Fecha y hora especificados en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)

En dependencias de la SECPLAC, Cardenal Caro 796, Litueche.

**En caso de Sociedades**, quién asista a la Visita a Terreno Obligatoria, deberá presentar Poder Simple donde se individualicen los datos de la empresa representada, salvo que sea el propio Representante Legal de la Empresa o Sociedad (este último para corroborar lo señalado, deberá presentar una copia física o digital, de la Escritura de Constitución). Si la Empresa corresponde a una persona natural deberá acreditar mediante su cédula de identidad, si este último no asistiera el representante de este se deberá acreditar mediante Poder Simple que lo autorice para su representación.

No se aceptará la entrega de ningún tipo de documento, posterior a la fecha y horario antes indicado. La visita a terreno tiene como objetivo el que los contratistas tomen conocimiento personal de la ubicación y condiciones geográficas de la obra, para su gestión y coordinación posterior, por lo cual no es el medio válido para aclarar dudas de carácter administrativo, técnico y/o económico del proyecto. Para ello se deberá ceñir a las consultas y aclaraciones realizables por medio del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), estableciéndose este como único medio válido para ello.

- 4.5. Consultas : Deberán realizarse vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- 4.6. Aclaraciones : Se entregarán vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).



- 4.7 Foro : Foro de preguntas en licitaciones de [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) sólo debe ser utilizado para aclaraciones de las bases.
- Ante cualquier mención en el foro de consultas, que se realice en contra de algún funcionario municipal mediante injurias, calumnias o que atenten en contra su seguridad en el desempeño de sus funciones, tendrá derecho a que la municipalidad persiga la responsabilidad civil y criminal de los responsables en base al Art 88 de la Ley 18.883 y se notificará a Mercado Público para que se apliquen las sanciones respectivas al contratista involucrado.
- 4.8. Cierre de Propuestas : Se procederá a cerrar ofertas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- 4.9. Apertura de Propuestas : Se procederá a abrir ofertas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- 4.10. Adjudicación : Se entregarán vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- 4.11. Plazo Máximo : Será de **45 días corridos** respectivamente, contados Desde el día siguiente a la fecha de entrega de terreno.

**ART. 5° DOCUMENTOS INTEGRANTES DE LA PROPUESTA:**

- 5.1. Bases Administrativas Generales.
- 5.2. Bases Administrativas Especiales.
- 5.3. Especificaciones Técnicas.
- 5.4. Planos entregados para la propuesta (información digital).
- 5.5. Propuesta Económica detallada por partida y precios unitarios (Formatos entregados en formato digital).
- 5.6. Formato Oferta Económica.
- 5.7. Consultas y aclaraciones.
- 5.8. Formatos y/o Documentos Anexos.

**ART. 6° GARANTÍAS.**

- 6.1. SERIEDAD DE LA PROPUESTA.

Los proponentes deberán presentar un instrumento financiero de garantía "**A LA VISTA**" o **Certificado de fianza (según lo establecido en el artículo 31 del Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios)**. La cual deberá incluir una glosa que detalle **PARA GARANTIZAR: Seriedad de la propuesta, Proyecto: "CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE"**.

**Por un monto igual o superior de \$350.000.-**

Dicho instrumento deberá ser tomado a nombre de la Ilustre Municipalidad de Litueche, con una vigencia igual o superior a 60 días corridos contados desde la fecha de apertura de la propuesta. Este documento será devuelto a los oferentes una vez contratada la obra o rechazada la totalidad de las ofertas.

La caución o garantía deberá ser pagadera a la vista, tomada por uno o varios integrantes del adjudicatario y tendrá el carácter de irrevocable.



Si la empresa presenta un Vale vista, el proponente deberá anexar un documento de la empresa que señale la condición bajo la cual está ingresando el Vale vista al municipio.

6.2. ANTICIPO.

No se considera.

6.3. FIEL Y OPORTUNO CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

El proponente que se adjudique la propuesta deberá entregar un Instrumento Financiero "**A LA VISTA**" o **Certificado de fianza (según lo establecido en el artículo 68 del Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios)**. Cuya glosa deberá ser **PARA GARANTIZAR: Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, Proyecto: "CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE"**.

**Por un monto equivalente al 5% del valor del Contrato.**

La que deberá ser tomada a nombre de la **Ilustre Municipalidad de Litueche RUT N° 69.091.100-0**, expresada en pesos y con una vigencia igual o superior a 90 días corridos posterior al plazo de vigencia del contrato.

Si en el transcurso del contrato se introdujeron aumentos de obras, plazos u obras nuevas o extraordinarias, deberán rendirse garantías en el porcentaje (**valor total**) y plazo indicado (**umentando nuevo plazo**), la cual deberá ser presentada al momento de firmar el anexo de contrato.

La garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, será requisito para la suscripción de éste (**Contrato**).

La caución o garantía deberá ser pagadera a la vista, tomada por uno o varios integrantes del adjudicatario y tendrá el carácter de irrevocable.

Si la empresa presenta un Vale vista, el proponente deberá anexar un documento de la empresa que señale la condición bajo la cual está ingresando el Vale vista al municipio.

6.4. BUENA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS.

Una vez ejecutada la obra y como requisito previo a la cancelación total de ésta el contratista deberá presentar un instrumento Financiero de Garantía "**A LA VISTA**" o **Certificado de fianza (según lo establecido en el Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios)**. Cuya glosa deberá ser **PARA GARANTIZAR: Buena Ejecución de la Obra, Proyecto: "CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE"**.

El cual deberá ser tomado a nombre de la **Ilustre Municipalidad de Litueche RUT N° 69.091.100-0**, por un monto equivalente al **5%** del valor del contrato expresada en pesos, con una vigencia igual o superior a **12 meses** contados desde la fecha del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones, la que será devuelta, una vez efectuada conforme la Recepción Definitiva sin observaciones.



**Nota :** Boleta Garantía de Buena Ejecución de Las Obras debe ser entregada y recepcionada por la Oficina de Partes el día hábil siguiente de la Recepción Provisoria Definitiva de la Obra, de lo contrario se aplicarán multas al último estado de Pago o se hará efectiva la Boleta de Garantía de Fiel cumplimiento de Contrato.

Será de exclusiva responsabilidad del Contratista, solicitar la respectiva Recepción Definitiva de Obras, **de lo contrario se hará efectivo el cobro del instrumento en Garantía.**

Si la Obra presenta problemas durante su periodo de garantía el Contratista será notificado por parte de la Unidad Técnica, mediante carta certificada y/o Correo Electrónico. El Contratista deberá subsanar las observaciones dentro del plazo de 15 días corridos, fecha que comienza a partir del día hábil siguiente de la notificación. En caso de no cumplir con esta indicación se hará efectivo el día siguiente hábil de manera inmediata el cobro del instrumento bancario de garantía de buena ejecución de las Obras.

#### 6.5. COBRO.

Se efectuará el cobro de los instrumentos bancarios de garantía anteriormente mencionadas según como sigue:

6.5.1. **Seriedad de la Oferta:** Se procederá al cobro inmediato de la presente garantía al desistir el mismo oferente de la oferta presentada, al incumplir por parte del contratista con el plazo establecido para la firma del contrato y por la no presentación de la garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato en la fecha estipulada, así como también al incumplir el punto 3.1 de las presentes bases y 6.4.

6.5.2. **Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato:** Se efectuará el cobro de la presente garantía según lo estipulado en el artículo 72.- del correspondiente Decreto 250 que "Aprueba Reglamento de la Ley n° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios". Además de lo estipulado en el artículo 8° de las presentes bases.

6.5.3. **Buena Ejecución de las Obras:** Se procederá al cobro inmediato de la presente garantía al incumplir por parte del contratista con el plazo establecido para subsanar las observaciones planteadas por la Unidad Técnica en el proceso de Recepción Definitiva de Obras, siendo estas notificadas al contratista mediante carta certificada y/o Correo Electrónico.

### ART. 7° PRESENTACIÓN Y ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA.

7.1. La presente licitación será levantada a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Los oferentes ingresarán su postulación y todos los antecedentes requeridos sólo a través del señalado portal, por tanto será de su responsabilidad cumplir las fechas y plazos allí estipulados. Es importante que el proponente constate que el envío de su propuesta ha sido efectuado con éxito. Para ello, deben verificar el despliegue automático del "Comprobante de Envío de Oferta" que se entrega en dicho sistema, el cual debe ser impreso por el proponente para su resguardo.

El plazo para efectuar consultas será el que se señale en el portal y las respectivas Bases.

Sólo se aceptarán consultas a través del citado portal en los plazos allí establecidos.



Las respuestas a consultas y eventuales aclaraciones se realizarán sólo a través del portal en los plazos que se establecerán al momento de levantar la licitación.

7.2. **FORO INVERSO:**

**Según el artículo 40.- del respectivo Decreto 250, que Aprueba Reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios. El mandante se reserva el derecho de solicitar al oferente la aclaración del contenido administrativo, técnico y económico de la propuesta, teniendo siempre presente la obligación de cumplir con el principio de igualdad de los proponentes y sólo en el evento que sea absolutamente necesario para lograr de manera óptima el objetivo de esta licitación.**

**El tiempo para entregar respuesta al foro inverso no sobrepasará las 48 horas, una vez realizada dicha acción.**

**Todo aquel Oferente que se le haga la aplicación del Foro Inverso este tendrá una ponderación de descuento según lo establecido en Criterio de Evaluación de la presente B.A.E.**

La publicación de los resultados será también a través del portal.

- 7.3. Las propuestas se presentarán a través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) en los archivos adjuntos identificados como se indica a continuación:

ARCHIVO N°1	:	DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS.
ARCHIVO N°2	:	DOCUMENTOS TÉCNICOS.
ARCHIVO N°3	:	PROPUESTA ECONÓMICA.

Todos los documentos contenidos en estos archivos deberán presentarse escaneados y perfectamente legibles, las medidas serán en unidades métricas y los valores en moneda nacional. (Respetando Archivos y Anexos Adjuntos en el Sistema).

- 7.4. **En el Archivo N°1, denominado "DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS", se incluirá:**

- Formato N° 1, Identificación del Proponente.**
- En el caso de que el proponente sea persona jurídica deberá adjuntar copias **autorizadas legalmente** de su Escritura de Constitución y Certificado de Vigencia en el registro de Comercio, y sus modificaciones, autorizadas ante Notario y con no más de 30 días de antigüedad desde su emisión.
- Unión Temporal de Proveedores**, en el caso si dos o más proveedores se unen para el efecto de participar en un proceso de compra, **deberán establecer**, en el **documento que formaliza la unión**, a lo menos, **la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones** que se generen con la Entidad y el nombramiento de un Representante o apoderado común con poderes suficientes, este ser el **encargado de ofertar, de facturar y en caso multas a este será el responsable.**

Para **contrataciones iguales o superiores a 1000 UTM**, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el **acuerdo en que conste la Unión Temporal** deberá **materializarse por Escritura Pública**, como documento para **contratar, sin que sea necesario constituir una Sociedad**. Se exigirá la Inscripción en el Registro de Proveedores para suscribir el Contrato, de cada proveedor de dicha Unión Temporal. Al momento de la presentación de las Ofertas, los integrantes de la Unión determinarán qué **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 la misma. Todo lo anterior deberá regirse de acuerdo a lo estipulado en el artículo 67 bis. Del respectivo Decreto 250.

- d) Fotocopia del Instrumento Bancario o financiero de Seriedad de la Oferta (boleta de garantía, certificado de fianza) de acuerdo a lo establecido en el artículo 6.1. de las presentes bases.

**Además se deberá ingresar Documento Original a Oficina de Partes de la Municipalidad de Litueche, antes de la fecha de cierre de las ofertas.**

- e) Hoja de Declaración Jurada Simple, según **Formato N° 2** de aceptar y conocer las Bases Administrativas y demás antecedentes y condiciones que regulan la Propuesta.
- f) Aclaraciones firmadas por el oferente, si las hubiere.
- g) Certificado de inicio de actividades emitido por el SII o carpeta Tributaria electrónica personalizada.
- h) Patente municipal.
- i) **Formato N° 3**; Declaración de no Parentesco.

7.5. **En el Archivo N°2, denominado "DOCUMENTOS TÉCNICOS", se incluirá:**

- a) **Certificado de Visita a Terreno** emitida por la Unidad Técnica.
- b) Fotocopia Certificado de **título Original legalizada "notarialmente"** del profesional responsable de las obras. (Ingeniero Civil, Arquitecto, Constructor Civil, Ingeniero Constructor).
- c) Currículum Profesional a Cargo.
- d) **Formato N°4**; Declaración Jurada Simple del Profesional responsable de las Obras dejando establecido los días y horario que el profesional deberá estar presente a la obra.

**Nota: El Profesional Responsable de la Obra deberá permanecer en terreno a lo menos 3 días a la semana (No obstante será el responsable civil del desarrollo y buena ejecución de la obra, en conjunto con la Empresa Contratista). En la ejecución de la obra se evaluará su capacidad de gestión y soluciones constructivas que aporten a una mejor calidad de la obra de lo contrario la Inspección Técnica de Obra, le solicitará a la Empresa el cambio de Profesional y esta deberá acatar dicha solicitud. Además el profesional de obra no podrá participar en la ejecución de más de 2 obras en forma simultánea, para este fin se solicitará a la Dirección de Obras un certificado que acredite aquello.**

- e) **Certificados de Experiencia.**

En obras de Construcción en el área Pública, extendidos por los Mandantes (Director de Obras Municipal), en caso de otras entidades públicas deberá ser suscrito por el director o jefe de los servicios correspondientes, con el detalle de :

- 1.- Las obras ejecutadas,
- 2.- monto total de la obra



### 3.- Superficies (m<sup>2</sup>) **construidos**.

Si los documentos presentados no exhiben al menos uno de estos atributos, no serán considerados para evaluación.

Si los documentos presentados exhiben uno o más de los atributos solicitados, pero estos no son claros o precisos con la información que se muestra, quedará a interpretación de la comisión evaluadora.

Como experiencia se considerará: construcción, reposición y/o Mejoramiento de infraestructura Pública, además de aquellas afines al proyecto siempre en el Área Pública, salvo aquella como instalación y reposición de luminarias públicas y obras similares. Quedando todo ello a interpretación de la comisión evaluadora.

#### 7.6. **En el Archivo N°3, denominado "PROPUESTA ECONÓMICA", se incluirá:**

- a) Valor total de la oferta y plazo de ejecución de las obras, según **Formato N°5**.
- b) Formato Programación financiera **Formato N°6**.

**Nota:** El Mandante pagará al Contratista el valor de las obras ejecutadas a través de Estados de pago estipulado en la **Programación Financiera**, de acuerdo al avance de la obra, **cabe mencionar que el último estado de pago no podrá ser inferior al 40 % del total del valor de las obras contratadas.**

- c) Presupuesto Oficial según **Formato N° 7**.

**La omisión o no-presentación de los antecedentes en cuanto a error de fondo, solicitados en los puntos N° 7.3, 7.4, 7.5 y 7.6 de estas Bases, podrá dar lugar a que la oferta del contratista respectivo quede fuera de la licitación, según la falencia y a criterio de la respectiva Comisión Evaluadora.**

Oferta Económica (**Total General de la Oferta**). El precio total de ítems corresponderá al producto de la cantidad de precios unitarios, la suma de estos productos más Gastos Generales y Utilidades, y a su vez aplicando el 19% IVA, coincidirá exactamente con el Precio a suma alzada ofrecido.

La oferta subida a través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), deberá ser expresada en valores netos, es decir sin IVA.

#### 7.7. DE LA ADJUDICACIÓN ACEPTACIÓN Y RESOLUCIÓN DE LA PROPUESTA.

- 7.7.1. La Unidad Técnica constituirá una Comisión Evaluadora, presidida por la Director SECPLAC, Jefatura de SECPLAC y Profesional de Obras Municipal en caso de no estar presentes, formarán parte de la comisión aquellos Funcionarios que jerárquicamente continúan en sus funciones, todos estos designados por Decreto, quienes cumplirán la tarea de verificar, analizar los antecedentes presentados, otorgar puntajes a los criterios de evaluación preestablecidos, analizar el cálculo y emitir informe proponiendo quien haya resultado favorecido con el mayor puntaje, para una mejor resolución del Mandante.

La Comisión Evaluadora se reserva el derecho de proponer al Mandatario el rechazo de algunas o todas las ofertas, sólo cuando técnicamente se demuestre su inconveniencia. Asimismo el Mandatario se reserva el derecho de proponer la adjudicación a cualquiera de los proponentes, aunque no sea la oferta más económica.



7.7.2 La comisión tendrá por objeto el estudio de las ofertas según la pauta de evaluación que a continuación se indica:

CRITERIOS	PONDERACIÓN
<b>Precio (Menor oferta económica).</b> <b>Puntaje = ((Precio entrega Mínimo Ofertado)/(Precio Ofertado)) X 40%.</b>	<b>40%</b>
<b>Experiencia de los Oferentes sector Público.</b> Con experiencias: Entre 10 y más obras →100 pts. Entre 5 y 9 obras →60 pts. Entre 1 y 4 obras →30 pts. Sin experiencia →0 pts.	<b>30%</b>
<b>Descentralización y Desarrollo Local</b> (empresa con domicilio o dirección en la Región de O'Higgins). 100 Pts. →Empresa con dirección en la Región de O'Higgins. 50 Pts. →Empresa con dirección fuera de la Región de O'Higgins. Esta información se verificará entre la información entregada por el portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> y el Formato N°1 de las presentes Bases.	<b>10%</b>
<b>Cumplimiento de los requisitos formales de Presentación de la oferta (aplicación del foro Inverso).</b> 100 Pts. → Al Oferente no se le solicita aclaración de documentos. 50 Pts. → Aplicación del foro para 1 documento. 0 Pts. → Aplicación del foro para 2 o más documentos.	<b>20%</b>

#### PUNTAJE MÍNIMO DE ADJUDICACIÓN 70%.

##### 7.7.3. MECANISMO DE DESEMPATE:

En caso de empate en la propuesta, esta se resolverá mediante el siguiente criterio: Mayor Experiencia, Menor Oferta Económica, finalmente Cumplimiento de los Requisitos Formales de Presentación de la oferta.

7.7.4. El Informe Técnico y la proposición de adjudicación será enviada al Alcalde quien a su consideración, podrá aprobar o rechazar dicha proposición.

Aprobada la proposición de adjudicación por el Alcalde, se procederá al dictamen del Decreto Alcaldicio de adjudicación, con el cual se notificará al oferente favorecido, adicionalmente la adjudicación será comunicada vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), a través de la resolución del acta de adjudicación.

Entre la fecha de apertura de la propuesta y la comunicación de la adjudicación deberá mediar un lapso no superior de 5 días hábiles seguidos, transcurrido dicho plazo el contratista podrá desistirse de su oferta. **(En este caso se hará efectiva la boleta de seriedad de oferta).**

**Cuando la adjudicación no se realice dentro del plazo señalado en las Bases de Licitación la Entidad deberá informar en el Sistema de Información las razones que justifican el incumplimiento del plazo para adjudicar o indicar un nuevo plazo para la adjudicación.**

Adjudicada la propuesta y firmado el contrato por el oferente favorecido, se procederá a hacer devolución a todos los proponentes de las Garantía de Seriedad de la Oferta, con excepción del oferente favorecido, la que será devuelta después de presentada la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, la que deberá ser presentada antes del acto administrativo "**firma del Contrato**" de igual manera se **deberá presentar Póliza de Seguro a todo riesgo y orden de compra aceptada por el contratista.** De no materializarse los actos administrativos antes señalados (firma



de contrato y aceptación de la orden de compra) por causas imputables al oferente, la Ilustre Municipalidad de Litueche procederá a dejar sin efecto la adjudicación de la licitación, mediante el decreto Alcaldicio respectivo para posteriormente hacer efectivo el cobro de las garantías correspondientes.

Si el primer calificado desistiera de su oferta se hará efectivo el cobro del instrumento bancario en garantía de Seriedad de la Oferta y se adjudicará al calificado en el 2º lugar, de acuerdo al proceso de evaluación. Por tanto en el caso que se haga efectiva la devolución de la garantía por seriedad de la oferta, o su correspondiente cobro según sea el caso, se llamará a una nueva licitación en el caso de haber sólo un oferente.

El Adjudicatario tendrá un plazo de 5 días hábiles a contar de la notificación de adjudicación de la propuesta para firmar contrato, el cual deberá entregar a tiempo toda la documentación necesaria para poder formalizar dicho acto administrativo tales como Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, orden de compra aceptada, entre otros documentos requerido por el Mandante.

Si el contrato no se suscribe dentro de los 5 días hábiles siguiente a la fecha de adjudicación de la propuesta por causas imputables a la Unidad Técnica o al Mandante, queda facultado el oferente a retirar los antecedentes y documentos presentados, sin derecho a deducir reclamo alguno sea Judicial o Administrativo, ni a demandar indemnización alguna por este concepto.

#### 7.7.5. PARTIDAS ADICIONALES.

No se considera.

### ART. 8º DEL CONTRATO, MODIFICACIONES Y FORMAS DE PAGO.

#### 8.1. FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

El contrato será redactado por la Unidad Técnica, aceptado por el Contratista, dejando tres copias en el archivo de la misma Unidad y una copia al Contratista.

Será requisito indispensable para la firma de este instrumento entregar en la Municipalidad la **Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato, Póliza de Seguro a todo riesgo, comprobante de solicitud de póliza de seguro emitida por la compañía respectiva y comprobante de la orden compra aceptada.**

Cualquier observación o reparo formulado por la Contraloría General de la República, al contrato o al decreto que lo aprueba en el proceso de Toma de Conocimiento, cuando proceda, será causal de modificación del contrato en los términos indicados por dicho organismo contralor.

El contrato deberá cumplir con las siguientes características:

- Expresar los montos.
- Escrito y elaborado por la Unidad Técnica.
- Modalidad de Suma Alzada.
- En pesos.
- No reajutable.
- Comprender la totalidad de la obra hasta su terminación completa.
- Debe hacer referencia a lo menos de valor de la oferta, presupuesto detallado por partida y fuente de financiamiento, plazo y programa de trabajo, especificaciones técnicas, planos de arquitectura, cálculo de instalaciones, bases administrativas



especiales, bases administrativas generales y cualquier otros antecedentes que se considere de importancia por la Unidad Técnica.

Contando con todos los documentos señalados, se procederá a realizar la firma del contrato, para lo cual se tendrá un plazo de 5 días hábiles una vez realizada la notificación de adjudicación de la propuesta.

De no concretarse la firma del contrato por los motivos antes señalados, o que el oferente desista del proceso de la firma de dicho contrato, el proceso será devuelto a SECPLAC, se notificará al oferente que se hará efectiva la boleta de garantía y se procederá a la readjudicación, si corresponde.

**Nota:**

**En caso de la Póliza de seguro con cobertura a todo riesgo, la cual debe ser presentada al momento de firmar contrato, solo en casos particulares se aceptará el comprobante de solicitud de esta a la empresa aseguradora. Esto está fundado en los protocolos que regulan a las empresas, en cuanto a los plazos de entrega.**

8.2. DE LAS CONDICIONES DEL CONTRATO.

Será el que se indique en el Decreto de Adjudicación, producto de la oferta seleccionada. Será expresado en pesos, moneda nacional e impuesto incluido.

El contratista deberá garantizar la ejecución completa y oportuna de la obra con un instrumento bancario "A LA VISTA" (según lo establecido en el artículo 68 del Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios). Esta garantía será extendida a favor del Ilustre **Municipalidad de 69.091.100-0**, por un monto equivalente al **5 %** del valor del contrato expresado en pesos y deberá ser entregada en oficina de partes de la Municipalidad.

Al momento de la Recepción Provisoria sin observaciones, la Unidad Técnica procederá a devolver esta garantía, contra la entrega por parte del contratista de un instrumento bancario o financiero "A LA VISTA" (según lo estipulado en el Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios), por Buena Ejecución de la obra por un monto equivalente al **5%** del contrato y con una vigencia igual o superior a **12 meses una vez realizada la Recepción provisoria sin observaciones** de la obras.

La firma del contrato y la entrega de terreno se realizarán de manera simultánea, es decir ambos trámites en un mismo proceso o a lo más en un mismo día, debiendo el adjudicatario coordinar una reunión de carácter técnico y administrativo con la Unidad Técnica (D.O.M.), para revisar de antemano los alcances específicos de organización para el inicio y desarrollo de las obras; por lo cual en dicha reunión se deberá contar con la presencia del profesional responsable de las obras.

**Queda estrictamente prohibido que el Contratista adjudicado inicie los trabajos antes de la formalización del contrato y de la entrega oficial del terreno establecida en el acta de entrega de terreno**, pudiendo en caso contrario de esta indicación, el poder re adjudicar el proceso en cuestión, haciéndose efectivo de manera inmediata el cobro de la garantía de seriedad de la oferta.

Si un funcionario autoriza la ejecución de trabajos en forma extemporánea, será administrativamente responsable de estos hechos.

8.2.1 INICIO DE OBRA.



El Inicio de Obra debe comenzar al día siguiente de la firma del Acta de Entrega de Terreno, si por motivos injustificados esta no ha iniciado pasado los 10 días siguientes, se realizará el Término de Contrato y se hará efectiva la Boleta de Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato. (La instalación de faenas no es suficiente para justificar el inicio de la obra).

### 8.3 DISMINUCIÓN O AUMENTO DE LAS OBRAS Y PLAZO DE EJECUCIÓN - PARALIZACIÓN DE OBRAS.

#### 8.3.1 DISMINUCIÓN O AUMENTO DE LAS OBRAS Y PLAZO DE EJECUCIÓN.

El Mandatario previa autorización del Mandante podrá disminuir o aumentar las cantidades de obras de cada partida del presupuesto, o del total de él en cuyo caso el contratista tendrá derecho a su pago de acuerdo a los precios unitarios contratados y a un aumento de plazo proporcional al aumento que haya tenido en el contrato inicial salvo que se convenga otro menor o el aumento por razones de fuerza mayor la cual debe ser respaldada mediante el acto resolución fundada o decreto Alcaldicio.

Para realizar dichos cambios no deberá transcurrir más del 70% del plazo de ejecución contratado (**a excepción de un hecho fortuito o de fuerza mayor**), todo cambio de partida deberá comunicarse por parte del Mandante a la Institución Pública que asigna los Recursos, adjuntando insumos necesarios (EE.TT., PPTO, Planimetría, Oficio Conductor u otro que sea necesario), lo cuales serán confeccionado por la Unidad Técnica Municipal (DOM), el cual posteriormente una vez obtenido la resolución de aceptación del cambio de partida emitido por la Institución Pública que asigna los Recursos, el Mandante procederá a Decretar para su posterior ejecución.

Aumento de plazo : Se considerará la garantía presentada anteriormente , dado que este instrumento no tiene plazo de vigencia.

Si la garantía de fiel cumplimiento de contrato corresponde a un valor distinto se debe considerar lo siguiente:

- a) Si se autoriza un aumento de obra se deberá complementar el monto de la garantía con otro vale vista.
- b) Si se autoriza un aumento de plazo, se podrá mantener el vale vista presentado al momento de la firma del contrato, considerando que el documento no tiene fecha de vencimiento.

Aumento de costo / obra : Se complementará con otra boleta adicional que correspondiente al contrato.

**Se podrá conceder aumento del plazo de ejecución de la obra, a solicitud escrita del contratista, sólo en los siguientes casos:**

- a) Fuerza mayor o caso fortuito;
- b) Por decisión fundada de la Municipalidad.
- c) Por modificación de la obra contratada; Las solicitudes correspondientes deberán formularse dentro del plazo de 30 días desde la fecha en que tuvo ocurrencia la causa que lo motiva, y antes del término del plazo contractual, bajo sanción de no otorgarse si se excede dicho plazo.

**Los eventuales aumentos de plazo, no generará el derecho a cobro de gastos generales y/o utilidades.**



Sin perjuicio de lo anterior, el Mandatario podrá aumentar el plazo para la ejecución de la obra contratada a petición fundada del contratista y aprobada por la ITO, siempre que dicho aumento sea a consecuencia de un hecho **Fortuito o de Fuerza Mayor**, situación que será informada al Mandante y a la entidad Financista.

#### 8.3.2 PARALIZACIÓN DE OBRAS.

En casos debidamente justificados, las partes podrán convenir la paralización del cómputo del plazo de ejecución del contrato, por el tiempo que las mismas partes acuerden, sin perjuicio de la obligación del contratista de mantener vigentes las garantías de acuerdo a los plazos establecidos en el contrato.

Situación que será informada al Mandante y a la Entidad Financista, acompañado por informe Técnico realizado por la ITO que indique las causales de Paralización y decreto Alcaldicio que autorice dicho acto administrativo.

La eventual paralización de la obras, no generará el derecho a cobro de gastos generales y/o utilidades.

#### 8.4. MULTAS.

La aplicación de multas, estas (por ítem de multas) no podrán exceder del 15% del valor total del contrato, **por ejemplo:** numeral 8.4.1. Por atrasos administrativos, la aplicación de multas de este ítem, no podrá exceder del 15% del valor total del contrato, lo mismo se deberá considerar para los numerales; 8.4.2. Por atrasos en Obras, 8.4.3. Sin Profesional a cargo, 8.4.4. Por no utilizar elementos de protección personal, 8.4.5. Por incumplimiento de instrucciones de la inspección técnica, 8.4.6. Por cursar estados de pago posterior a 5 días hábiles desde la recepción provisoria Sin Observaciones, 8.4.7. Por no ingresar la boleta la boleta de garantía de buena ejecución de la obra posterior a 1 día hábil desde decretada la recepción provisoria sin observaciones, 8.5. Programación financiera y estados de pagos.

El Contratista podrá apelar a la aplicación de multas notificada por el Inspector Técnico de Obras, dentro de un plazo de hasta y no mayor a 5 (cinco) días hábiles, desde la respectiva notificación.

Cabe destacar que el o los medios válidos para la notificación de multas, serán los siguientes: carta certificada y/o correo electrónico y/o libro de obras.

La Unidad Técnica podrá establecer sanciones por incumplimiento del contrato en la ejecución de las obras en los siguientes casos:

##### 8.4.1. POR ATRASOS ADMINISTRATIVOS.

- a) Si el contratista no presenta la póliza de seguro extendido como mínimo 60 días el plazo de ejecución de la obra, con cobertura a todo riesgo, dentro de los siguientes 20 días corridos desde la firma del contrato, se le aplicará una multa diaria equivalente al **0,3 %** del valor total del contrato, el cual será descontado al cursar el primer Estado de Pago. Para este fin se deberá contar la póliza o el comprobante de pago de dicho documento.
- b) Si el contratista no presenta la tramitación necesaria para la obtención de las resoluciones o certificados de las especialidades, se aplicará una multa diaria equivalente al **0,3 %** del valor del contrato, que se descontará del Estado de Pago Final. (Procederá aplicar según la naturaleza de la obra).

El monto total de multas por el presente concepto (8.4.1.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se



procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

#### 8.4.2. POR ATRASOS EN OBRAS.

Si el contratista no entregará las obras en el plazo fijado para su término, se aplicará una multa diaria equivalente al **0,3 %** del valor del contrato, que se descontará del Estado de Pago Final.

El monto total de multas por el presente concepto (8.4.2.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

#### 8.4.3. SIN PROFESIONAL A CARGO.

Cuando sea pertinente se aplicará una multa por día de inasistencia, equivalente al **0,3 %** del valor de la obra, por la no existencia del profesional a cargo el que deberá estar acreditado en el Libro de Obra y autorizado por el ITO.

Entiéndase por lo demás que no deberá existir dualidad de información (**Profesional Propuesto en Licitación = Profesional A Cargo en la ejecución de la Obra**), si no se respeta lo anterior el Mandante podrá Liquidar Anticipadamente el Contrato, salvo casos puntuales debidamente justificados.

El monto total de multas por el presente concepto (8.4.3.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

#### 8.4.4. POR NO UTILIZAR ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL.

El no cumplimiento de esta exigencia será causal de multa equivalente a **10 U.F.** diaria por cada día de supervisión que la Unidad Técnica constate que los trabajadores no usan sus implementos de seguridad, el cual será descontado del último Estado de Pago.

El monto total de multas por el presente concepto (8.4.4.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

#### 8.4.5. POR INCUMPLIMIENTO DE INSTRUCCIONES DE LA INSPECCIÓN TÉCNICA.

Se aplicará una multa de **15 U.F.** por cada vez que el Contratista no acate las instrucciones de la I.T.O. estampadas en el Libro de Obras.

El monto total de multas por el presente concepto (8.4.5.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

#### 8.4.6. POR CURSAR ESTADO DE PAGO POSTERIOR A 5 DÍAS HÁBILES DESDE RECEPCIÓN PROVISORIAS SIN OBSERVACIONES.

Si el contratista no entregare el último o total del Estado de Pago dentro de un plazo de 5 días hábiles decretada la Recepción Provisoria sin Observaciones de las



Obras, se aplicará una multa diaria equivalente al **0.3 %** del valor del contrato, que se descontará del Estado de Pago Final.

El monto total de multas por el presente concepto (8.4.6.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

- 8.4.7. POR NO INGRESAR LA BOLETA DE GARANTÍA DE BUENA EJECUCIÓN DE LA OBRA POSTERIOR A 1 Día HÁBIL DESDE DECRETADA LA RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES.

Si el contratista no entregare la Boleta de Garantía de Buena Ejecución de la Obra el día hábil siguiente de decretada la Recepción Provisoria sin Observaciones de las Obras, se aplicará una multa diaria por atraso equivalente al **0.3 %** del valor del contrato, la que se descontará del Estado de Pago Final.

El monto total de multas por el presente concepto (8.4.6.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

- 8.5. PROGRAMACIÓN FINANCIERA Y ESTADOS DE PAGOS.

Mandante pagará al Contratista el valor de las obras ejecutadas a través de Estados de pago estipulado en la **Programación Financiera entregada por el contratista según (formato N° 6)**, de acuerdo al avance de la obra, **cabe mencionar que el último estado de pago no podrá ser inferior al 40 % del total del valor de las obras contratadas.**

Cada uno de los estados de pagos deberá ser ingresado a la oficina de parte dirigido a la Unidad Técnica y deberá contar con la aprobación de la ITO Municipal.

El no cumplimiento con la programación financiera dará paso a la aplicación una multa diaria equivalente al **3 U.F.**, el cual será descontado al cursar el último Estado de Pago, la cual no se aplicará en caso de razón fortuita o fuerza mayor.

El monto total de multas por el presente concepto (8.5.) no podrá exceder del **15% del valor total del contrato**. Si el valor sobrepasa el porcentaje indicado, se procederá a la liquidación del contrato y a hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

Los Estados de pago, serán considerados como abonos parciales que efectúa el Mandante y en ningún caso se estimará como una recepción parcial o total de la obligación cumplida por el contratista.

Para el presente proyecto se considera la presentación de dos Estados de Pago, los cuales serán tramitados de la siguiente manera:

- 8.5.1 Primer Estado de Pago: Para la cancelación del primer estado de pago el contratista deberá presentar 3 copias todas originales, a la Unidad Técnica de los siguientes antecedentes:

- **Póliza de seguro extendido como mínimo 60 días desde el término de la obra, con cobertura a todo riesgo.**
- Proyecto de especialidades. (de Proceder).
- Certificado de anotación en el registro emitido por el SII.
- Patente Municipal vigente.



- Certificado de pago de las imposiciones de todos sus trabajadores.
  - Certificado emitido por la inspección del Trabajo que no tiene reclamos por la obra.
  - Carátula de Estado de Pago, formato tipo.
  - Formato que indique detalle de avance físico y financiero de la obra.
  - Factura a nombre de la Ilustre Municipalidad de Litueche, cuya glosa incorporar Nombre del Proyecto y Código que lo identifica (visado por el ITO).
  - Set de fotografías soporte papel y digital, de las partidas ejecutadas y cobradas.
  - Fotocopia de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
- 8.5.2 Estado de Pago Intermedios: Para la cancelación de los estados de pago intermedios, el contratista deberá presentar 3 copias todas originales, a la Unidad Técnica de los siguientes antecedentes:
- Certificado de pago de las imposiciones de todos sus trabajadores.
  - Certificado emitido por la inspección del Trabajo que no tiene reclamos por la obra.
  - Carátula de Estado de Pago, formato tipo.
  - Formato que indique detalle de avance físico y financiero de la obra.
  - Factura a nombre de la Ilustre Municipalidad de Litueche, cuya glosa incorporar Nombre del Proyecto y Código que lo identifica. (visado por el ITO)
  - Set de fotografías soporte papel y digital, de las partidas ejecutadas y cobradas.
  - Fotocopia de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
- 8.5.3 Estado de Pago Final: Para la cancelación del último estado de pago el contratista deberá presentar 3 copias todas originales, a la Unidad Técnica de los siguientes antecedentes:
- Certificado de pago de las imposiciones de todos sus trabajadores.
  - Certificado de anotación en el registro emitido por el SII.
  - Certificado emitido por la inspección del Trabajo que no tiene reclamos por la obra.
  - Carátula de Estado de Pago, formato tipo.
  - Formato que indique detalle de avance físico y financiero de la obra.
  - Factura a nombre de la Ilustre Municipalidad de Litueche, cuya glosa incorporar Nombre del Proyecto y Código que lo identifica. (visado por el ITO).
  - Set de fotografías soporte papel y digital, de las partidas ejecutadas y cobradas.
  - Fotocopia de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
  - Acta Recepción Provisoria y cambio de Garantía correspondiente (Fiel Cumplimiento de Contrato a Buena Ejecución de la Obra).
- 8.6. RETENCIONES.

Se consideran retenciones (en el caso de proceder y debidamente justificado) según criterio de la unidad técnica y por razones fundadas atribuible a terceros, tales como empalme eléctrico autorizado por la compañía, T1, T2 certificados de algún organismo del estado que autorice la puesta en marcha de algún servicio y/o obras, ensayo o certificación de algún material equipamiento y o artefacto solicitado por la ITO, entre otros.



Las retenciones serán devueltas, al momento en que las Obras sean recibidas por la Dirección de Obras Municipales que corresponda al proyecto, a través del Certificado de Recepción provisoria sin observaciones.

**ART. 9º OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA.**

**9.1. VISITAS DE MONITOREO.**

La ITO deberá informar al contratista respecto a la labor de Inspección ejercida por el Mandante, de manera que éste otorgue las facilidades correspondientes a las personas autorizadas a actuar a nombre del Mandante en estas supervisiones, además de estar sujeto a la supervisión de profesionales de la Entidad Financista y/o Controlaría Regional. El contratista o la ITO podrán solicitar, a dicha persona, antes de autorizar su ingreso a la obra, la credencial que los acredita como tales.

**9.2. DOCUMENTOS FÍLMICOS Y GRÁFICOS.**

Se entregará a la Unidad Técnica un set de fotografías compuestas por al menos 15 fotos, equivalentes a todas las etapas de ejecución, Se exigirá respaldo físico (papel) y digital (Pendrive).

**9.3. COORDINACIÓN CON PROPIETARIOS.**

La empresa adjudicada deberá velar por no entorpecer el que hacer diario de los beneficiarios del proyecto o los vecinos que se encuentren en el área de influencia de este, para lo cual deberá generar todas las coordinaciones necesarias con estos, manteniéndolos informados de cualquier actividad propia de la obra que los afecte.

**9.4. MEDIDAS DE SEGURIDAD.**

Antes de comenzar las obras, El contratista deberá entregar un manual de medidas de seguridad patrocinado por un profesional o técnico competente (prevencionista de riesgo), de acuerdo a la normativa vigente.

**9.5. LIBRO DE OBRAS.**

Conforme a lo establecido en el capítulo 2, artículo 1.2.7 y capítulo 3, artículo 1.3.2 de la OGUC, (Ordenanza General Urbanismo y Construcción), se deberá llevar un libro foliado con hojas en triplicado, que deberá estar permanentemente en obra bajo custodia y responsabilidad del contratista, en el cual se dejará constancia de:

- Las órdenes del ITO, la Unidad Técnica que, dentro de los términos del contrato, se impartan al contratista.
- Las observaciones que se hagan acerca de la forma en que se ejecuten los trabajos.
- Las observaciones que pudieran estampar los proyectistas con la aprobación de la ITO.

**ART. 10º TÉRMINO DEL CONTRATO.**

Se podrá poner término anticipado a un Contrato, administrativamente y sin forma de juicio, siempre que concurra alguna de las siguientes causas:

- a) Por causas debidamente justificadas (imprevisto climático, desastre naturales y situaciones decretada como emergencia), con acuerdo de las partes y sin cargo para ambos.



- b) Si el Contratista no diere cumplimiento al Programa de trabajo o no iniciare oportunamente los Trabajos contratados.
- c) Si por errores en los trabajos efectuados por el Contratista, la obra resulta con defectos que no pudieren ser reparados y por su condición, signifique rehacerlas y que estos defectos u errores implique incorporar modificaciones substanciales al proyecto.
- d) Si el Contratista o Consultor o alguno de los socios de la Empresa adjudicataria, fuera declarado reo por algún delito que merezca pena aflictiva, o tratándose de una Sociedad Anónima, lo fuese de alguno de los miembros del Directorio o el Gerente.
- e) Si el Contratista fuese declarado en quiebra.
- f) Cualquier tipo de incumplimiento con respecto a las de Garantías (vigencia, extensión de vigencia, montos, entre otros).
- g) Incumplimiento con lo señalado en las EE. TT. Y Proyectos de Especialidades y Otros Documentos considerados como documentos Integrantes de la Propuesta.
- h) Se realizará término de contrato de acuerdo a lo indicado en el Artículo 8.2.1 de las B.A.E.

**ART. 11° TÉRMINO DE LAS OBRAS.**

Una vez que la Unidad Técnica a través de la ITO o profesional responsable, haya verificado y confirmado el término de la obras y el fiel cumplimiento de los planos y especificaciones técnicas establecidas en el contrato, lo comunicará al Mandante mediante el envío de la Recepción Provisoria sin observaciones de la obra, la Garantía de Buena Ejecución de la obra, solicitando la devolución de la garantía por Fiel cumplimiento del Contrato.

Al término de la obra, será obligación del contratista, entregar a la Unidad Técnica, una carpeta de planos actualizados con todas las modificaciones que se hubiesen efectuado en el curso del desarrollo de los trabajos, aprobadas oportunamente.

**ART. 12° RECEPCIÓN DE LAS OBRAS.**

- 12.1. La Empresa Contratista una vez terminada la Obra deberá solicitar la Recepción Parciales, Provisoria y posteriormente la Recepción Definitiva por escrito.

12.2. PARCIALES.

El Contratista Podrá solicitar en forma expresa y/o obligada a la I.T.O. la recepción de aquellas partidas que tienen como característica común:

La alteración graves del tránsito tanto Vehicular y/o Peatonal.

Cumplimiento en las actividades de Área de Salud, Educación y programas Comunitario (siempre y cuando resulte inviable la utilización de otro lugar).

Las recepciones parciales que se deben efectuar previo V°B° de la I.T.O y quedar registradas en el Libro de Obra.

12.3. PROVISORIA.

La Recepción Provisoria se efectuará conforme al Capítulo N° XVI de las Bases Administrativas Generales Recepcionadas las obras provisionalmente, éstas



MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
DIRECCION DE SECPLAC



quedarán en garantía por un periodo de **12 meses** a contar de la fecha consignada en el acta de recepción provisoria Sin Observaciones.

La Recepción Provisoria Parcial también podrá ser parte de la Recepción Provisoria Definitiva de la Obra, en aquellos casos que por razones ajenas al Contratista no se haya podido cumplir con la ejecución total de la Obra y en ese acto se indicara en el Acta de Recepción las condiciones y plazos que la Comisión de Recepción Provisoria establezca, es necesario indicar que el Contratista deberá hacer entrega de toda la información de respaldo al ITO y la Comisión de Recepción de la Obra.

#### 12.4. DEFINITIVA.

Se efectuará en la misma forma que la provisoria una vez que se haya cumplido el plazo de 12 meses y previa solicitud por escrito del contratista. Si dentro del periodo del mes 12, no solicita la Recepción Definitiva de Obra, el Mandante procederá hacer efectivo el cobro de la respectiva Garantía.

#### ART. 13° LIQUIDACIÓN DE CONTRATO.

El contrato será liquidado por La Unidad Técnica una vez tramitada totalmente la Recepción Definitiva de la Obra, de acuerdo al artículo N° 55 de las Bases Administrativas Generales.



**RENÉ ACUÑA ECHEVERRÍA**  
ALCALDE

RAE/GSB/MDC

Litueche, Agosto del 2024.



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE

#### PROYECTO DE ARQUITECTURA

PROYECTO	: Construcción Letras Volumétricas Plaza de Armas, Comuna de Litueche.
UBICACIÓN	: Sector Urbano
CIUDAD	: Litueche
COMUNA	: Litueche
REGIÓN	: Del Libertador General Bernardo O'Higgins
MANDANTE	: Ilustre Municipalidad de Litueche

#### CONSTRUCCIÓN

##### I.- MEMORIA EXPLICATIVA

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren a la Construcción de; Letras y Figura volumétrica, el cual conlleva un mejoramiento del entorno e iluminado con tecnología LED, ubicado en la Plaza de Armas del Sector Urbano de la Comuna.

Es importante mencionar que al momento de la visita a Terreno que tengan que realizar los oferentes, deberán tomar conocimiento pleno a la condición topográfica, entre otros aspectos.

##### **Este Proyecto es un Contrato a Suma Alzada.**

Cabe destacar que un Contrato a Suma Alzada es un tipo de Contrato también denominado como "Llave en Mano", donde el Contratista se compromete a entregar una construcción completamente terminada y en estado de funcionamiento contra la entrega de una cantidad fija y previamente pactada de dinero, la cual puede ser cancelada en parcialidades de acuerdo con el avance de la obra.

La oferta presentada por el contratista, se basa en el estudio del proyecto suministrado por el mandante, donde los riesgos de errores en dicho proyecto se entienden asumidos por el Contratista, que debe por tanto realizar un estudio completo y exhaustivo del proyecto que le entrega el mandante.

El constructor se compromete a recibir exclusivamente la cantidad de dinero ofertada, incluyendo en ella todas aquellas cosas que en su opinión son necesarias para la correcta terminación y funcionamiento de la instalación, aunque no estuvieran incluidas en el Proyecto recibido para el estudio de la oferta.



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal



Imagen Georeferencial Terreno de Proyecto "Construcción Letras Volumétricas Plaza de Armas, Comuna de Litueche".

Coordenadas UTM 248228.00 m E - 6221664.00 m S

Coordenadas UTM 248192.00 m E - 6221663.00 m S



Imagen Terreno de Proyecto: "Construcción Letras Volumétricas Plaza de Armas, Comuna de Litueche".



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal



Imagen Terreno de Proyecto: "Construcción Letras Volumétricas Plaza de Armas, Comuna de Litueche".



Imagen Terreno de Proyecto: "Construcción Letras Volumétricas Plaza de Armas, Comuna de Litueche".



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal



**Imagen Terreno de Proyecto: "Construcción Letras Volumétricas Plaza de Armas, Comuna de Litueche".**

## **II.- REFERENCIAS**

Las presentes Especificaciones Técnicas son complementarias de los Planos del Proyecto e itemizado.

La obra deberá ejecutarse en estricto acuerdo con dichos documentos y con aquellos que se emitan con carácter de aclaración durante su desarrollo.

Todas las obras que consulte el Proyecto, deben ejecutarse respetando la legislación y reglamentación vigente, en especial:

- \* Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- \* Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- \* Decreto Supremo 40 Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales, art. 21 Derecho al Saber.
- \* Ley 20.123 de Subcontratación.
- \* Ley 16.744 Sobre accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- \* Reglamentos para instalaciones y obras de pavimentación de los servicios correspondientes: Cooperativa de Agua Potable Local, CGE, Ministerio de Salud, o la empresa u organismo correspondiente de acuerdo a la zona y certificados.
- \* Ordenanzas municipales que correspondan a escala local.
- \* Leyes decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones y recepciones de los servicios y municipalidad.

Asimismo, son de aplicación obligatoria en todo aquello que no se oponga a las disposiciones de las presentes Especificaciones Técnicas o a las indicaciones consignadas en



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

- \* Póliza de Seguro, extendida 60 días a la fecha de término de obra como mínimo y por el total del presupuesto.
- \* Código del Trabajo.
- \* Ley de Tránsito.
- \* DS 50 Accesibilidad Universal.

### III.- CONCORDANCIAS

Cualquier duda por deficiencia de algún Plano o Especificación o por discrepancia entre ellos, que surja en el transcurso de la ejecución de la obra, deberá ser consultada oportunamente a la Inspección Técnica de la Obra (en adelante I.T.O.).

### IV.- GENERALIDADES

Las obras a que se refieren las presentes Especificaciones Técnicas, comprenden la ejecución total del Proyecto que se entrega, incluyendo todas las partidas especificadas o antecedentes gráficos de la obra, canalización e instalaciones de todo tipo con los equipos especificados incorporados. Cada Especialidad tiene su propia complejidad y antecedentes que deben prevalecer y se complementará con las citas y partidas que aquí se detalla. **La Empresa Constructora, signataria del Contrato será la única responsable ante el mandante, y por lo tanto el único interlocutor.** Para este efecto todos los trabajos, equipos y accesorios que forman parte de los subcontratos serán de su responsabilidad (Empresa Constructora signataria del Contrato). En cada una de las partidas se tendrá presente la obligación adquirida por el Contratista de entregar la óptima calidad, tanto en los procedimientos constructivos y obra de mano como en las características de los materiales, sus condiciones, etc. Debiendo cumplir con los estándares exigidos y con las recomendaciones generales de procedimientos, equipos y accesorios; por lo tanto sólo se aceptará trabajos y materiales ajustados estrictamente a las normas y revisiones ya señaladas.

**Las obras en referencia, se ejecutarán en todas sus partes en conformidad con el arte de la buena construcción, los Reglamentos de las Empresas, Ley General de Urbanismo y Construcciones, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (O.G.U.C.), Ordenanzas Locales, Normas CH- INN, las presentes Especificaciones y con los planos de Arquitectura e Ingeniería, que la Empresa deberá cumplir en todos sus capítulos, tanto en cuanto a calidad y características de materiales como de la mano de obra y de la ejecución.**

**Previo a la iniciación del trabajo, será requisito indispensable el reconocimiento del terreno de la obra con todos los antecedentes técnicos a la vista, para su revisión general y su comprensión.**

El Proyecto de especialidad, deberá ser supervisado por el especialista correspondiente, coordinado con la I.T.O..

Será de responsabilidad del Contratista cumplir con todos los reglamentos relacionados con la seguridad en el trabajo, como el proveer a su personal de todos los equipos, herramientas, servicios higiénicos e implementos adecuados para la correcta ejecución de las obras. Todo lo anterior podrá ser fiscalizado por la I.T.O. en el transcurso de la obra.

**Todo Proyecto de especialidad que demande la obra a ejecutar llámese (Luz, Agua, Alcantarillado, Cálculo Estructural y todos sus componentes e incluso el permiso de edificación), será responsabilidad del Contratista en cumplir con dichos Proyectos, para que sean ingresados a la respectiva Dirección de Obras Municipal.**

**El presente Proyecto deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N°50 Accesibilidad Universal.**



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

#### **V.- MATERIALES**

Los materiales de uso transitorio son opcionales del Contratista, sin perjuicio de los requisitos de garantía y seguridad de trabajo que deben cumplir, bajo su responsabilidad.

Los materiales que se especifican para las obras definitivas se entienden de primera calidad dentro de su especie conforme a las normas y según indicaciones de fábrica.

La I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado. La I.T.O. podrá solicitar al Contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra (**según circulares u oficios enviados por Instituciones Financieras de Proyectos**).

En caso que se especifique una marca de fábrica para un determinado material se entiende como una mención referencia, el Contratista podrá proponer el empleo de una marca de alternativa, siempre y cuando su calidad técnica sea igual o superior a la especificada; en todo caso, la opción alternativa debe someterse oportunamente a consideración de la I.T.O. para su aprobación o rechazo, previa consulta a la Unidad Técnica Municipal, quien resolverá al respecto.

#### **VI.- SUSTITUCIÓN O MODIFICACIÓN DE MATERIALES Y/O PARTIDAS**

La descripción de todos los productos y materiales que se vayan a colocar en la Obra, están descritos en las presentes EE.TT. de Arquitectura y en las de Especialidades y/o en los Planos.

En general, no se permitirá cambios en los materiales, salvo cuando se demuestre su inexistencia en el mercado o su inaplicabilidad en obra. Respecto a la sustitución de materiales o productos se seguirá el procedimiento descrito anteriormente. La situación de los proveedores de no tener la capacidad de distribución ni la existencia del material en bodega, la empresa podrá proponer una solución viable en cuanto al sistema constructivo y la materialidad que lo componen.

**Todo cambio o aumento de partidas debe estar correctamente justificado, y debe contar con la visación de la Unidad Técnica Municipal y la Unidad de Coordinación Municipal del Gobierno Regional, para proceder a decretar acto administrativo, para realizar las nuevas obras.**

#### **VII.- PROYECTOS DE INSTALACIONES Y URBANIZACIONES**

Será de cargo y responsabilidad del Contratista la elaboración de los proyectos definitivos de las instalaciones que consulte la obra.

Los Proyectos definitivos se harán sobre la base de los Planos, Especificaciones y/o documentos relativos a estas materias que se entregan y que tienen el carácter de antecedentes informativos, a los cuales el Contratista debe incorporar todas las correcciones que exijan los respectivos servicios para su aprobación.

Toda alteración a los antecedentes informativos deberá hacerse previa aprobación de la I.T.O. y, en todo caso, tendrán como objeto mejorar o complementar las soluciones técnicas.

**Cualquier mayor costo de la obra, resultante de los proyectos definitivos será de cargo del Contratista.**

Los pagos a los servicios correspondientes relativos a las instalaciones y urbanizaciones de la obra se incluyen en el ítem correspondiente de estas Especificaciones Técnicas.

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones funcionando correctamente y



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

Además el contratista, al término de la obra y al solicitar Recepción a la I.T.O., deberá entregar la siguiente documentación en triplicado:

- Certificado de Recepción Municipal.
- Planos aprobado y certificados de instalaciones de los organismos correspondientes.

### **VIII.- PLOMOS Y NIVELES**

Se tendrá especial cuidado en los plomos, líneas y niveles de estos elementos, para que queden perfectamente verticales u horizontales y alineados. Los niveles del terreno donde se emplazará el Proyecto son de gran importancia y deberán ser los correctos, ya que estos a su vez permitirán una buena evacuación de las aguas lluvias.

### **IX.- NORMAS**

Las faenas especificadas en esta Sección serán ejecutadas de acuerdo a lo establecido en la Ley General de Urbanismo y Construcciones, Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, a las Ordenanzas Municipales, a la Reglamentación de la Dirección de Obras Sanitarias vigentes para las instalaciones de alcantarillado y agua potable, a la Reglamentación General de Servicios Eléctricos, Gas y Telecomunicaciones, y a las Normas Chilenas adoptadas al respecto, a la Ley de Subcontratación, Ley sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, Código del Trabajo, entre otros.

### **X.- INSPECCIÓN Y CONTROL**

El control de la obra estará a cargo de la municipalidad, que se denominará "Inspección Técnica de la Obra", cargo ejecutado por algún profesional del rubro designado por el municipio y todas las instrucciones impartidas, deberán ser cumplidas estrictamente.

En caso que las órdenes signifiquen aumento de obras, se deberá presentar presupuestos de ellas con indicación de la variación de plazo, si la hubiere o, dejando plena constancia de que la modificación de obra no implica aumento de plazo. Se deberá esperar la ratificación por el mandante antes de su ejecución. Todas las instrucciones se darán por escrito, dejando esta constancia en el **Libro de la Obra**, de **cuya conservación es responsable la Empresa Constructora y lo deberá mantener en el recinto de la Obra**. El Constructor o quien designe el Propietario deberá implementar las "Medidas de Gestión y Control de la calidad según Art. 1.2.9 y 5.8.3 del OGUC.

**Todo cambio de partida debe estar correctamente justificado, una vez visada la justificación por la Unidad Técnica, se procede a Decretar dicho cambio y esta debe ser a costo \$ 0.- a través de un análisis de precios.**

**El Libro de Obras es un documento oficial del Contrato**, que debe administrar la ITO, en el cual se registrarán los sucesos relevantes del proceso constructivo, además de instrucciones y aclaraciones de los Proyectistas. A su vez, por su intermedio el Contratista podrá formular consultas las que deberán ser respondidas, por el mismo medio, por quien proceda. También se anotarán las observaciones de la ITO respecto de la forma en que se desarrollan las obras, los materiales empleados y las etapas de recepción y control especificadas en las Bases.

En este Libro, generalmente materializado en un cuaderno tipo manifold, se pueden duplicar las anotaciones, las que deben ser suscritas, obligatoriamente por el contratista. En el Libro de Obra sólo podrán registrar anotaciones el Mandante, los Proyectistas, los Fiscalizadores Municipales, la ITO y el Representante en Obra del Contratista.

El Libro de Obras debe detallar en su página de inicio, la siguiente información (según Art. 1.2.7 O.G.U.C.;



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

- Nombre del Propietario.
- Nombre del Arquitecto.
- Nombre del Calculista.
- Nombre del Supervisor.
- Nombre del Constructor a cargo de la Obra, cuando ésta se inicie.
- Nombre del Inspector Técnico.
- Nombre del Revisor Independiente, si lo hubiere.
- Nombre del Revisor de Proyecto de Cálculo Estructural, cuando corresponda su contratación.
- Nombre de los Profesionales Proyectistas de Instalaciones Domiciliarias, urbanizaciones o de especialidades, según corresponda, al iniciarse las obras respectivas.

Además El Libro de Obras debe detallar en su página de inicio, lo siguiente;

- Empresa Contratista
- Unidad Técnica
- Tipo de Licitación
- Presupuesto Disponible
- Oferta Económica
- Fecha Inicio de Obra
- Fecha Término de Obra

Si durante el transcurso de la Obra se produce un Cambio de Propietario o alguno de los profesionales competentes, esto debe tener su respectiva constancia en el Libro de Obras. Todas las anotaciones que se realicen deben contar con la fecha de la misma y la firma que realiza la anotación, con sus datos. Por ejemplo, si se establece un cambio de especificación de la aislación térmica de los tabiques por parte del Arquitecto de la Obra, esto debe ser registrado en el Libro de Obras con la nueva solución.

Se deben registrar las recepciones conformes de las distintas etapas de ejecución de la estructura y las distintas partidas de la obra, según lo establece la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones en los siguientes artículos:

**Art. 5.7.5 – Profundidad de los Cimientos de la Obra.**

**Art. 5.7.8 – Profundidad de las zarpas de Fundación.**

**Art. 5.7.13 – Formación de suelos artificiales para prevenir problemas de humedad.**

**Art. 5.7.14 – Fundaciones en terrenos formados por rellenos artificiales.**

De acuerdo al Art. 1.3.2 de la O.G.U.C. son consideradas infracciones a las normas, y por tanto sujetas a multa, las siguientes acciones relativas al Libro de Obras:

- La inexistencia de Libro de Obras, las adulteraciones de éste, la omisión de las firmas correspondientes en las instrucciones y observaciones, o el incumplimiento de tales instrucciones sin justificación.

## **XI.- TRAMITACIÓN DE PERMISOS Y PAGO DE DERECHOS MUNICIPALES**

**En el caso que corresponda, será obligación del Contratista o empresa Constructora, realizar todas las gestiones necesarias para obtener los permisos municipales y Aprobación SERVIU del Proyecto**, cuya solicitud de aprobación del Permiso pertinente se deberá ingresar a la Dirección de Obras de la Municipalidad de Litueche durante el proceso de construcción. El arquitecto gestionará la aprobación de toda la documentación que conforma el Proyecto.



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

El pago de Derechos Municipales por concepto de Permiso de Edificación debe ser pagado por el propietario se cobrará según tabla artículo 130 de la Ley General de Urbanismo y Construcciones.

Según corresponda **también se cobrará, según lo estipulado en la Ordenanza Municipal de Cobro de Derecho, Permisos y Concesiones de la Ilustre Municipalidad de Litueche, aprobado según Decreto Alcaldicio n° 1858, con fecha 31 de diciembre de 2015, lo que estipula el Artículo 1° letra c.**

## **XII.- INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESPECIFICACIONES**

Se da por establecido que el Contratista visitará el terreno oportunamente, imponiéndose de las condiciones de trabajo en él y de la exacta ubicación de la Construcción incluyendo en su oferta todos los trabajos que dicho emplazamiento requiera, en todo caso y ante dudas que le surjan de tal visita o de la revisión de las presentes Especificaciones Técnicas, comunicará sus consultas dentro de las formas y plazos establecidos en las Bases Administrativas. Por lo expuesto será de su exclusiva responsabilidad cualquier omisión en su oferta en aspectos propios del estudio e interpretación de los antecedentes Técnicos de la Propuesta.

El lenguaje para entenderse entre las partes (Contratista y Unidad Técnica), será sólo de cuatro tipos:

- 1.- Planos de Arquitectura, detalles Constructivos y Especialidades.
- 2.- Especificaciones Técnicas de Arquitectura y Especialidades y Bases Administrativas.
- 3.- Comunicación Escrita.
- 4.- Libro de Obras autocopiativo y foliado.

Las comunicaciones escritas se enviarán fechadas y deberán tener copia indicando su recibo conforme por el destinatario o alguien de su empresa en representación.

Los Planos de Arquitectura, Planos de Instalaciones, Especificaciones Técnicas y demás documentos que se entreguen, se complementan, entre sí, en forma tal, que las partidas, obras y materiales, puedan estar indistintamente expresadas en cualquiera de ellos.

**Cualquier mención de las Especificaciones Técnicas que no se incluyan en los planos, o que haya sido contemplada en los Planos y omitida en las Especificaciones, se considera incluida en ambos y es parte integrante del contrato a Suma Alzada.**

Las cotas de los planos de Arquitectura, priman sobre el dibujo, y los planos de detalles sobre los planos generales.

Los Planos de Instalaciones, etc. Deben complementar el Proyecto de Arquitectura.

Las Especificaciones Técnicas, no priman sobre los planos de detalles, pero los complementa.

**Cualquier discrepancia que exista dentro de la ejecución del Proyecto, se deberá canalizar inmediatamente con la Inspección Técnica Municipal, el cual este último deberá dar la solución respectiva.**

## **XIII.- CERTIFICADO DE CALIDAD Y/O ENSAYES DE MATERIALES**

**En el caso que corresponda**, acorde a lo indicado en las Bases Administrativas Especiales, en los casos calificados que sugieren según se indica en la presente Especificación Técnica y ante dudas de la Inspección Técnica de Obras o Unidad Técnica Municipal, el Contratista deberá obtener de organismos e Instituciones reconocidas por el Estado, los Certificados de



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

#### **CERTIFICADOS DE CALIDAD:**

**En el caso que corresponda**, acorde a lo indicado en las Bases Administrativas Especiales y en los casos calificados que surgiere según se indica en las presentes especificaciones técnicas, el Contratista deberá obtener de organismos e instituciones reconocidas por el Estado, los certificados de calidad y ensayos que requiere la Inspección Técnica ante dudas de una calidad de obra. Los costos que ello implique serán de cuenta del contratista.

La Unidad Técnica Municipal está facultada para solicitar al Contratista la certificación de materiales, especialmente los respectivos controles de cono y ensaye a compresión de los hormigones utilizados en obra. Según Circular nº684 12 mayo de 2014.

Se solicita 12 muestras para ser ensayadas a la compresión, considerando que serán ensayadas a los 7 días, 14 días y 28 días.

#### **XIV.- PROYECTOS DE ESPECIALIDADES**

**En el caso que corresponda**, acorde a lo indicado en las Bases Administrativas Especiales, en los casos calificados que sugieren según se indica en la presente Especificación Técnica y ante dudas de la Inspección Técnica de Obras o Unidad Técnica Municipal, el Contratista deberá obtener de organismos e Instituciones reconocidas por el Estado. Los siguientes documentos Técnicos complementarios se deberán elaborar con cargo al contratista. Tendrán un plazo de entrega 30 días corridos como máximo, una vez iniciada la Obra.

#### **TÉRMINOS DE REFERENCIA PARA PROYECTO DE ESPECIALIDADES**

Para la entrega del proyecto de Especialidades el Contratista deberá considerar la documentación mínima que se detalla a continuación:

##### **Estudio de Mecánica de Suelos**

##### **a) Estudio Mecánica de Suelos**

Será responsabilidad del Contratista, con la visación del Profesional competente, la elaboración de la Mecánica de Suelos e informar y coordinar con la I.T.O. el día que se efectúen las muestras. Estas deberán realizarse de acuerdo a los siguientes ítems:

##### **a.1) Exploración de Suelos**

Se desarrollará sobre la base de calicatas o pozos de reconocimiento, cuya cantidad, emplazamiento y profundidad dependerá básicamente de la concepción y necesidades del proyecto y del entorno natural en que éste se localice y de la normativa sísmica vigente. La cantidad de calicatas la determinará el Ingeniero del proyecto, debiendo considerar a lo menos 2 calicatas, de una profundidad mínima de 2,5 metros cada una.

Las muestras del subsuelo a extraer y los ensayos a realizar sobre ellos dependerán del tipo de suelo emergente y el objetivo de la exploración, los que serán:

- 1.- Determinar las condiciones de fundación sobre el terreno particular en estudio.
- 2.- La permeabilidad del terreno para la elaboración del proyecto de aguas lluvias.
- 3.- Indicar rellenos para fundación.

##### **a.2) Informe de Mecánica de Suelos**

Sobre la base de la exploración realizada y los antecedentes del proyecto, el Consultor deberá entregar un Informe elaborado por un Laboratorio certificado por el organismo que



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

- a.2.1)** Definición de perfiles estratigráficos; granulometría; plasticidad; nivel freático; clasificación de suelo y permeabilidad; coeficiente de cohesión; ángulo de fricción interna (O). Análisis de muestras: granulometría, Límites de Atterberg, clasificación U.S.C.S, ensayos CBR.
- a.2.2)** Características físicas y mecánicas del suelo explorado.
- a.2.3)** Sistema de fundación. Definición de nivel de sello de fundación.
- a.2.4)** Capacidad de soporte admisible del suelo de fundaciones, con indicación de rellenos para fundación.
- a.2.5)** Asentamiento admisible y fórmulas para estimación de asentamientos.
- a.2.6)** Recomendaciones sobre tratamiento de la napa, en caso que existiera y sistema de agotamiento, anexo y croquis explicativo.
- a.2.7)** Recomendaciones constructivas referentes a excavaciones, tratamiento de sellos y rellenos compactados.
- a.2.8)** Recomendaciones sobre sistema de drenaje de agua subterránea y aguas lluvias.
- a.2.9)** Recepción de sellos de fundación por el Ingeniero de Mecánica de Suelo.

Deberá preverse la recepción de la totalidad de las fundaciones por el Ingeniero Calculista.

### **Proyecto de Cálculo Estructural**

Si la Unidad Técnica Municipal lo requiera, Contratista deberá presentar Proyecto de Cálculo Estructural para diseñar y ejecutar muros (en su complemento infraestructura y supraestructura).

La construcción debe ser racional, compatible con los requerimientos del diseño de arquitectura y las condiciones locales del terreno. El Proyecto de Estructura deberá estar coordinado con el Proyecto de Arquitectura y con todas las demás especialidades, incluyendo áreas para instalaciones, pasadas de ductos, juntas de dilatación, bajadas verticales y avances horizontales, etc. Asimismo, deberá considerar y respetar toda la normativa vigente en Chile, así como todas las indicaciones dispuestas en las presentes Bases.

El proyecto definitivo de Estructura deberá incluir, como mínimo, los siguientes aspectos:

#### **a) Memoria de Cálculo**

Los cálculos estructurales deberán cumplir con todas las disposiciones contenidas en las Normas I.N.N., normativa sísmica vigente y en la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.

El cálculo estructural se hará computacionalmente, mediante análisis estático. Las sobrecargas verticales de cálculo serán las indicadas por las Normas respectivas y la Ordenanza General de Urbanismo y Construcción. Deberá presentarse memoria de cálculo resumida, ordenada y detallada, de tal modo que facilite su revisión.

El Contratista deberá presentar la Memoria de Cálculo completa del Proyecto, según el siguiente detalle:



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

- a.2) Propiedades mecánicas de los materiales utilizados en el cálculo.
- a.3) Peso propio, sobrecargas de cálculo empleadas y cálculo de la acción del viento y la nieve sobre las construcciones.
- a.4) Estados de carga y combinaciones consideradas en el diseño.
- a.5) Análisis estructural y resultados, detallando los esfuerzos internos determinados sobre cada elemento resistente de la estructura para los estados de carga y combinaciones consideradas.
- a.6) Diseño de los diferentes elementos resistentes.
- a.7) Diseño de fundaciones.
- a.8) Determinación de la sollicitación sísmica y de los centros de gravedad.

**b) Planimetría del Proyecto Estructural**

Todos los planos de estructura deberán incluir notas generales aclaratorias relativas a fundaciones, elementos de hormigón armado y/o acero, cuando corresponda.

- b.1) *Listado de planos o plano índice, indicando el contenido y número de cada lámina.*
- b.2) *Plantas de estructuras, con definición de ejes. Escala 1:50.*
- b.3) *Elevaciones estructurales por todos los ejes, en los cuales se definirán cotas y niveles, además de los diámetros, longitud, posición y empalme de todas las enfierraduras. Escala 1:50.*
- b.4) *Plantas de fundaciones con definición de ejes. Se indicarán los niveles y todos los cortes necesarios, los cuales se detallarán claramente. Escalas 1:50, 1:20 y 1:10, según corresponda. Los sellos se identificarán claramente por eje y con plano específico.*
- b.5) *Detalle de Muros, graderías (en el caso que corresponda), escaleras (en el caso que corresponda) y otros. Deberán detallarse sus bases. Escalas 1:20 y 1:10.*
- b.6) *Cortes. Deberán presentarse cortes de todas las zonas que tengan un detalle que aclarar.*



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

## 1.- INSTALACIONES PROVISORIAS

### 1.1.- Obras Provisionales (Empalmes Agua Potable, Electricidad, S.S. HH.)

El Contratista ejecutará la presentación y obtendrá oportunamente los permisos y empalmes **provisorios** para las redes de las instalaciones que demande la ejecución de la obra. Será de su cargo, los derechos, aportes previos, la ejecución de tales redes (agua potable, electricidad) e instalaciones sanitarias respectivas, la operación y gastos de consumo y el retiro de estos al terminar la obra. Para la construcción de servicios higiénicos provisorios se atenderá a las normas sanitarias respectivas, dando cumplimiento al Decreto 594 del MINSAL. En el caso de la energía eléctrica, se ejecutará los tendidos provisorios según norma y reglamento eléctrico, con los empalmes y tableros necesarios y teniendo en cuenta la seguridad de su operación.

En el caso que se abastezca la obra de empalmes existentes, la Empresa adjudicataria del Proyecto deberá obtener el(los) respectivo(s) **Certificado(s) de No Deuda** emitido(s) por el(los) respectivo(s) propietario(s) de dichos empalmes.

### 1.2.- Instalación de Faena

En general, las instalaciones se adaptarán a las condiciones del lugar, debiendo en todo caso asegurar las comodidades del personal, seguridad de la obra, seguridad vial, seguridad peatonal y seguridad de terceros, cumpliendo con normas y reglamentos sanitarios y de la inspección del trabajo.

**No se permite acopio ni bodegaje de material en lugares visibles. Será responsabilidad de la empresa Contratista la custodia de material, sin derecho a indemnización alguna por parte del mandante, por la desaparición o robo de este.**

En el caso que la obra utilice instalaciones existentes, la Empresa adjudicataria del Proyecto deberá obtener el(los) respectivo(s) **Certificado(s) de No Deuda** emitido(s) por el(los) respectivo(s) propietario(s) de dichas instalaciones.

#### 1.2.1.- Oficina 9m2

El Contratista deberá considerar la ejecución de oficina para el personal de terreno e I.T.O. para esto último se dispondrá de un mínimo de 9 m2 con puerta y candado con sus llaves en poder del Personal encargado.

#### 1.2.2.- Bodega 12m2

Se dispondrá en terreno de los recintos de trabajo del personal (cobertizos) y de almacenamiento (bodegas) que la obra requiera. Todas las construcciones se realizarán acorde a las normas y técnicas de la buena construcción y su ubicación contará con el Vº Bº del I.T.O.

### 1.3.- Cierros Provisorios

Se ejecutarán en todo el contorno de la obra, aislando la faena de los sitios colindantes, de manera de evitar la mutua interferencia. Deben ser firmes y resguardar en todo momento la seguridad e integridad física de todas las personas. Se ejecutarán en materiales adecuados a estos fines, como OSB y malla Rachel, estos deben ser consultados al Inspector Técnico de la obra. **Será responsabilidad de la respectiva Empresa Contratista, gestionar con los Organismos competentes, para poder ejecutar Cierros Provisorios.**

Si la situación así lo requiere, se deberá gestionar un Plan de Contingencia (elaborado por el Contratista), para no interrumpir el ingreso de personas (no ajenas a la obra) al terreno



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

La altura de este cierre debe ser de 2 m, esta altura crecerá si así la condición topográfica o física del terreno lo amerita.

#### 1.4.- Gastos Adicionales

##### 1.4.1.- Letrero de Obra

En el lugar más visible se consultará letrero indicativo con bastidor de madera en bruto ó estructura metálica según dimensiones. Se colocará a una altura adecuada con los refuerzos necesarios para su estabilidad. Las dimensiones y diseños serán de acuerdo a formato tipo, el cual será definido por la Unidad Técnica. (Medidas: Vertical 1,50m x Horizontal 2,50m).

**El letrero estará sometido al VºBº de la Inspección Técnica Municipal.**



## 2.- TRABAJOS PREVIOS

### 2.1.- Obras Previas

#### 2.1.1.- Despeje, Limpieza y Preparación de zona a intervenir

Esta partida, se deberá aplicar en todo el desarrollo de la obra según lo indicado en la respectiva planimetría e incluye despeje, potenciales desbastes y/o nivelaciones de la zona a intervenir y limpieza de terreno necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de las obras (construcción muro de contención (letras H: 1,5m), construcción radier, paisajismo, entre otros), acorde con los niveles de terreno adyacente.

En esta partida se consultan los trabajos necesarios para dejar el muro de hormigón armado, radier, entre otros en condiciones óptimas para la realización de las próximas partidas (colocación de letras y figura volumétricas). En todos los casos será responsabilidad del Contratista, la verificación de los niveles del piso.

Se debe despejar la zona a intervenir de basuras, escombros, malezas y otros excedentes que existan.

Esta partida incorporará un reperfilado (para emparejar zona) del actual área donde se empleará las letras volumétricas H:1,5m, como también se deberá considerar la correcta preparación del área donde se emplazará la figura del contorno de la frutilla y las letras cuya altura será de H:0,4m.



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

En esta partida hay que tener exclusivo cuidado con las especies nativas y protegidas que se encuentran plantadas en la zona a intervenir.

**Esta partida deberá obtener el respectivo Visto Bueno del Inspector Técnico y/o Unidad Técnica Municipal.**

### 2.1.2.- Trazados y Niveles

Acorde a lo señalado en los Planos y de acuerdo a las indicaciones del Fabricante, las condiciones del terreno, deberán ser las apropiadas para poder recibir el muro de contención de hormigón armado, radier, paisajismo, etc, el Contratista ejecutará el trazado, considerando las correspondientes cotas de dimensiones, puntos de referencias y niveles.

Los trabajos de trazados y niveles serán dirigidos por un profesional idóneo de la obra y aprobados por la I.T.O.

Siempre será de responsabilidad del Contratista la verificación de los niveles del terreno natural, por lo que deberá chequear constantemente mediante **equipo topográfico**.

La cota del muro y radier terminado, deberá tener una altura de al menos unos 10 cm de diferencia, sobre el pasto, para así evitar acumulación de tierra, agua u otro agente, que pueda acumularse en la base de la estructura soportante de las letras volumétricas y posteriormente pueda debilitar dicha estructura.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

### 2.1.3.- Excavaciones

Tendrán las dimensiones necesarias para ejecutar el proyecto en su conjunto, en esta partida estarán considerados las siguientes partidas de emplantillado, cimiento, fundaciones, muro de contención, radier, entre otros indicados en la respectiva planimetría.

Para excavaciones de profundidad mínima o media y cuando los planos no indiquen otra cosa, el perfil lateral será recto y vertical con intersecciones a canto vivo. El fondo de toda excavación será horizontal y escalonado en caso de pendiente.

Tampoco deberá presentar incrustaciones o bolsones de materiales deleznable, ni presencia orgánica como raicillas u otras.

**En el caso del sello de fundación**, antes de llegar a la profundidad requerida por planimetría, se deberá dejar al menos unos 10cm antes sin excavar con máquina, para posteriormente poder perfilar con pala manualmente. Una vez perfilado con pala manualmente, se deberá comprobar si ha llegado al sello de fundación, esta partida deberá ser Aprobada por la T.T.O. o Unidad Técnica Municipal.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

## 3.- OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCIÓN

### 3.1.- LETRAS VOLUMÉTRICAS H=1,5M

#### 3.1.1.- Emplantillado Hormigón G5, h= 0,05m



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

dimensionamiento en planimetría, para así aislar el hormigón de la fundación con el suelo natural.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.1.2.- Fundación Hormigón Armado G25**

Para la confección de la Fundación, se utilizará un hormigón Armado G25, el cual rellenará el moldaje previamente colocado. Se deberá ejecutar esta partida según NCh 170 of. 2016.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.1.3.- Muro Hormigón Armado G25**

Se Provisionará y ejecutará muro hormigón armado G 25, el cual rellenará el moldaje previamente colocado. Se deberá ejecutar esta partida según NCh 170 of. 2016.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.1.4.- Perno de Anclaje zincado 20mm x 0.45ml**

Empresa Contratista, deberá provisionar e instalar, Pernos de anclaje zincado de 20mm x 0,45ml, para afianzar letras, el objetivo principal es que quede bien ancladas las letras con el muro de hormigón, para así evitar que se deteriore, tenga fallas constructivas, que sea de característica antivandálico, que no se vuelque a raíz de fuertes vientos, entre otros.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.1.5.- Placa Base Acero Galvanizado en caliente e: 18mm**

Se deberá provisionar y ejecutar Placa Base Acero Galvanizado en caliente 18mm de espesor con sus respectivas perforaciones para anclaje (según detalle de planimetría). Serán galvanizadas mediante proceso de inmersión en baño de zinc fundido a una temperatura de 450°C.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.1.6.- Perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40x40x3mm**

Se deberá provisionar y ejecutar perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40 x 40 x 3mm de espesor, el cual se usarán para la estructura interna de las letras, algunos de estos perfiles deberán ser curvados y la totalidad deberán ser unidas mediante soldaduras tipo MIG cordón continuo, para lograr la forma de la letra.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.1.7.- Plancha metálica Acero Galvanizado en caliente 3mm**

Se deberá provisionar y ejecutar el revestimiento de las letras, en base a plancha metálica de acero 3mm galvanizado en caliente, unidas mediante soldaduras MIG cordón continuo y



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

Las letras no deben presentar imperfecciones, ni aberturas, los cantos deberán estar en perfectas condiciones.

Estos serán galvanizados mediante proceso de inmersión en baño de zinc fundido a una temperatura de 450°C, incluyendo todas las soldaduras de unión del proyecto.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.1.8.- Esmalte Poliuretano, para Letras H:1,5M**

Se deberá aplicar al menos dos manos (hasta llegar a la tonalidad requerida) de esmalte tipo POLY-LON 1900 poliuretano poliéster Sherwin Williams o equivalente técnico similar o superior, colores son los definidos en la respectiva planimetría (Cuyos colores deberán ser visados y aprobados por el I.T.O y/o Unidad Técnica).

La aplicación se realizará sobre una superficie limpia, seca y en buenas condiciones. Eliminar aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto y todo material extraño para asegurar una adecuada adherencia. Su aplicación será según las indicaciones del fabricante.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.- FIGURA CONTORNO FRUTILLA Y LETRAS VOLUMÉTRICAS H=0,4M**

**3.2.1.- HORMIGÓN**

**3.2.1.1.- Emplantillado Hormigón G5, h= 0,05m**

Empresa Contratista deberá provisionar y ejecutar el emplantillado de Hormigón G5 (170 a 212 kg/cem/m<sup>3</sup>), cuya altura será de 0,05m y su desarrollo será lo necesario según dimensionamiento en planimetría, para así aislar el hormigón de la fundación con el suelo natural.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.1.2.- Cadena Hormigón Armado G25**

Empresa Contratista deberá provisionar y ejecutar, las cadenas hormigón armado G25, el cual rellenará el moldaje previamente colocado. Se deberá ejecutar esta partida según NCh 170 of. 2016. Por otro lado en esta partida se deberá incorporar los refuerzos necesarios (cadena tipo Acma CA-1525 o equivalente) para cumplir con la flexión de la estructura hormigonada, además su ejecución será de acuerdo a lo especificado por el fabricante.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.1.3.- Malla Tipo Acma C-139, o equivalente**

Empresa Contratista deberá provisionar y ejecutar, malla de refuerzo para carpeta Radier afinado Hormigón G25 Radier de 0,15m de espesor, con malla tipo Acma C – 139 o equivalente, además cuya instalación se hará de acuerdo a lo indicado según el fabricante.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

**3.2.1.4.- Estabilizado CBR 60%, e: 0,15m**

Empresa Contratista deberá provisionar y ejecutar, estabilizado CBR 60%, e:0,15m para recibir carpeta Radier afinado Hormigón G25 Radier de 0,15m de espesor, con malla tipo Acma C – 139 o equivalente.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.1.5.- Carpeta Radier Afinado Hormigón G25, espesor 0,15m**

Se consulta Radier Afinado de 0,15m de espesor, con hormigón grado G25.

La superficie deberá ser uniforme y tener una pendiente final de un 0,8% **A UN AGUA**, no aceptándose diferencias de nivel en los paños o entre paños superiores a 2,5mm.

La compactación se efectuará con regla o placa vibradora o por medio de vibradores de inmersión. La superficie se enrasará con una regla rígida que se desplazará con un movimiento de vaivén para eliminar el hormigón sobrante. Se dará la terminación final a la superficie con alisador de pavimento teniendo especial cuidado en obtener una superficie pareja y sin imperfecciones.

**Con anterioridad a la colocación del radier, se deberán dejar colocados los anclajes para los distintos implementos a utilizar por la figura y letras volumétricas.**

**BAJO NINGÚN PUNTO DE VISTA EL HORMIGÓN QUEDARÁ CORTADO EN SU VACIADO Y POSTERIOR FRAGUADO.**

El proceso de curado se iniciará inmediatamente finalizadas las operaciones de terminación de la superficie. Una vez que el hormigón haya endurecido hasta el punto en que se observe la desaparición de la humedad superficial, se colocarán los elementos necesarios para el curado final. Se exigirá la colocación de cubiertas impermeables como papel impermeable, plásticos (film de polietileno). La cubierta deberá colocarse formando una perfecta cobertura sobre toda la superficie y con un traslapo mínimo de 0.10m en las uniones en los paños.

En los bordes de esta cubierta se colocará un cordón de arena o tierra con la finalidad de inmovilizarla.

Posteriormente debe verificarse que no existan contrastes ni irregularidades notables en la superficie y principalmente que no exista desniveles. El radier no debe presentar grietas ni cuarteos, además los bordes de los paños deben estar con sus aristas completas y sin trozos desprendidos.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.2.- FIGURA CONTORNO FRUTILLA**

**3.2.2.1.- Poyo de Hormigón G25**

Empresa Contratista, deberá provisionar e instalar, Poyo de hormigón G25, para afianzar figura contorno de frutilla, el objetivo principal es que quede bien anclada la figura contorno de frutilla con el radier de hormigón, para así evitar que se deteriore, tenga fallas constructivas, que sea de característica antivandálico, que no se vuelque a raíz de fuertes vientos, entre otros.



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.2.2.- Perno de Anclaje zincado 20mm x 0.45ml**

Empresa Contratista, deberá provisionar e instalar, Pernos de anclaje zincado de 20mm x 0,45ml, para afianzar figura contorno de frutilla, el objetivo principal es que quede bien anclada la figura contorno de frutilla con el radier de hormigón, para así evitar que se deteriore, tenga fallas constructivas, que sea de característica antivandálico, que no se vuelva a raíz de fuertes vientos, entre otros.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.2.3.- Placa Base Acero Galvanizado en caliente e: 18mm**

Se deberá provisionar y ejecutar Placa Base Acero Galvanizado en caliente 18mm de espesor con sus respectivas perforaciones para anclaje (según detalle de planimetría). Serán galvanizadas mediante proceso de inmersión en baño de zinc fundido a una temperatura de 450°C.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.2.4.- Perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40x40x3mm**

Se deberá provisionar y ejecutar perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40 x 40 x 3mm de espesor, el cual se usarán para la estructura interna de las letras, algunos de estos perfiles deberán ser curvados y la totalidad deberán ser unidas mediante soldaduras tipo MIG cordón continuo, para lograr la forma de la letra.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.2.5.- Plancha metálica Acero Galvanizado en caliente 3mm**

Se deberá provisionar y ejecutar el revestimiento de las letras, en base a plancha metálica de acero 3mm galvanizado en caliente, unidas mediante soldaduras MIG cordón continuo y pulido, tendrán las dimensiones indicadas en los planos de Arquitectura.

Las letras no deben presentar imperfecciones, ni aberturas, los cantos deberán estar en perfectas condiciones.

Estos serán galvanizados mediante proceso de inmersión en baño de zinc fundido a una temperatura de 450°C, incluyendo todas las soldaduras de unión del proyecto.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.2.6.- Esmalte Poliuretano, para Figura Contorno Frutilla**

Se deberá aplicar al menos dos manos (hasta llegar a la tonalidad requerida) de esmalte tipo POLY-LON 1900 poliuretano poliéster Sherwin Williams o equivalente técnico similar o superior, colores son los definidos en la respectiva planimetría (Cuyos colores deberán ser visados y aprobados por el I.T.O y/o Unidad Técnica).



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

La aplicación se realizará sobre una superficie limpia, seca y en buenas condiciones. Eliminar aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto y todo material extraño para asegurar una adecuada adherencia. Su aplicación será según las indicaciones del fabricante.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.3.- LETRAS VOLUMÉTRICAS H=0,4M**

**3.2.3.1.- Perno de Anclaje zincado 3/8 x 5"**

Empresa Contratista, deberá provisionar e instalar, Pernos de anclaje zincado de 3/8 x 5", para afianzar letras, el objetivo principal es que quede bien ancladas las letras con el radier de hormigón, para así evitar que se deteriore, tenga fallas constructivas, que sea de característica antivandálico, que no se vuelque a raíz de fuertes vientos, entre otros.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.3.2.- Placa Base Acero Galvanizado en caliente e: 18mm**

Se deberá provisionar y ejecutar Placa Base Acero Galvanizado en caliente 18mm de espesor con sus respectivas perforaciones para anclaje (según detalle de planimetría). Serán galvanizadas mediante proceso de inmersión en baño de zinc fundido a una temperatura de 450°C.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.3.3.- Perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40x40x3mm**

Se deberá provisionar y ejecutar perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40 x 40 x 3mm de espesor, el cual se usarán para la estructura interna de las letras, algunos de estos perfiles deberán ser curvados y la totalidad deberán ser unidas mediante soldaduras tipo MIG cordón continuo, para lograr la forma de la letra.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.3.4.- Plancha metálica Acero Galvanizado en caliente 3mm**

Se deberá provisionar y ejecutar el revestimiento de las letras, en base a plancha metálica de acero 3mm galvanizado en caliente, unidas mediante soldaduras MIG cordón continuo y pulido, tendrán las dimensiones indicadas en los planos de Arquitectura.

Las letras no deben presentar imperfecciones, ni aberturas, los cantos deberán estar en perfectas condiciones.

Estos serán galvanizados mediante proceso de inmersión en baño de zinc fundido a una temperatura de 450°C, incluyendo todas las soldaduras de unión del proyecto.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.2.3.5.- Esmalte Poliuretano, para Letras H: 0,4m**



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

superior, colores son los definidos en la respectiva planimetría (Cuyos colores deberán ser visados y aprobados por el I.T.O y/o Unidad Técnica).

La aplicación se realizará sobre una superficie limpia, seca y en buenas condiciones. Eliminar aceite, polvo, grasa, suciedad, óxido suelto y todo material extraño para asegurar una adecuada adherencia. Su aplicación será según las indicaciones del fabricante.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

### 3.3.- MOLDAJES

#### 3.3.1.- Moldajes tipo Fenólico

Encofrados o moldajes deben cumplir con la norma NCh 170. Se deberá garantizar las condiciones de estabilidad, la estanqueidad y la resistencia de los moldajes que deberán ser visados y aprobados por la I.T.O. En los moldajes se debe aplicar desmoldante lo suficiente para que al momento del descimbre, el hormigón no sufra ningún tipo de deformación. Esta partida se deberá considerar, tanto para las Partidas Letras Volumétricas H:1,5m, Figura Contorno Frutilla y para Letras Volumétricas H:0,4m.

Al momento de descimbrar no se aceptará ninguna falla estética del hormigón a la vista.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

#### 3.3.2.- Desmoldante

Deberá ser el adecuado para que al momento del descimbre el hormigón no sufra desprendimiento significativas, la cantidad y aplicación deberá ser según especificaciones del fabricante.

**Esta partida se deberá ejecutar de acuerdo a lo indicado en la planimetría de arquitectura y con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

### 3.4.- PAISAJISMO

Corresponde a la habilitación de las áreas verdes graficadas en Planos y al suministro e instalación del césped. En general deberán considerarse los siguientes pasos durante el proceso de instalación de las especies.

#### 3.4.1.- Preparación Mezcla Base de Plantación

Para lograr un óptimo crecimiento y desarrollo de las especies vegetales plantadas se requiere tener en el área un suelo franco (compuesto por cantidades similares de arcilla, arena y limo), que además tenga una cantidad adecuada de macro y micro nutrientes.

Para ello la empresa instaladora de áreas verdes deberá analizar el suelo existente y posteriormente establecer una formulación de compuestos que se le incorporarán para conseguir la proporción requerida. Tal proporción se dosificará in situ, considerando una mezcla base que contenga tierra agrícola o vegetal harneada, y los fertilizantes más adecuados desde una perspectiva técnica y económica, ya que otorga los nutrientes necesarios para el suelo al menor costo posible, y preparados exclusivamente para cada especie utilizada en la plantación.

#### 3.4.2.- Césped



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

Dosis de semilla a colocar:

1k por 15 m<sup>2</sup> o 65 gramos por m<sup>2</sup>.

Preparación previa de suelos para el correcto establecimiento de césped:

a.- Aplicación de herbicida presiembra (500 cc x cada 100 lts de agua) para eliminar malezas emergentes y chéptica.

b.-Agregar sobre los **30cms** de la tierra vegetal perfil A de suelo previamente preparado, lo siguiente:

-Una capa de 3 cm de Tierra de hoja harneada.

-Sobre la capa de tierra de hoja, agregar una capa de 3 cms de Arena tipo Lampa arneada. Una vez colocada la capa de arena, sembrar al boleó con maquina semilla **TECHNICAL MIXANASAC OS** (1 kg cada 15 m<sup>2</sup> o 65 gr/m<sup>2</sup>).

-Tapado de semilla:

1 cms de Tierra de hoja harneada para tapar semilla

Para sembrar dividir la semilla en dos mitades. Luego sembrar la primera mitad en todo el terreno preparado en un sentido y la otra mitad en sentido perpendicular a la primera mitad, esto permitirá una mejor distribución de la semilla en el suelo. Si se siembra con temperaturas sobre 24°, incorporar al suelo **fungicida**.

Compactar recién sembrado con un rodillo manual liviano

Regar inmediatamente después de sembrado con riegos superficiales, teniendo siempre la precaución que el suelo esté húmedo en los primeros 3 cms, para que no de deshidrate la semilla que se encuentra en proceso de germinación.

#### **FERTILIZACIONES Y MANTENCION DE PASTO**

- Fertilización (después de 1° corte, repetir una vez cada 1 mes )

**Aplicar previo al riego**, Salitre potásico 300 grs. por cada 100 m<sup>2</sup>, Superfosfato triple 25 grs. x m<sup>2</sup>, Nitrato de K 1 g. x cada m<sup>2</sup>.

- Riego césped Suaves y permanentes, sin anegar y evitando las horas de mayor calor.
- Postsiembra una vez emergido el pasto con la tercera hoja verdadera, antes del primer corte, fertilizar con **1gr** de Nitrato de Potasio y **1 gr** de Nitrato de Magnesio por m<sup>2</sup>. **Regar bien para que el fertilizante no queme el pasto**
- Efectuar el primer corte cuando el pasto tenga de 5 a 6 cms y tercera hoja verdadera emergida. . Regular la máquina de corte a una altura de 4,5 cms
- El control de malezas debe hacerse a mano, antes del primer corte, cuando el césped tenga de 4 a 5 hojas verdaderas.

#### **3.5.- ILUMINACIÓN**



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

competentes y la ejecución de las obras de estricto acuerdo a tales antecedentes técnicos. Antes de iniciar las faenas, el Contratista solicitará todas las aclaraciones que le merezcan las instalaciones y su funcionamiento de ellas como asimismo deberá cuidar la adecuada coordinación de los trazados entre sí y con las obras civiles. El Contratista podrá subcontratar las instalaciones con profesionales autorizados e inscritos en los organismos pertinentes, de quienes obtendrán las aprobaciones, inspecciones, recepciones y certificados finales. En todo caso la responsabilidad de tales gestiones se mantendrá en el Contratista a cargo de la obra. La inspección fiscal conocerá y aprobará los planos respectivos, antes de su trámite ante los ya citados Organismos Técnicos.

**Será responsabilidad de la Empresa Contratista (para dotar de iluminación a las dos zonas donde se emplazarán las letras y figura volumétricas), verificar y en el caso que lo amerite provisionar de Aumento de Potencia del actual equipo de medida o aumento de Amperaje del respectivo automático existente.**

**Será responsabilidad del Contratista la solución de la red de instalaciones de acuerdo a la factibilidad correspondiente otorgada por la empresa de servicios que abastezca a la zona, gestión que deberá realizar el Contratista.**

**Se implementará Tecnología LED.**

### **3.5.1.- Conexión a Red existente**

Se considera la conexión a Red existente.

En el caso que corresponda y lo amerite, Empresa Contratista deberá solicitar el aumento de Potencia de dicho empalme.

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

### **3.5.2.- Sistema de Puesta a Tierra**

Se deberá provisionar y ejecutar, Sistema de Puesta a Tierra de Tablero y poste metálico, ya que en toda instalación eléctrica es necesario garantizar la seguridad de las personas que harán uso de ella. Para tal efecto es necesario dotarla de los mecanismos de protección que correspondan.

Los objetivos de una puesta a tierra de protección son:

- a) Conducir a tierra todas las corrientes de fuga, producidas por una falla de aislación que haya energizado las carcadas de los equipos eléctricos.
- b) Evitar que en las carcadas metálicas de los equipos eléctricos aparezcan tensiones que resulten peligrosas para la vida humana.
- c) Permitir que la protección del circuito eléctrico (disyuntor magnético térmico), despeje la falla, en un tiempo no superior a 5 segundos.
- d) Limitar a un valor seguro la elevación de potencial en todas las estructuras metálicas a las cuales tienen normalmente acceso personas y animales, bajo condiciones normales y anormales del circuito.

Para lograr que una puesta a tierra de protección cumpla con los objetivos previstos, es necesario establecer un medio a través del cual sea posible entrar en contacto con el terreno.

De acuerdo con las dimensiones de terreno disponible para la ejecución de una puesta a tierra y de costo, los electrodos se pueden tomar diversas formas: barras verticales



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

El electrodo de tierra es el componente del sistema de puesta a tierra que está en contacto directo con el terreno y así proporcionar un medio para botar o recoger cualquier tipo de corrientes de fuga a tierra.

Los electrodos de tierra deben tener propiedades mecánicas y eléctricas para responder satisfactoriamente a las solicitudes que los afectan, durante un periodo de tiempo relativamente largo. El material debe tener buena conductividad eléctrica y no corroerse dentro de un amplio rango de condiciones de suelo.

### **Tierra de Servicio**

El conductor neutro de cada instalación interior deberá conectarse a una tierra de servicio.

La puesta a tierra de servicio se efectuará en el punto más próximo posible al empalme, preferentemente en el punto de unión de la acometida con la instalación.

El conductor neutro de la instalación no se deberá colocar protecciones ni interruptores.

La selección del conductor de puesta a tierra de servicio se fijara de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>SECCIÓN NOMINAL DE CONDUCTOR DEL ACOMETIDO EN mm<sup>2</sup></b>	<b>SECCIÓN NOMINAL DEL CONDUCTOR DE TIERRA DE SERVICIO EN mm<sup>2</sup></b>
hasta 6	4
entre 10 y 25	10
entre 35 y 70	16
entre 95 y 120	35
entre 150 y 210	50
entre 300 y 400	70

El conductor de tierra de servicio tendrá aislación de color blanco, de acuerdo al código de colores.

### **Tierra de Protección**

Toda pieza conductora que pertenezca a la instalación eléctrica o forme parte de un equipo eléctrico y que no sea parte integrante del circuito, deberá conectarse a la tierra de protección para evitar tensiones de contacto peligrosas.

La puesta a tierra de protección se diseñará de modo de evitar la permanencia de tensiones de contacto en las piezas conductoras, superiores al valor de tensión descrito anteriormente.

La protección ofrecida por una tierra se logrará mediante la puesta a tierra individual por cada equipo protegido, o bien, mediante una puesta a tierra común y un conductor de protección al cual se conectarán los equipos protegidos.

El conductor de protección deberá cumplir con el código de color correspondiente (verde) y su sección se fijará de acuerdo a la siguiente tabla:

<b>SECCIÓN NOMINAL DE LOS CONDUCTORES ACTIVOS EN mm<sup>2</sup></b>	<b>SECCIÓN NOMINAL DE LOS CONDUCTORES DE PROTECCIÓN EN mm<sup>2</sup></b>
1,5	1,5
2,5	2,5
4	2,5
6	4
10	6



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

35	10
50	16
70	16
95 hasta 185	25
240 hasta 300	35
400 o más	50

Código de colores de los conductores eléctricos:

Conductor Fase 1	Color azul
Conductor Fase 2	Color negro
Conductor Fase 3	Color rojo
Conductor Neutro o T Servicio	Color blanco
Conductor T Protección	Color verde o verde amarillo

**Esta partida deberá realizarse de acuerdo a lo indicado en la NCh 4/2003 y sus respectivas modificaciones, considerando todos los materiales inherentes que en su conjunto contribuyen a la buena ejecución de sí misma, esta partida deberá considerar; barra toma a tierra, prensas, pernos, conectores, malla a tierra, entre otros materiales.**

Su ejecución será de acuerdo a lo indicado en la respectiva planimetría Proyecto Informativo Eléctrico.

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.5.3.- Poste metálico 100x100x3mm, incluye pintura anticorrosiva**

Se deberá provisionar y ejecutar, poste metálico 100x100x3mm, para poder recibir y posteriormente distribuir la energía eléctrica.

En esta partida se deberá incluir al menos 2 manos de pintura anticorrosiva.

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.5.4.- Tablero metálico sobrepuesto TDA**

Se deberá provisionar y ejecutar, Tablero metálico sobrepuesto TDA, cuyas dimensiones será de 30x21, para poder recibir y posteriormente distribuir la energía eléctrica.

**Su ejecución será de acuerdo a lo indicado por el I.T.O. y/o Unidad Técnica.**

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.5.5.- Caja de distribución metálica**

Se deberá provisionar y ejecutar, caja de distribución metálica, cuyas dimensiones será de 150x150x100mm, para poder recibir y distribuir a dos circuitos la energía eléctrica.

**Su ejecución será de acuerdo a lo indicado por el I.T.O. y/o Unidad Técnica.**

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

**3.5.6.- Red de Instalación Eléctrica (incluye ductos, canalizaciones, conductores)**

Serán los necesarios para proteger la conexión, alimentación y conducción del cablerío del sistema eléctrico en general, red proyectada y red existente.

**Su ejecución será de acuerdo a lo indicado por el I.T.O. y/o Unidad Técnica.**

**Tubos tipo conduit 25mm x 3m**

Serán los necesarios para proteger la conexión, alimentación y conducción del cablerío del sistema eléctrico en general.

**Su ejecución será de acuerdo a lo indicado por el I.T.O. y/o Unidad Técnica.**

**Cable tipo Superflex n°10**

Serán los necesarios para realizar la conexión y alimentación del sistema eléctrico en general.

**Su ejecución será de acuerdo a lo indicado por el I.T.O. y/o Unidad Técnica.**

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**3.5.7.- Cámaras normalizadas por la S.E.C.**

Se contempla la provisión e instalación de cámaras normalizadas por la S.E.C. para cada letras y figuras volumétricas a ejecutar establecidos e indicados en la respectiva planimetría.

**La distribución será de acuerdo a lo indicado por en la respectiva planimetría.**

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

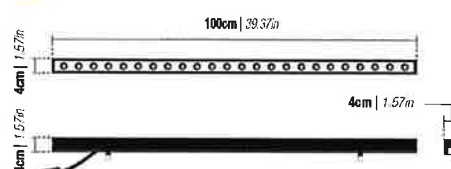
**3.5.8.- Bañador Led 36w 1m**

Se contempla la provisión e instalación de equipos Bañador LED 36w 1m para exterior, el cual se deberá considerar para cada letra y figura volumétrica a construir, establecidos e indicados en la respectiva planimetría, estos equipos deben ser entregados en óptimo funcionamiento con prueba de puesta en marcha. (Marca de Imagen es tipo o equivalente)

**La distribución será de acuerdo a lo indicado por en la respectiva planimetría.**

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

**Dimensions | Dimensiones**



**Installation | Instalación**

Surface Mounted | Aplicado Superficie





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

### **3.5.9.- Protección antivandálico para bañador LED**

Se contempla la provisión e instalación de protección antivandálico para bañador LED, el cual debe ser ejecutado de acuerdo a lo establecido e indicado en la respectiva planimetría, estas protecciones deberá ser determinado por la Unidad Técnica Municipal y no deberá afectar a la proyección de la luz.

**La distribución será de acuerdo a lo indicado por en la respectiva planimetría.**

**Esta partida se deberá contar con el V° B° de la Inspección Técnica y/o Unidad Técnica Municipal.**

## **4.- ASEO Y ENTREGA**

### **4.1.- Retiro de Faenas y Limpieza de Terreno**

Se procederá al retiro faenas y limpieza de terreno, este ítem es de gran importancia, ya que el Contratista deberá mantener el lugar de trabajo en permanente aseo, sin acopio de escombros ni restos de materiales.

Así también cuidará de las superficies de suelos y accesos a transitar para el retiro de escombros.

## **XV.- NOTAS IMPORTANTES**

### **XV.I.- Discrepancias en el Proyecto**

**En caso de discrepancias entre las distintas piezas del Proyecto, o de imprecisiones en los antecedentes de la Licitación, se interpretará siempre en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de los trabajos conforme a la regla técnica constructiva.**

### **XV.II.- Uso de Productos Nacionales**

Los señores Contratistas deberán tener presente que a igualdad de precios y calidad, se dará preferencia a los productos nacionales sobre los importados.

Se deja claro, que Las marcas de Fábrica mencionados en las siguientes Especificaciones Técnicas son "tipo" o equivalente, solo se mencionan para tener la referencia de la calidad, en el que esta debe ser igual o superior, siempre enfocado a la mejor ejecución de la obra.

### **XV.III.- Fotografías de la Obra**

Se exigirá como antecedentes necesario para la recepción de la obra, la entrega por parte del Contratista de un set de 24 fotografías en colores de 13x18 cm., que capten diversas etapas del desarrollo de le ejecución de la obra. Estas podrán ser en formato digital.

### **XV.IV.- Presupuesto Detallado**

Será obligación de los Contratistas proponentes entregar el presupuesto conforme a documento entregado por la Unidad, presupuesto detallado, unidades de medida que se entrega, incluyendo además, aquellos ítems que el Contratista estima deben ser incluidos en la Licitación. Se hace presente que todos los ítems deben estar incorporados dentro de la Licitación y/o monto máximo asignado al Contrato.



ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

#### **XV.V.- Precaución en el Transporte de Materiales**

Los adjudicatarios deberán dar cumplimiento a lo dispuesto en el D.S. N° 75/87, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones que en el Art. 2º, establece lo siguiente: "Los vehículos que transportan desperdicios, arena, ripio, tierra u otros materiales, ya sean sólidos o líquidos, que puedan escurrirse o caer al suelo, estarán contruidos, de forma que ello no ocurra por causa alguna".

En las zonas urbanas, el transporte de materiales que produzcan polvo, tales como escombros, cemento, yeso etc. Deberá efectuarse siempre cubriendo total y eficazmente los materiales con lonas o plásticos de dimensiones adecuados, u otro sistema, que impida sus dispersión al aire.

Por otra parte, con el objeto de evitar en lo posible la formación de polvo, se deberán humedecer los sectores en que produzcan movimientos de tierra en la obra.

Se debe tener presente instrucciones establecidas por la Municipalidad de Litueche para el tema anteriormente señalado.

  
**Manuel Devia Carreño**  
Arquitecto  
Director SECLAC



## FORMATO N° 1

### IDENTIFICACION DEL PROPONENTE

PROPUESTA PÚBLICA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

A.- NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

RUT: \_\_\_\_\_

B.- CORRESPONDE A UNION TEMPORAL DE PROVEEDORES  SI  NO

C.- NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL PROPONENTE

RUT: \_\_\_\_\_

D.- DOMICILIO DEL PROPONENTE:

CALLE: \_\_\_\_\_

DEPTO/OFIC: \_\_\_\_\_

COMUNA: \_\_\_\_\_ CIUDAD: \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_

CORREO ELECTRONICO

E.- BOLETA DE GARANTIA N° \_\_\_\_\_

BANCO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

MONTO: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
FIRMA Y TIMBRE PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL



MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
DIRECCION DE SECPLAC



## FORMATO N° 2

### DECLARACION JURADA SIMPLE DE ACEPTACION DE LOS ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA PUBLICADOS EN EL PORTAL CHILECOMPRA

PROPUESTA PUBLICA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL PROPONENTE:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

DOMICILIO: \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_ FAX: \_\_\_\_\_

RUT: \_\_\_\_\_ CORREO ELECTRÓNICO

DECLARO LO SIGUIENTE:

- 1.- Conocer y aceptar las condiciones establecidas en las presentes Bases Administrativas Especiales y Bases Administrativas Generales.
- 2.- Haber estudiado todos los antecedentes y verificado la concordancia entre planos y Especificaciones Técnicas de la propuesta.
- 3.- Haber recorrido el terreno, conocer sus condiciones actuales y factibilidades de servicio cualquier otro aspecto que incida directamente en la ejecución de las obras.
- 4.- Haber verificado las condiciones de trabajo y de abastecimiento y estar de acuerdo con ellas.
- 5.- Estar conforme con las condiciones generales del proyecto, incluidas las observaciones y aclaraciones si las hubiere.

\_\_\_\_\_  
FIRMA Y TIMBRE PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL





MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
DIRECCION DE SECPLAC



### FORMATO 3

### DECLARACION DE NO PARENTESCO

PROPUESTA PÚBLICA: \_\_\_\_\_

FECHA: \_\_\_\_\_

Mediante la presente, yo, \_\_\_\_\_ C.N.I. \_\_\_\_\_ en  
representación de \_\_\_\_\_ RUT \_\_\_\_\_

declaro, que ninguno de los integrantes del equipo profesional, ni quien suscribe, tiene calidad de cónyuge, hijo(a), adoptado(a) o pariente hasta tercer grado de consanguinidad y segundo de afinidad inclusive respecto de las autoridades y de los/as funcionarios/as directivos/as de la Ilustre Municipalidad de Litueche, hasta el nivel de Jefe de Departamento o su equivalente, inclusive.

\_\_\_\_\_  
FIRMA Y TIMBRE PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL





## FORMATO N° 4

### DECLARACION JURADA SIMPLE PROFESIONAL RESPONSABLE DE LAS OBRAS

PROPUESTA PÚBLICA: \_\_\_\_\_

NOMBRE O RAZON SOCIAL DEL OFERENTE:  
\_\_\_\_\_

RUT DEL OFERENTE: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL PROFESIONAL: \_\_\_\_\_

RUT: \_\_\_\_\_ PROFESION: \_\_\_\_\_

#### DISPONIBILIDAD DE HORARIO EN OBRA

DIAS			
Jornada 8:30 -13:00			
Jornada 14:00 -18:00			

COMO PROFESIONAL DE LA OBRA, DECLARO LO SIGUIENTE:

- 1.- Para el presente proceso licitatorio, presto asesoría profesional de manera única y exclusiva al oferente individualizado anteriormente.
- 2.- Contar con la disponibilidad de tiempo necesaria para permanecer en el terreno de ejecución de las obras, a lo menos de 3 días en la semana.
- 3.- Poseer conocimiento pleno del proceso licitatorio al cual se está exhibiendo la presente información.
- 4.- Estar al tanto de las condiciones generales del proyecto, incluidas las observaciones y aclaraciones si las hubiere.
- 5.- Compromiso a mantener en el lugar de las obras, un legajo de los documentos técnicos, administrativos y económicos necesarios para la correcta ejecución y supervisión de las obras.



MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
DIRECION DE SECPLAC



## FORMATO 5 PROPUESTA ECONOMICA

### A. ANTECEDENTES DEL PROPONENTE

<u>NOMBRE O RAZON SOCIAL</u>	
<u>RUT</u>	
<u>OBRA A EJECUTAR</u>	

### B. DETALLE DE PROPUESTA

SUBTOTAL NETO \$.....

% GASTOS GENERALES \$.....

% UTILIDADES \$.....

TOTAL NETO \$.....

19% IVA \$.....

TOTAL GENERAL DE LA OFERTA \$.....

Son (en palabras)

### C. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OFERTA

DIAS CORRIDOS

FIRMA Y TIMBRE PROPONENTE O REPRESENTANTE LEGAL





MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
DIRECCION DE SECLAC



## **FORMULARIO N°6** **PROGRAMACION FINANCIERA**

**LICITACION N°:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE LICITACION:** \_\_\_\_\_

**COMUNA:** \_\_\_\_\_

**OFERENTE:** \_\_\_\_\_

<b>Estado de Pago</b>	<b>% PARCIAL</b>	<b>% ACUMULADO</b>
1		
2		

**Nota 1:** Para el último periodo, el oferente debe ajustar los días al ofertado en su Formulario Oferta .El periodo final no puede exceder a 5 días hábiles posterior a la recepción Provisoria sin Observaciones .

**Nota 2:** La programación financiera de la obra podrá sufrir modificaciones en cuanto a su extensión. Lo anterior estará vinculado a la aprobación de la solicitud de aumento de plazo de ejecución de la obra, la reprogramación deberá ser proporcional a esta extensión de plazo.

\_\_\_\_\_  
FIRMA  
(Licitante o representante legal)

LITUECHE, \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_ DE \_\_\_\_\_





**PRESUPUESTO: CONSTRUCCIÓN LETRAS VOLUMÉTRICAS PLAZA DE ARMAS, COMUNA DE LITUECHE**

NOTA : LA CUBICACION ES SOLO REFERENCIAL ES RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA CORROBORAR CUANTIAS Y VALORES

NOTA : LAS CANTIDADES DEBERÁN SER VERIFICADAS POR EL CONTRATISTA (CONTRATO A SUMA ALZADA)

NOTA : ESTE PRESUPUESTO NO DEBERÁ SER MODIFICADO CON RESPECTO A LOS ÍTEMS, PARTIDAS, UNIDAD Y CANTIDAD.

ITEM	PARTIDA	UNI	CANT	PR.UNITARIO	PR.TOTAL
<b>1</b>	<b>INSTALACIONES PROVISORIAS</b>				
1.1	Obras Provisionales (Empalmes Agua Potable, Electricidad, SS, HH.)	uni	1		
<b>1.2</b>	<b>INSTALACIÓN DE FAENA</b>				
1.2.1	Oficina 9m2	uni	1		
1.2.2	Bodega 12m2	uni	1		
1.3	Cierros Provisorios	ml	108		
<b>1.4</b>	<b>GASTOS ADICIONALES</b>				
1.4.1	Letrero de Obra	uni	1		
<b>2</b>	<b>TRABAJOS PREVIOS</b>				
<b>2.1</b>	<b>OBRAS PREVIAS</b>				
2.1.1	Despeje, Limpieza y Preparación de zona a intervenir	m2	125		
2.1.2	Trazados y Niveles	m2	125		
2.1.3	Excavaciones	m3	12,5		
<b>3</b>	<b>OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCION</b>				
<b>3.1</b>	<b>LETRAS VOLUMÉTRICAS H=1,5m</b>				
3.1.1	Emplantillado Hormigón G5, h=0,05m	m3	0,7		
3.1.2	Fundación Hormigón Armado G25	m3	4,9		
3.1.3	Muro Hormigón Armado G25	m3	5,1		
3.1.4	Perno de Anclaje zincado 20mm x 0,45ml	kg	220		
3.1.5	Placa Base Acero Galvanizado en caliente e: 18mm	kg	264		
3.1.6	Perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40 x 40 x 3mm	kg	315		
3.1.7	Plancha metálica Acero Galvanizado en caliente 3mm	kg	624		
3.1.8	Esmalte Poliuretano, para Letras H: 1,5M	m2	26		
<b>3.2</b>	<b>FIGURA CONTORNO FRUTILLA Y LETRAS VOLUMÉTRICAS H=0,4m</b>				
<b>3.2.1</b>	<b>HORMIGÓN</b>				
3.2.1.1	Emplantillado Hormigón G5, h=0,05m	m3	0,1		
3.2.1.2	Cadena Hormigón Armado G25	m3	0,7		
3.2.1.3	Malla tipo ACMA C-139, o equivalente	m2	4,5		
3.2.1.4	Estabilizado CBR 60%, e: 0,15m	m3	0,7		
3.2.1.5	Carpeta Radier Afinado Hormigón G25, espesor 0,15m	m2	4,5		
<b>3.2.2</b>	<b>FIGURA CONTORNO FRUTILLA</b>				
3.2.2.1	Poyo de Hormigón G25	m3	0,2		
3.2.2.2	Perno de Anclaje zincado 20mm x 0,45ml	kg	88		
3.2.2.3	Placa Base Acero Galvanizado en caliente e: 18mm	kg	62		
3.2.2.4	Perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40 x 40 x 3mm	kg	121		
3.2.2.5	Plancha metálica Acero Galvanizado en caliente 3mm	kg	120		
3.2.2.6	Esmalte Poliuretano, para Figura Contorno Frutilla	m2	5		
<b>3.2.3</b>	<b>LETRAS VOLUMÉTRICAS H=0,4m</b>				
3.2.3.1	Perno de Anclaje zincado 3/8 x 5"	uni	20		
3.2.3.2	Placa Base Acero Galvanizado en caliente e: 18mm	kg	20		
3.2.3.3	Perfil de Acero Galvanizado en caliente tubular cuadrado 40 x 40 x 3mm	kg	119		
3.2.3.4	Plancha metálica Acero Galvanizado en caliente 3mm	kg	48		
3.2.3.5	Esmalte Poliuretano, para Letras H: 0,4m	m2	2		
<b>3.3</b>	<b>MOLDAJES</b>				
3.3.1	Moldajes tipo fenólico	m2	35		
3.3.2	Desmoldante	m2	35		
<b>3.4</b>	<b>PAISAJISMO</b>				
3.4.1	Preparación Mezcla Base de Plantación	m2	125		
3.4.2	Césped	m2	125		
<b>3.5</b>	<b>ILUMINACIÓN</b>				
3.5.1	Conexión a Red Existente	uni	2		
3.5.2	Sistema de Puesta a Tierra	uni	2		
3.5.3	Poste Metálico 100x100x3mm, incluye pintura anticorrosiva	uni	2		
3.5.4	Tablero metálico sobrepuesto TDA	uni	2		
3.5.5	Caja de distribución metálica	uni	2		
3.5.6	Red de Instalación Eléctrica (incluye ductos, canalizaciones, conductores)	uni	2		
3.5.7	Cámaras normalizadas por la S.E.C.	uni	3		
3.5.8	Bañador LED 36W 1m	uni	13		
3.5.9	Protección antivandálico para bañador LED	uni	3		
<b>4</b>	<b>ASEO Y ENTREGA</b>				
4.1	Retiro de Faenas y Limpieza de Terreno	uni	1		
<b>COSTO DIRECTO</b>					<b>0</b>
0% <b>GASTOS GENERALES</b>					<b>0</b>
0% <b>UTILIDADES</b>					<b>0</b>
<b>SUBTOTAL</b>					<b>0</b>
19% <b>IVA</b>					<b>0</b>
<b>TOTAL</b>					<b>0</b>

Contratista