



MUNICIPALIDAD DE LITUECHE
DIRECCIÓN DE SECPLAC



DECRETO ALCALDICIO N°
LITUECHE, 13-06-2024

0 0 0 9 4 7

CONSIDERANDO:

- Que es una preocupación constante de esta administración velar por la seguridad de la comunidad.
- Que es necesario contar con iluminación en los espacios públicos con el propósito de entregar seguridad vial, tanto para el peatón como vehicular.
- Los recursos provenientes de la Ley 21.591 sobre Royalty a la Minería.
- 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°91/2024 sesión ordinaria N°106 de fecha 10 de Junio del 2024, Honorable Concejo Municipal, que aprueba la modalidad de "Licitación Pública", para la ejecución del Proyecto "REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, COMUNA DE LITUECHE".
- El Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N°369, con fecha 13 de julio de 2024.

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° 1.423 de fecha 29 de diciembre de 2022 que aprueba PAC área gestión municipal año 2023.. El Decreto Alcaldicio N° 740 de fecha 30 de Junio de 2021 que delega la firma "Por orden del Sr. Alcalde" a la Administradora Municipal. Decreto N°233 de fecha 01-03-2023 que establece las subrogancias que se indican.

DECRETO:

1. **Llámesse** a licitación pública a través del Portal www.mercadopublico.cl para la contratación de servicios de para el Proyecto denominado "REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, COMUNA DE LITUECHE", por un monto de \$ 53.346.213.- 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.**





MUNICIPALIDAD DE LITUECHE
DIRECCIÓN DE SECPLAC

4. **Designase** Unidad Técnica del Proyecto, a la Dirección de Obras Municipales para la correcta ejecución de la iniciativa de Inversión.

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

ANOTESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y ARCHIVESE.
"Por Orden del Sr. Alcalde"



Laura Uribe Silva
Secretaria Municipal



Claudia Salamanca Moris
Administradora Municipal

CSM/LUS/PVV/FMH/sfs
DISTRIBUCIÓN

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





Ilustre Municipalidad de Litueche
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES

“REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, 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 Anti sindicales 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° IDENTIFICACION DE LA PROPUESTA

- | | |
|------------------------------|--|
| 2.1. Nombre del Proyecto | : “REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, COMUNA DE LITUECHE” |
| 2.2. Mandante | : Ilustre Municipalidad de Litueche. |
| 2.3. Mandatario | : Ilustre Municipalidad de Litueche. |
| 2.4. Valor Máximo de la obra | : \$ 53.346.213.- 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.
- 4.4. Visita a Terreno Obligatoria: 3 días hábiles normales despues de publicada, a las **11:00 hrs.**

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 valido 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, estableciéndose este como único medio valido para ello.

- 4.5. Consultas: Deberán realizarse vía portal www.mercadopublico.cl.
- 4.6. Aclaraciones: Se entregarán vía portal www.mercadopublico.cl.
- 4.7. Cierre de Propuestas: Se procederá cerrar ofertas en portal www.mercadopublico.cl.





- 4.8. Apertura de Propuestas: Se procederá abrir ofertas en portal www.mercadopublico.cl.
- 4.9. Adjudicación: Se entregarán vía portal www.mercadopublico.cl.
- 4.10. 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: "REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, COMUNA DE LITUECHE"

Por un monto igual o superior de \$ 530.000.-

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 tener el carácter de irrevocable.

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: "REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, 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 introdujeran aumentos de obras, plazos u obras nuevas o extraordinarias, deberán rendirse garantías en el porcentaje (**valor total**) y plazo indicado (**aumentando 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 tener el carácter de irrevocable.

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: : "REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, 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 **36 meses** contados desde la fecha del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones, la que será devuelta, una vez efectuada conforme la Recepción Definitiva (Acto Administrativo que se realizará dentro del mes 15 desde la recepción provisoria 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 al 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.

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 haya 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 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:

- a) **Formato N° 1**, Identificación del Proponente.
- b) 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.
- c) **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 entra 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 que **antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva**, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo Contrato que afecte a alguno de los integrantes de 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.



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, Ingeniero Eléctrico).
- 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 el caso de otras entidades públicas deberá ser suscrito por el Director o Jefe de Servicio correspondiente, con el detalle de las obras ejecutadas, montos y superficies (m2) construidos). Si los documentos presentados no exhiben estos atributos, no serán considerados para evaluación.

Como experiencia se considerará: construcción, reposición y/o Mejoramiento de infraestructura cualesquiera otras obras afines. Quedando todo ello a interpretación de la comisión evaluadora.

- f) Certificado SEC y Ficha Técnica de Luminarias a Instalar, de acuerdo a Especificaciones Técnica .
- g) **Carta Gantt** de operaciones semanales

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: 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.**

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 ofrecida.

La oferta subida a través del Portal 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 Jefatura de SECPLAC, Jefatura DOM 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
Precio (Menor oferta económica). Puntaje = ((Precio entrega Mínimo Ofertado)/(Precio Ofertado)) X 50%.	50%
Experiencia de los Oferentes sector Público. Con experiencias: Entre 5 y más obras → 100 pts. Entre 3 y 4 obras → 60 pts. Entre 1 y 2 obras → 30 pts. Sin experiencia → 0 pts.	30%
Descentralización y Desarrollo Local (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 www.mercadopublico.cl y el Formato N°1 de las presentes Bases.	5%
Cumplimiento de los requisitos formales de Presentación de la oferta (aplicación del foro Inverso). 100 Pts. → A 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.	15%

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 y 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, 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 desistiese 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.



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.

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 fundado a 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 Litueche RUT N° 69.091.100-0, por un monto equivalente al 10 % 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 **10%** del contrato y con una vigencia igual o superior a **36 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 Termino 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.

Si durante el desarrollo del contrato, se produjeran aumentos de obras y/o plazos, el contratista deberá actualizar o complementar las garantías a los nuevos valores y plazos, de manera de cumplir con el régimen de cauciones durante todo el período de vigencia del contrato. **El documento representativo de la nueva garantía, o de la**





garantía complementaria, según corresponda, deberá entregarse por el contratista a la suscripción del contrato modificatorio o de la notificación de la modificación respectiva.

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.

Los 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 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 entregare 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 DIAS HÁBILES DESDE RECEPCIÓN PROVISORIA SIN OBSERVACIONES.

Si el contratista no entregare el ultimo 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 (8.4.7.) 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 ultimo 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 en 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 aplicara 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 estimarán 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. 9° 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 Contraloría 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 FILMICOS 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. 10° 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 VºBº 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 quedarán en garantía por un periodo de **36 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 36 meses y previa solicitud por escrito del contratista. Si dentro del periodo del mes 36, no solicita la Recepción Definitiva de Obra, el Mandante procederá hacer efectivo el cobro de la respectiva Garantía.

ART. 13º 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.



RENE ACUÑA ECHEVERRIA
ALCALDE

CSM/GSB/FHH/sfs

Litueche, Junio de 2024.





Ilustre Municipalidad de Litueche
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES

“REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, COMUNA DE LITUECHE”

I DISPOSICIONES GENERALES

ART. 1° Las presentes Bases Generales, conjuntamente con las Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Planos, Presupuesto Oficial, Formato Oferta Económica, Consultas y Aclaraciones, Formatos y Documentos Anexos, formarán parte integrante del Contrato para la ejecución de las obras, sin perjuicio de otros documentos que se indiquen en las Bases Administrativas Especiales.

Estos documentos no se adjuntan al presente legajo por saberse conocidos por los oferentes.

ART. 2° Las Bases Administrativas Generales y Especiales de una Licitación no podrán ser modificadas, una vez cerrada la propuesta en el portal www.mercadopublico.cl

ART. 3° En las propuestas se deberá contemplar todas aquellas partidas, planos, detalles y especificaciones que permitan la futura ejecución de las obras de construcción y sus instalaciones de acuerdo a la más exacta interpretación del proyecto de diseño que al efecto se licita.

ART. 4° En el estudio de esta propuesta, el Contratista o Consultor no tomará ventaja para su provecho de ningún error de las bases, especificaciones y de otros antecedentes que forman parte integrante de la Propuesta. Cualquier duda que surja, deberá ser consultada para que se resuelva mediante aclaración en la etapa licitación o con posterioridad en alguna etapa del contrato. De no ser consultada, el Contratista o Consultor deberá aceptar lo que resuelva el Mandante sin pretender aumento de plazo o precio, ni indemnización.

II DEFINICIONES

ART. 5° Para la correcta interpretación de las presentes Bases, se entenderá por:

a) **BASES ADMINISTRATIVAS:** Conjunto de disposiciones sobre procedimientos y términos, que regularán y a los que deberá ajustarse el desarrollo de un Contrato y las relaciones entre el Mandatario y el Contratista, incluyendo las etapas previas a su celebración y las posteriores a su liquidación.

b) **CONTRATISTA:** La persona natural o jurídica que, en virtud del Contrato respectivo, contrae la obligación de ejecutar una obra en conformidad con los procedimientos establecidos en las Bases, el Contrato respectivo y la legislación vigente que corresponda.

c) **ENCARGADOS DE REVISIÓN Y AVANCE:** Profesionales debidamente nombrado por el Mandante (decreto Alcaldicio) que asumen el derecho y la obligación de cautelar y fiscalizar el debido cumplimiento del Contrato.





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.
- 4.4. Visita a Terreno Obligatoria: 3 días hábiles normales despues de publicada, a las **11:00 hrs.**

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 valido 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, estableciéndose este como único medio valido para ello.

- 4.5. Consultas: Deberán realizarse vía portal www.mercadopublico.cl.
- 4.6. Aclaraciones: Se entregarán vía portal www.mercadopublico.cl.
- 4.7. Cierre de Propuestas: Se procederá cerrar ofertas en portal www.mercadopublico.cl.



Contrato. El contratista se compromete a recibir exclusivamente la cantidad 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.

q) **PROYECTO DE OBRA:** Conjunto de antecedentes que permiten definir, en forma correcta, completa y suficiente, la obra a ejecutar.

r) **UNIÓN TEMPORAL DE PROVEEDORES:** Asociación de personas naturales y/o Jurídicas, para la presentación de una oferta en caso de Licitaciones, o para la suscripción de un contrato, en caso de un trato directo.

III DE LAS PROPUESTAS

ART. 6° El llamado a licitación será Pública, vía portal www.mercadopublico.cl, y la entrega de los antecedentes que componen la presente licitación quedará registrada como recibida en el momento de la postulación a través del mismo Portal, cuyo Oferente deberá ratificar dicha postulación con el Comprobante de Envío de Oferta, en las fechas indicadas en el itinerario de la licitación.

IV ACLARACIONES Y RESPUESTAS A LAS CONSULTAS

ART. 7° Los proponentes podrán solicitar aclaraciones a los antecedentes de la Licitación, hasta el día que se señale en las Bases Administrativas Especiales.

El Mandante emitirá las aclaraciones, incluyendo el texto de las consultas realizadas y las respuestas correspondientes. Una vez emitidas, las aclaraciones se entenderán formando parte de las presentes Bases de licitación.

Será responsabilidad de los oferentes consultar y retirar las aclaraciones, en los plazos que se indique en las Bases Administrativas Especiales.

Por tanto, los oferentes no podrán alegar su desconocimiento bajo ningún aspecto.

V DE LA PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS

ART. 8° En las Bases Administrativas Especiales el Mandatario podrá programar visitas a terreno, en forma conjunta con los oferentes interesados.

No obstante lo anterior, es de total responsabilidad de los oferentes, conocer en detalle la ubicación, características y requerimientos de los terrenos en cuestión.

ART. 9° La presente licitación será levantada a través del portal 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 haya 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.

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.



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 de un según Criterio de Evaluación.

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

Las propuestas se presentarán a través del Portal 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, las medidas serán en unidades métricas y los valores en moneda nacional.

VI GARANTÍAS

ART. 10° El único documento que se considera válido para garantizar las Obras a ejecutar, conforme a las presentes Bases de licitación lo constituye la Garantía Financiero "A LA VISTA" o Poliza de garantía (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), que se tomarán en las condiciones, y por los montos y plazos que se señalan en las Bases Administrativas Especiales.

ART. 11° Todos los instrumentos bancarios en Garantía se tomarán a nombre de la Ilustre Municipalidad de Litueche RUT N° 69.091.100-0. La Municipalidad de Litueche será el encargado de su recepción para su custodia y posterior devolución. La caución o garantía deberá ser pagadera a la vista, tomada por uno o varios integrantes del adjudicatario y tener el carácter de irrevocable.

ART. 12° Los oferentes deberán presentar una Garantía de seriedad de la oferta por un monto de \$ 530.000.- pesos; a nombre de la Ilustre Municipalidad de Litueche, en pesos, con un plazo de vigencia de 60 días como mínimo, contados desde la fecha de apertura de la propuesta.

Se procederá a devolver las garantías presentadas por los proponentes cuyas ofertas no resultaron adjudicadas una vez firmado el contrato para la ejecución de la obra.

Al Contratista que resulte adjudicado, se le devolverá la Garantía de seriedad de la oferta, una vez que haya suscrito el respectivo contrato, oportunidad en que debe presentar el instrumento bancario que Garantiza el Fiel Cumplimiento del contrato.

ART. 13° Si la resolución que acepta la propuesta no se dictare dentro del plazo de vigencia de las ofertas, los oferentes podrán desistirse de su oferta y proceder al retiro de los documentos presentados.





ART. 14° En todos los casos, se exigirá una garantía (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), de fiel cumplimiento del contrato por un monto equivalente al 5 % del valor total del contrato aprobado. Se expresará en pesos, con una vigencia que cubra el plazo de ejecución, excedida superior a 90 días corridos como mínimo, posterior al plazo de vigencia del Contrato.

La vigencia de la garantía se entenderá sin perjuicio del plazo de responsabilidad legal establecido en el Código Civil.

ART. 15° Si en el transcurso del contrato se introdujeran modificaciones para la elaboración de esta obra, deberán rendirse garantías sobre ellas, en su mismo porcentaje y por el plazo exigido para la garantía de fiel cumplimiento y buena ejecución.

Asimismo, el Contratista deberá renovar esta garantía, (aumentando el nuevo plazo y monto, en el caso que proceda), por el período autorizado por Decreto Alcaldicio.

Si el Contratista no renovare la garantía dentro del plazo de 5 días después de la correspondiente comunicación del Mandante, éste queda facultado de hacer efectiva las garantías existentes y liquidar contrato.

ART. 16° El Contratista deberá mantener vigente las garantías del contrato a que se refieren los artículos anteriores, siendo de su cargo los gastos que ello le irroque.

VII APERTURA DE LA PROPUESTA

ART. 17° La apertura de Propuesta se efectuará mediante el Portal Mercado Público www.mercadopublico.cl, de no contener en forma completa la totalidad de los documentos técnicos y económicos que en el se solicitan, el oferente quedará fuera de Bases y no se aceptará ningún recurso o reclamo por incumplimiento de las Bases Administrativas o Especiales, salvo que la Comisión estime que se trata de un error de forma y no de fondo y que no se altere el trato igualitario de los proponentes.

La Comisión Municipal estará presidida por Jefatura Secplac, Jefatura DOM y Profesional DOM, en caso de no estar presentes, formarán parte de la comisión aquellos Funcionarios que jerárquicamente continúan en sus funciones.

El Acto de Apertura estará circunscrito sólo a la recepción y verificación de la existencia de los antecedentes exigidos de acuerdo a las formalidades y contenidos establecidas en las Bases de la licitación. De esta forma corresponderá a la comisión el análisis y la evaluación de los antecedentes recibidos en un proceso posterior al Acto de Apertura.

Si en el transcurso del Acto de Apertura, producto de la verificación, surgiera algún aspecto en lo formal o de contenido, no consignado o exigido sin mayor precisión por las Bases y que genere cierta controversia sobre los documentos recibidos; la Comisión tendrá la facultad para establecer y aplicar en el proceso evaluativo de las ofertas los criterios que permitan dirimir dicha controversia, teniendo presente ante todo, el resguardo de la igualdad de los proponentes.

Asimismo respecto de los reclamos consignados en el Acta de Apertura los oferentes podrán efectuar observaciones dentro de las 24 horas siguientes a la apertura de las ofertas. Estas observaciones deberán efectuarse a través del Sistema de Información. Si así no lo hicieren, se tendrá por desistido dicho reclamo.





ART. 18° El Acta de Apertura deberá contener todos los datos necesarios para individualizar a los oferentes, las ofertas, plazos, etc., dejando constancia de las observaciones de los oferentes.

El Acta será firmada por los integrantes de la comisión.

VIII ACEPTACIÓN DE LA PROPUESTA

ART. 19° El Mandatario designará una Comisión encargada de revisar y evaluar las ofertas presentadas, emitiendo un informe priorizado de éstas, conforme a las pautas de adjudicación fijadas en las Bases Administrativas Especiales.

En un plazo máximo de 5 días corridos, se resolverá la adjudicación, atendiendo los intereses comunales, junto con una eficiente utilización de los recursos fiscales, pudiendo eventualmente declarar nulo el proceso si existieren causales para ello.

Los oferentes cuyas ofertas no resulten adjudicadas, no tendrán derecho a exigir indemnización de tipo alguno y bajo ningún concepto. Si no se presentaren oponentes, se declarará desierta la propuesta.

ART. 20° Las pautas de adjudicación serán fijadas teniendo presente las características propias del proyecto, los antecedentes técnicos que se dispone, los objetivos que se persiga y monto del financiamiento disponible, entre otros.

Consecuente con lo anterior, el Mandante definirá la forma de adjudicación optando por la pauta definida en las Bases Administrativas Especiales. En caso de empate en la propuesta, esta se resolverá mediante el siguiente criterio Mayor Experiencia, Menor Oferta Económica, Descentralización y Desarrollo Local y Cumplimiento de Requisitos Formales de Presentación de la oferta.

No obstante lo anterior, el Mandatario se reserva el derecho de requerir mayores antecedentes para mejor resguardo de los intereses fiscales y de decidir el rechazo de todas las ofertas cuando se considere necesario, declarar nula la licitación, adjudicar aquella oferta que mejor represente los intereses fiscales o no adjudicar ninguna de las ofertas presentadas.

ART. 21° Resuelta la adjudicación, el Mandante suscribirá el contrato y dictará la resolución que lo acepta.

IX DEL CONTRATO

ART. 22° El plazo del contrato comenzará a regir desde el día siguiente de la entrega de terreno, a menos que las Bases Administrativa Especiales especifiquen otra modalidad de contabilizar el plazo.

Los plazos se entenderán en días corridos sin deducción de días de lluvia o festivos o feriados. La lluvia no se considerará un factor de atraso en el avance de la obra en partidas que se puedan desarrollar bajo techo, situación que será verificada por el Inspector Técnico de Obra.

ART. 23° 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 de garantía de seriedad de la oferta.

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





- ART. 24°** El Contratista podrá subcontratar parte de las tareas a desarrollar, no obstante lo anterior, el Contratista mantendrá la responsabilidad de la totalidad del contrato incluidas aquellas partidas subcontratadas, como asimismo, el pago de todas las obligaciones para con los empleados, proveedores u otros que haya omitido el subcontratista.
- ART. 25°** Las Bases Administrativas Generales y Especiales, Especificaciones Técnicas, Planos y demás antecedentes que han servido de base para el contrato, deberán ser firmadas por el Contratista y mantenerse en archivo especial del Proyecto.
- ART. 26°** Todo contrato deberá estipular claramente las multas que se aplicarán al contratista, si no se diere cumplimiento al plazo de ejecución de las obras y a cualquiera obligación que emane de él, conforme lo señalado en las Bases de la Propuesta.
- ART. 27°** Cuando por la naturaleza de la obra a ejecutar proceda, se podrá aumentar partidas, en cuyo caso, el Contratista tendrá derecho a su pago y a una ampliación del plazo proporcional al aumento, debiendo presentar las garantías correspondientes, que serán de su cargo.
- ART. 28°** La ampliación o disminución de partidas o plazos no constituye nuevos contratos, pero si un anexo de contrato y en el caso de los aumentos, no podrá establecerse normas diferentes a las ya contenidas en las Bases del contrato original.
- ART. 29°** Las obras extraordinarias se pactarán en base a un presupuesto cuyos valores han sido convenidos con el Contratista y el Mandante y demás antecedentes que requiera el Mandante, los que se someterán a la decisión del Mandatario, conjuntamente con la solicitud de modificación, presentación y aceptación de la Institución que asigna los Recursos.

X REVISIÓN Y CONTROL DE AVANCE

- ART. 30°** El Mandatario designará al o los funcionario(s) que tendrán la responsabilidad de controlar el avance y revisar la documentación técnica presentada, quién (es) para desarrollar su labor deberá(n) contarán con todos los antecedentes del respectivo contrato.
- ART. 31°** El Contratista deberá someterse a las órdenes del o de los encargado (s) de la Revisión Técnica y Control de Avance, que deberá impartirlas siempre por escrito. Estas órdenes estarán hechas en conformidad con los términos y condiciones del contrato.
- El incumplimiento de dichas órdenes será sancionado según lo estipulado en las presentes Bases. En caso de reincidencia, los encargados de la revisión darán cuenta al Mandante a fin de estudiar el término anticipado del Contrato.
- ART. 32°** El Contratista tiene la obligación de reconstituir por su cuenta los planos o documentos que han sido rechazados por el encargado de la revisión, quién debe establecer por escrito, las razones técnicas que avalan dicha decisión.
- ART. 33°** El Contratista tendrá derecho a apelar de cualquier orden o resolución que en el curso de los trabajos, adopte el Encargado de la Inspección, apelación que deberá efectuarse por escrito ante el Mandante, dentro del plazo de cinco días hábiles contados desde la fecha de la notificación.
- El Mandante resolverá breve y sumariamente la apelación del Contratista dentro del plazo de tres días hábiles, si no lo hiciera, se entenderá por aceptada.





ART. 34° Si el Contratista no apelare conforme lo señalado en el artículo anterior, o si la apelación fuera rechazada y se desistiera de acatar las órdenes impartidas, el Mandante podrá, previa notificación, suspender la tramitación de los estados de pago.

Podrá asimismo, según la gravedad del caso y, previa notificación hecha con cinco días hábiles, resolver el término anticipado al contrato de acuerdo a lo estipulado en las presentes Bases. En tal caso, se mantendrán las garantías, las que servirán para responder por el mayor valor que puedan tener las obras que faltan por ejecutar.

Una vez liquidado el contrato se procederá a restar de las garantías el eventual gasto que debiera cargarse a dichas garantías.

XI OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

ART. 35° El Contratista, debe dirigir personalmente los trabajos y atenderlos de forma que el avance real vaya de acuerdo con el avance programado.

ART. 36° El Contratista, estará obligado a atender al encargado de la revisión, Mandante, Mandatario, funcionarios del Gobierno, SUBDERE, de la Contraloría u otros, que tengan por misión conocer el avance de las obras y asimismo presentar los controles y otros antecedentes que digan relación con el contrato.

ART. 37° El Contratista queda especialmente sujeto a las disposiciones contenidas en el Código del Trabajo y a las leyes y reglamentos que regulan las relaciones con sus empleados.

ART. 38° En el caso de una liquidación anticipada de contrato, el Mandante conocerá el monto de deudas impagas por parte del Contratista que digan relación con el contrato, a fin de que se realice las retenciones que corresponda, pudiendo hacerse efectivas las garantías para solventar parte de dichos pagos.

ART. 39° Será de exclusiva responsabilidad y costo del Contratista, la obtención de permisos, pago de derechos, aportes y otros, debiendo tramitarlos ante los Servicios involucrados, en los plazos y condiciones que corresponda, conforme a la legislación vigente. Así también será de su cargo los perjuicios que origine a terceros.

XII DE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA

ART. 40° El Contratista deberá ejecutar los trabajos en estricta sujeción a las Bases Administrativas Generales y Especiales, Especificaciones Técnicas, Planos Generales y de detalle, anexos, perfiles, pliegos de condiciones y demás antecedentes correspondientes al proyecto.
Frente a discrepancias en la información contenida en los antecedentes de la propuesta se atenderá al siguiente orden de precedencia de los documentos:

- ✚ Aclaraciones.
- ✚ Términos de Referencia.
- ✚ Especificaciones técnicas.
- ✚ Planos de detalle.
- ✚ Planos de arquitectura
- ✚ Bases Administrativas Especiales.
- ✚ Bases Administrativas Generales.





- ART. 41°** Una vez tramitada la adjudicación, se le entregará al Contratista, sin cargo alguno, una carpeta del proyecto que contiene copias de planos, términos de referencia, especificaciones técnicas y demás antecedentes del Proyecto.
- ART. 42°** El Contratista deberá iniciar los trabajos a contar del día siguiente del Acta Entrega de Terreno, que se constituye en la fecha de inicio del plazo contractual y proseguir con el programa de trabajo aprobado, de acuerdo al plazo legal del inicio y término de los diseños.
- ART. 43°** El Contratista no puede hacer por iniciativa propia cambio alguno en los planos o especificaciones que sirven de base al contrato, y si lo hiciera deberá corregir las tareas modificadas y autorizadas por el encargado de la revisión.
- ART. 44°** Los materiales que se especifiquen en la obra, deberán ser de buena calidad y cumplir la normativa vigente y recomendaciones del fabricante.
- ART. 45°** El Contratista es responsable de todos los aspectos que digan relación con la aprobación de los trabajos, durante el período de garantía, que se encuentra respaldado con el respectivo instrumento bancario, salvo que las Bases Administrativas Especiales señalen un plazo diferente.
- ART. 46°** Cuando ocurran circunstancias que sean de caso fortuito o de fuerza mayor, totalmente ajenas al Contratista y que afecten a la ejecución de los trabajos, el plazo se podrá ampliar en relación con los días de atraso, previa solicitud del Contratista, formulada por escrito al Mandante.

XIII DEL TÉRMINO DEL CONTRATO

- ART. 47°** Se podrá poner término anticipado a un Contrato, administrativamente y sin forma de juicio, siempre que concurra alguna de las siguientes causas:
- Por causas debidamente justificadas (imprevisto climático, desastre naturales y situaciones de emergencia), con acuerdo de las partes y sin cargo para ambos.
 - Si el Contratista no diere cumplimiento al Programa de trabajo o no iniciare oportunamente los Trabajos contratados.
 - 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.
 - 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.
 - Si el Contratista fuese declarado en quiebra.
 - Cualquier tipo de incumplimiento con respecto a las Garantías (vigencia, extensión de vigencia, montos, entre otros).
 - Incumplimiento con lo señalado en las EE. TT. y Proyectos de Especialidades y otros documentos considerados como documentos integrantes de la Propuesta.
 - Otras causales específicas que se indique en las Bases Administrativas Especiales.
- ART. 48°** Puesto término anticipado a un Contrato, por cualquiera de las causales señaladas, a excepción de la detallada en letra a) anterior, se mantendrán las garantías del Contrato.
- El Mandante conocerá sobre deudas impagas del Contratista que afecten a terceros y tengan relación con el contrato.
El Mandante evaluará la conveniencia de utilizar las garantías existentes para estos efectos, conjuntamente con la necesidad de cubrir el costo que implica dar término





a las obras inconclusas o cualquier otro perjuicio que resulte para el Fisco con motivo de esta liquidación.

XIV DE LOS PAGOS

ART. 49° Los trabajos, se pagarán mediante Estados de Pago, cuyo monto mínimo y plazo se establecerá en la Bases Administrativas Especiales.

XV SANCIONES Y MULTAS

ART. 50° El Contratista estará sujeto a las sanciones y pago de multas, en los siguientes casos:

a) En aquellos casos que la oferta está garantizada por concepto de seriedad y el adjudicatario se desiste de su oferta estando en su plazo de vigencia, se procederá a hacer efectivo su cobro. El Mandante podrá oficiar informando a otras Comunas de las multas y sanciones que se ha aplicado a esos Contratistas.

b) Si el Contratista no diera cumplimiento a cualquier causal espatulado en el artículo 8.4. y 8.5 de las Bases Administrativas Especiales de la presente Licitación.

XVI RECEPCIÓN PROVISORIA Y DEFINITIVA

ART. 51° La recepción provisoria es el Acto Administrativo mediante el cual la Comisión Revisora, designada para tal efecto, se constituye al término del plazo contractual, a fin de verificar el cabal cumplimiento del Contrato. (La obra deberá estar terminada).

El nombramiento administrativo de la comisión (Decreto Alcaldicio) deberá realizarse dentro de los siguientes 3 días hábiles de la presentación de la solicitud por escrito de parte del contratista. Teniendo esta comisión un plazo máximo adicional de 2 días hábiles posteriores al nombramiento para llevar a cabo la constitución física en el terreno de las obras.

ART. 52° Una vez verificado por la Comisión, el total cumplimiento del Contrato y la revisión detallada de los certificados de recepción de los distintos Servicios o ensayos de materiales, según corresponda, procederá a realizar la recepción definitiva, levantando un Acta al efecto una vez transcurrido doce meses recepcionado provisoriamente los trabajos.

ART. 53° El Acta de Recepción Provisoria será un antecedente a presentar para la cancelación del último Estado de Pago y el cambio de la Garantía correspondiente.

ART. 54° Si la Comisión de Recepción Provisoria, determina que los trabajos no están totalmente terminados (**OBSERVACIONES MENORES**), respecto a los antecedentes técnicos del Contrato procederá a preparar un listado de las observaciones que le merece y le fijará un plazo máximo equivalente al 10% del plazo total de ejecución de las obras, contado en días corridos para subsanar dichas observaciones.

Terminado este plazo, se constituirá nuevamente para verificar su cumplimiento. De haberse logrado, se procederá a la recepción conforme lo señalado en el articulado anterior, no imputando como atraso, este plazo otorgado por la Comisión Revisora.

Si por el contrario, el Contratista no cumple dentro del plazo acordado, la Comisión levantará un Acta señalando las razones y las observaciones que motivan la no recepción de las obras, informando al Mandante quién resolverá en consecuencia y





MUNICIPALIDAD DE LITUECHE
DIRECCION DE SECPLAC



se procederá con aplicación de multa por día de atraso, donde La multa total 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 efectivo el cobro de la garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

XVII LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

ART. 55° Una vez que los trabajos cuenten con su recepción definitiva totalmente tramitada, se procederá a liquidar el contrato, dictando la resolución y realizando la tramitación administrativa correspondiente.



RENE ACUÑA ECHEVERRÍA
ALCALDE

RAE/GSB/FMH/sfs

Litueche, Junio de 2024.



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
“REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, COMUNA DE LITUECHE”

I.- GENERALIDADES

I. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Las presentes Especificaciones Técnicas contienen los aspectos técnicos del proyecto REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR URBANO Y RURAL, COMUNA DE LITUECHE.

El objetivo de la presente licitación es la reposición de 7 luminarias y la instalación de 53 Luminarias de tecnología LED, las cuales van con su respectivo gancho y conectadas a nuevos empalmes de acuerdo a lo señalado en la planimetría.

De manera general, y no limitándose a sólo lo indicado a continuación sino a lo que se indique en el total de las bases, el servicio que se contrata considera:

- a) La adquisición e instalación de 60 luminarias con tecnologías LED, incluye brazo y conexiones.
- b) El sistema de alumbrado público deberá quedar completamente medido. Para ello se instalarán circuitos con Calpe donde en las zonas donde actualmente no se encuentra medido. Cada circuito nuevo deberá tener tableros de control, protección y medida con un máximo de 30 luminariascada uno.
- c) Todas las obras necesarias para que el nuevo sistema de iluminación pública funcione en óptimas condiciones.
- d) Todas las adecuaciones para que la red de alumbrado público quede habilitada totalmente en tarifa BT-1

II. SIMULACIONES – DOCUMENTACION REQUERIDA

Para verificar el cumplimiento de los niveles de iluminación, los oferentes deberán entregar las fotometrías de sus luminarias ofertadas, además de los archivos electrónicos de dichas fotometrías con extensión. IES. Estos archivos deben ser construidos en base a los mismos datos del ensayo que permite al laboratorio, construir el informe fotométrico y que es requerido en esta licitación.

Los resultados de cada simulación se deberán entregar obligatoriamente tanto en formato PDF como en formato Dialux para validación de ensayos.

III. CONDICIONES DE EJECUCION DEL SERVICIO

El contratista suministrará toda la mano de obra, supervisión, equipamiento, infraestructura, servicios de electricidad y todo lo necesario para la correcta ejecución de la obra que se contrata.

Tratándose de un contrato a suma alzada, el contratista deberá consultar en su propuesta todos los elementos y acciones necesarias para la correcta ejecución y terminación de cada partida, aun cuando no aparezca su descripción, detalle o especificación expresamente indicados en estas especificaciones o en los planos.

Las obras de mejoramiento eléctrico del presente proyecto, se ejecutarán en estricto acuerdo con estas Especificaciones Técnicas, planos y fichas técnicas oficiales para la instalación de las luminarias

Los trabajos serán ejecutados bajo la dirección de un profesional idóneo, con experiencia en instalaciones de alumbrado público, quien deberá permanecer en forma continua en la obra. El personal del contratista debe ser calificado e idóneo para las funciones específicas que realice, deberá contar a lo menos con un instalador eléctrico autorizado por SEC clase A, con experiencia comprobada de más de 5 años, o en su defecto que acrediten la instalación de un mínimo de 5.000 o luminarias instalaciones similares.

El contratista deberá mantener la limpieza, el buen estado de los equipos y componentes nuevos que se instalan velando para que no sufran daños o deterioros que afecten sus características técnicas. En caso de detectar daños en los equipos, el I.T.O. instruirá para que se reponga el material por componentes nuevos y originales del mismo proveedor.

Es de responsabilidad del contratista todo daño causado a cañerías, líneas de distribución y otras obras existentes. En el caso de que una instalación afecte una red existente el adjudicatario deberá realizar las obras de reparación necesarias para la correcta implementación del proyecto.

El municipio pondrá a disposición del contratista espacio físico que podría ser, o no, utilizado como bodega y espacio de almacenamiento, si el contratista lo considera apropiado. De utilizarla, los costos de seguridad y de servicios básicos (guardias, agua, luz u otros) serán de responsabilidad del contratista.

Cuando lo estime necesario la unidad técnica, el contratista deberá disponer de todos los medios y colaboración para desarrollar las inspecciones o revisiones con el objeto de verificar si se están cumpliendo los avances, recomendaciones, observaciones y especificaciones. El contratista deberá resolver cada observación o problema planteado a la brevedad para que no afecte los plazos estipulados en el contrato.

IV. NORMAS Y CÓDIGOS DE LA INSTALACIÓN

Todos los trabajos se ejecutarán conforme con la reglamentación vigente. Además, se regirán por la normativa eléctrica vigente que a continuación se indica, y si por alguna omisión se dejara un vacío en las partidas descritas, se entenderá que deben ser consultadas a la I.T.O. por el profesional categoría A de SEC, a cargo de la Obra, para resolver las discrepancias y dejarlas por libro de Obras, correo electrónico o carta que se incorpore a la carpeta de la Obra:

- NCH ELEC.2/84 - Electricidad. Elaboración y Presentación de Proyectos
- NCH ELEC.10/84 - Electricidad. Trámite para puesta en servicio de una instalación
- NCH ELEC.4/2003 - Electricidad. Instalaciones en baja tensión
- NSEG 5 En.71 - Instalaciones Eléctricas de corrientes fuertes
- NSEG 6 En.71 - Cruces y paralelismo de líneas eléctricas
- NSEG 8 En.75 - Electricidad. Tensiones normales para sistemas e instalaciones
- NSEG 9 En.71 - Diseño de Alumbrado Público en sectores para sistemas e instalaciones
- NSEG 12 En.87 - Electricidad. Empalmes aéreos monofásicos
- NSEG 13 En.78 - Electricidad. Especificaciones recubrimientos a base de pinturas
- NSEG 14 En.76 - Electricidad. Empalmes aéreos trifásicos
- NSEG 15 En.78 - Electricidad. Especificaciones para luminarias de calles y carreteras
- NSEG 21 En.78 - Electricidad. Alumbrado Público en sectores residenciales
- DFL N°4/2007 - Texto refundido de la Ley General de Servicios Eléctricos
- D.S. N° 327 - Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos y todas sus modificaciones
- D.S. N°2 /2014- Reglamento de alumbrado Público de Vías de Tránsito vehicular
- D.S. N° 92/83 - Reglamento de Instaladores Eléctricos
- OGUC - ORDENANZA GENERAL DE URBANISMO Y CONSTRUCCION.

V. GARANTIA TECNICA DE LA OBRA

Una vez terminadas las Obras, el contratista deberá responder por defectos de fabricación o problemas en la construcción de la totalidad de los bienes suministrados e instalados.

Para las luminarias, conductores eléctricos, brazos o ganchos fusibles, interruptores termomagnéticos y diferenciales, sistemas de encendido, contactores y cajas de control, la "Garantía de Obra" será de 5 años contados desde la fecha de Recepción Provisoria. Al presentar su oferta, el oferente deberá ingresar dicho certificado de garantía como parte de su oferta

VI.- PROYECTO DE INSTALACIÓN

1.- OBRAS PROVISIONALES

1.1.- LETRERO DE OBRAS

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 lo señalado por la unidad técnica.

2.- SECTOR CRUCE SANTA MONICA RUTA I-80-G

2.1.- PROVISION E INSTALACION BRAZO DE LUMINARIA TIPO L.150 (INCLUYE ALAMBRADO Y CONEXIÓN DE LUMINARIA)

El contratista deberá instalar las luminarias y sus respectivos accesorios en los postes de la red de distribución y conectarlas a la red eléctrica.

Todos los brazos a instalar deberán ser brazos L-150 galvanizados en caliente. En casos especiales, se permitirá un gancho distinto, según lo especifique el Contratista con el objeto de cumplir con las distancias a las redes de media tensión.

Los conductores eléctricos que conecten la luminaria con la red de alumbrado público deben ser nuevos, de sección mínima de 2,5 [mm²] y resistentes a los rayos ultra violeta. Todos los accesorios utilizados en la instalación, tales como pernos, golillas, seguros y otros, deben ser metálicos de acero inoxidable o galvanizados en caliente.

Se contempla una caja API en el poste de cada luminaria para instalar la protección de operación y maniobra de cada luminaria. De manera alternativa, y solo en casos puntuales en que no sea posible su instalación, se deben instalar porta fusibles aéreos encapsulados y fusibles.

2.2.- CONDUCTOR AEREO

Se contemplan nuevos circuitos en cable de aluminio de 2x16mm² con neutro forrado con todos los accesorios de montaje tales como conectores UDC, abrazadera Crosby, pernos de ½ gollillas cuadradas de ½ y gollillas de presión, soportes de paso, soportes de remate, aislador carrete medio.

Deberá verificarse que la caída de voltaje correspondiente este dentro de lo permitido por la norma.

2.3.- EQUIPO DE MEDIDA Y EMPALME (incluye gabinete y accesorio)

Los nuevos circuitos establecidos en el proyecto, deben instalarse con su medidor y tablero de control y protección. El medidor debe adquirirse para propiedad municipal sin que se produzcan cobros futuros de arriendo de medidor.

Las tarifas a contratar serán del tipo BT1. En los casos en que existe tarifa BT2 con Potencia contratada, el contratista deberá informar al municipio sobre los remanentes para que en su tiempo tramite las bajas de medidores si correspondiere cuando expiren dichos contratos.

TABLERO DE PROTECCION Y CONTROL DE ENCENDIDO

Para los nuevos circuitos mencionados en el punto anterior, se contemplan nuevos tableros de Control y Protecciones con puerta de medidas mínimas 300x200x160mm. El Control del encendido del alumbrado se realiza a través de fotocelda y de contactores universales en cada tablero.

Especificaciones requeridas para los tableros eléctricos:

Se proyecta una caja universal para uso en exterior y montaje en altura:

- Tablero metálico para uso eléctrico.
- IP mínimo 55.
- Puerta abatible, cerradura con llave (candado).
- Canal bota-agua y goma inyectada en contorno.
- Placa de montaje apernada en fondo, fabricada en plancha de acero de mínimo 1mm.
- Contrapuerta abatible abisagrada.
- Tapa acometida inferior con goma (apemable).
- Al interior del tablero de control y comando se debe instalar el plano con el diagrama unilineal del circuito de alumbrado público con todos sus detalles. Este plano debe ser plastificado.
- Al exterior debe indicarse la señal de peligro de riesgos eléctricos.

La ubicación y altura de la fotocelda deberá ser de tal modo que se garantice un correcto funcionamiento y operación; la fotocelda no deberá quedar tapada por ramas ni árboles.

TIERRAS Y PROYECCION

El proyecto contempla sistemas de puesta a tierra en todos los nuevos circuitos y será exclusiva para el alumbrado público. Dichas tierras se conectarán a través de cañerías galvanizadas y coplas al tablero de la instalación utilizando cables de cobre en THHN para los arranques, barras toma tierra y termofusiones.

Se contempla medición e informe geoelectrico y de medición de puesta a tierra.

2.4.- PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS DE 150 W LED

Todas las luminarias serán LED, del tipo vial de 150W. las cuales deberán cumplir con las siguientes características mínimas, demostrables mediante ensayo de producto o certificado de producto, documento de origen nacional, emitido por un organismo competente y reconocido por SEC:

A) CARACTERISTICAS ELECTRICAS

- Deberán poseer certificado de Aprobación SEC para su comercialización, según lo requerido en el PE 5/07. En dicho certificado, debe estar presente expresamente la potencia ofertada.
- El factor de potencia deberá ser mayor a 0,95 en potencia nominal y superior a un 0,93 en potencia reducida (lo último en caso de que aplique)
- Las luminarias deben presentar una distorsión máxima de armónicos de corriente (THDI) menor a 20%, tanto en potencia máxima como en potencia reducida (en caso).
- Las luminarias deben tener un supresor de tensiones transitorias de 10 [kV] como mínimo, adicional al driver.

- Las luminarias deberán ser todas de encendido y apagado instantáneo al momento de energizarse (menos de 1 segundo).

A excepción de la característica de la letra g), que deberá estar indicada en el catálogo de las luminarias, todas las demás características mencionadas anteriormente deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales acreditados (Universidad Católica de Valparaíso, Cesium, Lenor, etc), los cuales deberán ser ingresados como parte integrante de la oferta técnica. Adicionalmente, la característica de la letra g) será comprobado energizando la luminaria de muestra.

B) CARACTERÍSTICAS MECANICAS

- El Grado de Protección contra líquidos y polvo de la luminaria completa (tanto del compartimiento óptico como compartimiento eléctrico y compartimiento electrónico), debe ser como mínimo IP 66.
- Índice de protección contra impacto mínimo IK10, para la luminaria completa, incluyendo su difusor final del compartimiento óptico (vidrio templado o policarbonato, PMMA).
- Cuerpo completo de aluminio inyectado a presión con pintura electrostática de alta resistencia UV.
- Todos los compartimientos de la luminaria, deberán poseer los sellos que garanticen la hermeticidad y el correcto funcionamiento de la luminaria, el ingreso al compartimiento eléctrico, no debe comprometer al led del equipo, por lo cual la apertura debe ser independiente entre parte óptica y eléctrica de la luminaria.
- El acceso al compartimiento eléctrico debe ser sin herramientas, que incluya apertura y cerrado a presión, sin tornillos, para fácil mantención en terreno.
- El driver deberá ser clase I, y la luminaria deberá contar con un protector contra sobretensiones adicional al driver, sin fusibles mecánicos al interior del compartimiento eléctrico.
- Las luminarias deberán tener disipador de temperatura, que permita la convección natural de temperatura.
- El acoplamiento de la luminaria debe permitir conexión horizontal y vertical al gancho mediante brazo ajustable.

Las características de los puntos a) y b) anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos (Universidad Católica de Valparaíso, Cesium, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica. El resto de las características deberá indicarse en los catálogos respectivos y estar presentes en la muestra presentada a proceso.

Las luminarias deberán corresponder a una misma familia de producto, según SEC Pe 5/07

C) CARACTERÍSTICAS LUMINICAS

- El rendimiento lumínico total de la luminaria deberá ser de al menos, 125 Lm/W
- Índice de rendimiento de color (CRI) ≥ 70
- Con el objetivo de mantener al mínimo la contaminación lumínica, la temperatura de color deberá ser de 4.000°K $\pm 5\%$

Las características de los puntos anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos para tal propósito (Universidad Católica de Valparaíso, Cesium, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica.

3.- SECTOR PASO DEL SOLDADO – RUTA I-188

3.1.- PROVISIÓN E INSTALACION BRAZO DE LUMINARIA TIPO L.150 (INCLUYE ALAMBRADO Y CONEXIÓN DE LUMINARIA)

El contratista deberá instalar las luminarias y sus respectivos accesorios en los postes de la red de distribución y conectarlas a la red eléctrica.

Todos los brazos a instalar deberán ser brazos L-150 galvanizados en caliente. En casos especiales, se permitirá un gancho distinto, según lo especifique el Contratista con el objeto de cumplir con las distancias a las redes de media tensión.

Los conductores eléctricos que conecten la luminaria con la red de alumbrado público deben ser nuevos, de sección mínima de 2,5 [mm²] y resistentes a los rayos ultra violeta. Todos los accesorios utilizados en la instalación, tales como pernos, golillas, seguros y otros, deben ser metálicos de acero inoxidable o galvanizados en caliente.

Se contempla una caja API en el poste de cada luminaria para instalar la protección de operación y maniobra de cada luminaria. De manera alternativa, y solo en casos puntuales en que no sea posible su instalación, se deben instalar porta fusibles aéreos encapsulados y fusibles.

3.2.- CONDUCTOR AEREO

Se contemplan nuevos circuitos en cable de aluminio de 2x16mm² con neutro forrado con todos los accesorios de montaje tales como conectores UDC, abrazadera Crosby, pemos de ½ golillas cuadradas de ½ y golillas de presión, soportes de paso, soportes de remate, aislador carrete medio. Deberá verificarse que la caída de voltaje correspondiente este dentro de lo permitido por la norma.

3.3.- EQUIPO DE MEDIDA Y EMPALME (incluye gabinete y accesorio)

Los nuevos circuitos establecidos en el proyecto, deben instalarse con su medidor y tablero de control y protección. El medidor debe adquirirse para propiedad municipal sin que se produzcan cobros futuros de arriendo de medidor.

Las tarifas a contratar serán del tipo BT1. En los casos en que existe tarifa BT2 con Potencia contratada, el contratista deberá informar al municipio sobre los remanentes para que en su tiempo tramite las bajas de medidores si correspondiere cuando expiren dichos contratos.

TABLERO DE PROTECCION Y CONTROL DE ENCENDIDO

Para los nuevos circuitos mencionados en el punto anterior, se contemplan nuevos tableros de Control y Protecciones con puerta de medidas mínimas 300x200x160mm. El Control del encendido del alumbrado se realiza a través de fotocelda y de contactores universales en cada tablero.

Especificaciones requeridas para los tableros eléctricos:

Se proyecta una caja universal para uso en exterior y montaje en altura:

- Tablero metálico para uso eléctrico.
- IP mínimo 55.
- Puerta abatible, cerradura con llave (candado).
- Canal bota-agua y goma inyectada en contorno.
- Placa de montaje apernada en fondo, fabricada en plancha de acero de mínimo 1mm.
- Contrapuerta abatible abisagrada.
- Tapa acometida inferior con goma (apernable).
- Al interior del tablero de control y comando se debe instalar el plano con el diagrama unilineal del circuito de alumbrado público con todos sus detalles. Este plano debe ser plastificado.
- Al exterior debe indicarse la señal de peligro de riesgos eléctricos.

La ubicación y altura de la fotocelda deberá ser de tal modo que se garantice un correcto funcionamiento y operación; la fotocelda no deberá quedar tapada por ramas ni árboles.

TIERRAS Y PROYECCION

El proyecto contempla sistemas de puesta a tierra en todos los nuevos circuitos y será exclusiva para el alumbrado público. Dichas tierras se conectarán a través de cañerías galvanizadas y coplas al tablero de la instalación utilizando cables de cobre en THHN para los arranques, barras tomatierra y termofusiones. Se contempla medición e informe geoelectrico y de medición de puesta a tierra.

3.4.- PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS DE 150 W LED

Todas las luminarias serán LED, del tipo vial de 150W. las cuales deberán cumplir con las siguientes características mínimas, demostrables mediante ensayo de producto o certificado de producto, documento de origen nacional, emitido por un organismo competente y reconocido por SEC:

D) CARACTERISTICAS ELECTRICAS

- Deberán poseer certificado de Aprobación SEC para su comercialización, según lo requerido en el PE 5/07. En dicho certificado, debe estar presente expresamente la potencia ofertada.
- El factor de potencia deberá ser mayor a 0,95 en potencia nominal y superior a un 0,93 en potencia reducida (lo último en caso de que aplique)
- Las luminarias deben presentar una distorsión máxima de armónicos de corriente (THDI) menor a 20%, tanto en potencia máxima como en potencia reducida (en caso).
- Las luminarias deben tener un supresor de tensiones transitorias de 10 [kV] como mínimo, adicional al driver.
- Las luminarias deberán ser todas de encendido y apagado instantáneo al momento de energizarse (menos de 1 segundo).

A excepción de la característica de la letra g), que deberá estar indicada en el catálogo de las luminarias, todas las demás características mencionadas anteriormente deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales acreditados (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec,

Lenor, etc), los cuales deberán ser ingresados como parte integrante de la oferta técnica. Adicionalmente, la característica de la letra g) será comprobado energizando la luminaria de muestra.

E) CARACTERISTICAS MECANICAS

- El Grado de Protección contra líquidos y polvo de la luminaria completa (tanto del compartimiento óptico como compartimiento eléctrico y compartimiento electrónico), debe ser como mínimo IP 66.
- Índice de protección contra impacto mínimo IK10, para la luminaria completa, incluyendo su difusor final del compartimiento óptico (vidrio templado o policarbonato, PMMA).
- Cuerpo completo de aluminio inyectado a presión con pintura electrostática de alta resistencia UV.
- Todos los compartimientos de la luminaria, deberán poseer los sellos que garanticen la hermeticidad y el correcto funcionamiento de la luminaria, el ingreso al compartimiento eléctrico, no debe comprometer al led del equipo, por lo cual la apertura debe ser independiente entre parte óptica y eléctrica de la luminaria.
- El acceso al compartimiento eléctrico debe ser sin herramientas, que incluya apertura y cerrado a presión, sin tornillos, para fácil mantención en terreno.
- El driver deberá ser clase I, y la luminaria deberá contar con un protector contra sobretensiones adicional al driver, sin fusibles mecánicos al interior del compartimiento eléctrico.
- Las luminarias deberán tener disipador de temperatura, que permita la convección natural de temperatura.
- El acoplamiento de la luminaria debe permitir conexión horizontal y vertical al gancho mediante brazo ajustable.

Las características de los puntos a) y b) anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica. El resto de las características deberá indicarse en los catálogos respectivos y estar presentes en la muestra presentada a proceso.

Las luminarias deberán corresponder a una misma familia de producto, según SEC Pe 5/07

F) CARACTERISTICAS LUMINICAS

- El rendimiento lumínico total de la luminaria deberá ser de al menos, 125 Lm/W
- Índice de rendimiento de color (CRI) ≥ 70
- Con el objetivo de mantener al mínimo la contaminación lumínica, la temperatura de color deberá ser de 4.000°K $\pm 5\%$

Las características de los puntos anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos para tal propósito (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica.

4.- SECTOR VILLA MANANTIALES

4.1.- PROVISION E INSTALACION BRAZO DE LUMINARIA TIPO L.150 (INCLUYE ALAMBRADO Y CONEXIÓN DE LUMINARIA)

El contratista deberá instalar las luminarias y sus respectivos accesorios en los postes de la red de distribución y conectarlas a la red eléctrica.

Todos los brazos a instalar deberán ser brazos L-150 galvanizados en caliente. En casos especiales, se permitirá un gancho distinto, según lo especifique el Contratista con el objeto de cumplir con las distancias a las redes de media tensión.

Los conductores eléctricos que conecten la luminaria con la red de alumbrado público deben ser nuevos, de sección mínima de 2,5 [mm²] y resistentes a los rayos ultra violeta. Todos los accesorios utilizados en la instalación, tales como pernos, golillas, seguros y otros, deben ser metálicos de acero inoxidable o galvanizados en caliente.

Se contempla una caja API en el poste de cada luminaria para instalar la protección de operación y maniobra de cada luminaria. De manera alternativa, y solo en casos puntuales en que no sea posible su instalación, se deben instalar porta fusibles aéreos encapsulados y fusibles.

4.2.- CONDUCTOR AEREO

Se contemplan nuevos circuitos en cable de aluminio de 2x16mm² con neutro forrado con todos los accesorios de montaje tales como conectores UDC, abrazadera Crosby, pernos de ½ golillas cuadradas de ½ y golillas de presión, soportes de paso, soportes de remate, aislador carrete medio. Deberá verificarse que la caída de voltaje correspondiente este dentro de lo permitido por la norma.

4.3.- PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS DE 150 W LED

Todas las luminarias serán LED, del tipo vial de 150W. las cuales deberán cumplir con las siguientes características mínimas, demostrables mediante ensayo de producto o certificado de producto, documento de origen nacional, emitido por un organismo competente y reconocido por SEC:

G) CARACTERISTICAS ELECTRICAS

- Deberán poseer certificado de Aprobación SEC para su comercialización, según lo requerido en el PE 5/07. En dicho certificado, debe estar presente expresamente la potencia ofertada.
- Las luminarias deben ser de potencia efectiva definida en la tabla 2. Se permitirá una tolerancia de -10% en las potencias a ofertar con respecto a lo solicitado en la tabla.
- En las luminarias de clasificación P1, deberán presentar parámetros eléctricos con Doble Nivel de Potencia (DNP), considerando un funcionamiento al 100% en potencia nominal y a un 60% de la potencia nominal para potencia reducida entre otras.
- El factor de potencia deberá ser mayor a 0,95 en potencia nominal y superior a un 0,93 en potencia reducida (lo último en caso de que aplique)
- Las luminarias deben presentar una distorsión máxima de armónicos de corriente (THDI) menor a 20%, tanto en potencia máxima como en potencia reducida (en caso).
- Las luminarias deben tener un supresor de tensiones transitorias de 10 [kV] como mínimo, adicional al driver.
- Las luminarias deberán ser todas de encendido y apagado instantáneo al momento de energizarse (menos de 1 segundo).

A excepción de la característica de la letra g), que deberá estar indicada en el catálogo de las luminarias, todas las demás características mencionadas anteriormente deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales acreditados (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc), los cuales deberán ser ingresados como parte integrante de la oferta técnica. Adicionalmente, la característica de la letra g) será comprobado energizando la luminaria de muestra.

H) CARACTERISTICAS MECANICAS

- El Grado de Protección contra líquidos y polvo de la luminaria completa (tanto del compartimiento óptico como compartimiento eléctrico y compartimiento electrónico), debe ser como mínimo IP 66.
- Índice de protección contra impacto mínimo IK10, para la luminaria completa, incluyendo su difusor final del compartimiento óptico (vidrio templado o policarbonato, PMMA).
- Cuerpo completo de aluminio inyectado a presión con pintura electrostática de alta resistencia UV.
- Todos los compartimientos de la luminaria, deberán poseer los sellos que garanticen la hermeticidad y el correcto funcionamiento de la luminaria, el ingreso al compartimiento eléctrico, no debe comprometer al led del equipo, por lo cual la apertura debe ser independiente entre parte óptica y eléctrica de la luminaria.
- El acceso al compartimiento eléctrico debe ser sin herramientas, que incluya apertura y cerrado a presión, sin tornillos, para fácil mantención en terreno.
- El driver deberá ser clase I, y la luminaria deberá contar con un protector contra sobretensiones adicional al driver, sin fusibles mecánicos al interior del compartimiento eléctrico.
- Las luminarias deberán tener disipador de temperatura, que permita la convección natural de temperatura.
- El acoplamiento de la luminaria debe permitir conexión horizontal y vertical al gancho mediante brazo ajustable.

Las características de los puntos a) y b) anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica. El resto de las características deberá indicarse en los catálogos respectivos y estar presentes en la muestra presentada a proceso.

Las luminarias deberán corresponder a una misma familia de producto, según SEC Pe 5/07

I) CARACTERISTICAS LUMINICAS

- El rendimiento lumínico total de la luminaria deberá ser de al menos, 125 Lm/W
- Índice de rendimiento de color (CRI) ≥ 70
- Con el objetivo de mantener al mínimo la contaminación lumínica, la temperatura de color deberá ser de 4.000°K $\pm 5\%$

Las características de los puntos anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos para tal propósito (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica.

5.- SECTOR MANQUEHUA

5.1.- RETIRO DE LUMINARIAS EXISTENTE

Será responsabilidad del contratista desconectar y retirar la totalidad de las luminarias a reemplazar desde el circuito de alumbrado público, ya sea hilo piloto o red de distribución según corresponda, incluyendo el retiro del gancho o brazo de las luminarias de los postes. El contratista será responsable y asumirá los costos frente a la Compañía Distribuidora por la intervención de las redes de distribución pertenecientes a dicha compañía.

La desconexión de las líneas e intervención de las redes de la compañía distribuidora será previamente coordinada con todas las partes involucradas (Contratista, el I.T.O. y la Compañía distribuidora). Será responsabilidad del contratista dar continuidad al Alumbrado Público, teniendo en cuenta que no deben quedar luminarias apagadas durante el desarrollo de las obras.

Las luminarias retiradas de terreno serán mantenidas en custodia por el contratista hasta que el municipio decida su destino final. El contratista mantendrá en su poder las luminarias retiradas por una semana como tiempo máximo.

5.2.- PROVISION E INSTALACION BRAZO DE LUMINARIA TIPO L.150 (INCLUYE ALAMBRADO Y CONEXIÓN DE LUMINARIA)

El contratista deberá instalar las luminarias y sus respectivos accesorios en los postes de la red de distribución y conectarlas a la red eléctrica.

Todos los brazos a instalar deberán ser brazos L-150 galvanizados en caliente. En casos especiales, se permitirá un gancho distinto, según lo especifique el Contratista con el objeto de cumplir con las distancias a las redes de media tensión.

Los conductores eléctricos que conecten la luminaria con la red de alumbrado público deben ser nuevos, de sección mínima de 2,5 [mm²] y resistentes a los rayos ultra violeta. Todos los accesorios utilizados en la instalación, tales como pernos, golillas, seguros y otros, deben ser metálicos de acero inoxidable o galvanizados en caliente.

Se contempla una caja API en el poste de cada luminaria para instalar la protección de operación y maniobra de cada luminaria. De manera alternativa, y solo en casos puntuales en que no sea posible su instalación, se deben instalar porta fusibles aéreos encapsulados y fusibles.

5.3.- CONDUCTOR AEREO

Se contemplan nuevos circuitos en cable de aluminio de 2x16mm² con neutro forrado con todos los accesorios de montaje tales como conectores UDC, abrazadera Crosby, pernos de ½ golillas cuadradas de ½ y golillas de presión, soportes de paso, soportes de remate, aislador carrete medio.

Deberá verificarse que la caída de voltaje correspondiente este dentro de lo permitido por la norma.

5.4.- EQUIPO DE MEDIDA Y EMPALME (incluye gabinete y accesorio)

Los nuevos circuitos establecidos en el proyecto, deben instalarse con su medidor y tablero de control y protección. El medidor debe adquirirse para propiedad municipal sin que se produzcan cobros futuros de arriendo de medidor.

Las tarifas a contratar serán del tipo BT1. En los casos en que existe tarifa BT2 con Potencia contratada, el contratista deberá informar al municipio sobre los remanentes para que en su tiempo tramite las bajas de medidores si correspondiere cuando expiren dichos contratos.

TABLERO DE PROTECCION Y CONTROL DE ENCENDIDO

Para los nuevos circuitos mencionados en el punto anterior, se contemplan nuevos tableros de Control y Protecciones con puerta de medidas mínimas 300x200x160mm. El Control del encendido del alumbrado se realiza a través de fotocelda y de contactores universales en cada tablero.

Especificaciones requeridas para los tableros eléctricos:

Se proyecta una caja universal para uso en exterior y montaje en altura:

- Tablero metálico para uso eléctrico.
- IP mínimo 55.
- Puerta abatible, cerradura con llave (candado).
- Canal bota-agua y goma inyectada en contorno.
- Placa de montaje apemada en fondo, fabricada en plancha de acero de mínimo 1mm.
- Contrapuerta abatible abisagrada.

- Tapa acometida inferior con goma (apemable).
- Al interior del tablero de control y comando se debe instalar el plano con el diagrama unilineal del circuito de alumbrado público con todos sus detalles. Este plano debe ser plastificado.
- Al exterior debe indicarse la señal de peligro de riesgos eléctricos.

La ubicación y altura de la fotocelda deberá ser de tal modo que se garantice un correcto funcionamiento y operación; la fotocelda no deberá quedar tapada por ramas ni árboles.

TIERRAS Y PROYECCION

El proyecto contempla sistemas de puesta a tierra en todos los nuevos circuitos y será exclusiva para el alumbrado público. Dichas tierras se conectarán a través de cañerías galvanizadas y coplas al tablero de la instalación utilizando cables de cobre en THHN para los arranques, barras tomatierra y termofusiones. Se contempla medición e informe geoelectrico y de medición de puesta a tierra.

5.5.- PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS DE 150 W LED

Todas las luminarias serán LED, del tipo vial de 150W. las cuales deberán cumplir con las siguientes características mínimas, demostrables mediante ensayo de producto o certificado de producto, documento de origen nacional, emitido por un organismo competente y reconocido por SEC:

J)

K)

L) CARACTERISTICAS ELECTRICAS

- Deberán poseer certificado de Aprobación SEC para su comercialización, según lo requerido en el PE 5/07. En dicho certificado, debe estar presente expresamente la potencia ofertada.
- Las luminarias deben ser de potencia efectiva definida en la tabla 2. Se permitirá una tolerancia de -10% en las potencias a ofertar con respecto a lo solicitado en la tabla.
- En las luminarias de clasificación P1, deberán presentar parámetros eléctricos con Doble Nivel de Potencia (DNP), considerando un funcionamiento al 100% en potencia nominal y a un 60% de la potencia nominal para potencia reducida entre otras.
- El factor de potencia deberá ser mayor a 0,95 en potencia nominal y superior a un 0,93 en potencia reducida (lo último en caso de que aplique)
- Las luminarias deben presentar una distorsión máxima de armónicos de corriente (THDI) menor a 20%, tanto en potencia máxima como en potencia reducida (en caso).
- Las luminarias deben tener un supresor de tensiones transitorias de 10 [kV] como mínimo, adicional al driver.
- Las luminarias deberán ser todas de encendido y apagado instantáneo al momento de energizarse (menos de 1 segundo).

A excepción de la característica de la letra g), que deberá estar indicada en el catálogo de las luminarias, todas las demás características mencionadas anteriormente deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales acreditados (Universidad Católica de Valparaíso, Cesium, Lenor, etc), los cuales deberán ser ingresados como parte integrante de la oferta técnica. Adicionalmente, la característica de la letra g) será comprobado energizando la luminaria de muestra.

M) CARACTERISTICAS MECANICAS

- El Grado de Protección contra líquidos y polvo de la luminaria completa (tanto del compartimiento óptico como compartimiento eléctrico y compartimiento electrónico), debe ser como mínimo IP 66.
- Índice de protección contra impacto mínimo IK10, para la luminaria completa, incluyendo su difusor final del compartimiento óptico (vidrio templado o policarbonato, PMMA).
- Cuerpo completo de aluminio inyectado a presión con pintura electrostática de alta resistencia UV.
- Todos los compartimientos de la luminaria, deberán poseer los sellos que garanticen la hermeticidad y el correcto funcionamiento de la luminaria, el ingreso al compartimiento eléctrico, no debe comprometer a los led del equipo, por lo cual la apertura debe ser independiente entre parte óptica y eléctrica de la luminaria.
- El acceso al compartimiento eléctrico debe ser sin herramientas, que incluya apertura y cerrado a presión, sin tornillos, para fácil mantención en terreno.
- El driver deberá ser clase I, y la luminaria deberá contar con un protector contra sobretensiones adicional al driver, sin fusibles mecánicos al interior del compartimiento eléctrico.
- Las luminarias deberán tener disipador de temperatura, que permita la convección natural de temperatura.

- El acoplamiento de la luminaria debe permitir conexión horizontal y vertical al gancho mediante brazo ajustable.

Las características de los puntos a) y b) anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica. El resto de las características deberá indicarse en los catálogos respectivos y estar presentes en la muestra presentada a proceso.

Las luminarias deberán corresponder a una misma familia de producto, según SEC Pe 5/07

N) CARACTERÍSTICAS LUMINICAS

- El rendimiento lumínico total de la luminaria deberá ser de al menos, 125 Lm/W
- Índice de rendimiento de color (CRI) ≥ 70
- Con el objetivo de mantener al mínimo la contaminación lumínica, la temperatura de color deberá ser de 4.000°K $\pm 5\%$

Las características de los puntos anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos para tal propósito (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica.

6.- RUTA URBANO CALLE SAN FRANCISCO – LOS LINGUES

6.1.- INSTALACIONES POSTES HORMIGÓN 9 MT. (INCLUYE EXCAVACION, FUNDACION Y FIJACION).

Se utilizará 2 unidades postes de hormigón armado de 9mt de largo y de 24x36cm en la base aproximadamente para el montaje de las luminarias. Este poste debe considerar una profundidad de enterramiento de 1,1mt. (de acuerdo a especificaciones del fabricante)

El contratista deberá considerar todos los costos asociados tanto de traslado de postes como su posterior instalación.

El contratista deberá instalar cada poste con su ferretería para recepción de conductor aluminio preensamblado y toda pieza que se requiera en base al proyecto solicitado.

Estos postes no podrán interrumpir accesos peatonales, ni accesos de vehículos de propiedad alguna. Tampoco interrumpir otros puntos de uso de personas como paraderos, aparcaderos de bicicletas, accesos de cualquier tipo, etc.

Las excavaciones para la postación tendrán un ancho y profundidad necesaria para dar cabida a las postaciones (1/6 de largo del poste). El sello de fundación contará con el V°B° del ITO y profesional a cargo de la obra, se instalará de la manera que permita recubrirse completamente para evitar modificar la arquitectura del sector e intervención de personal no autorizado.

Posterior a la excavación y puesta de los postes de hormigón armado, el terreno debe quedar compactado y en condiciones de terreno (niveles) similar a las de antes de la instalación.

Ref. postes:

6.2.- PROVISION E INSTALACION BRAZO DE LUMINARIA TIPO L.150 (INCLUYE ALAMBRADO Y CONEXIÓN DE LUMINARIA)

El contratista deberá instalar las luminarias y sus respectivos accesorios en los postes de la red de distribución y conectarlas a la red eléctrica.

Todos los brazos a instalar deberán ser brazos L-150 galvanizados en caliente. En casos especiales, se permitirá un gancho distinto, según lo especifique el Contratista con el objeto de cumplir con las distancias a las redes de media tensión.

Los conductores eléctricos que conecten la luminaria con la red de alumbrado público deben ser nuevos, de sección mínima de 2,5 [mm²] y resistentes a los rayos ultra violeta. Todos los accesorios utilizados en la instalación, tales como pernos, golillas, seguros y otros, deben ser metálicos de acero inoxidable o galvanizados en caliente.

Se contempla una caja API en el poste de cada luminaria para instalar la protección de operación y maniobra de cada luminaria. De manera alternativa, y solo en casos puntuales en que no sea posible su instalación, se deben instalar porta fusibles aéreos encapsulados y fusibles.

6.3.- CONDUCTOR AEREO

Se contemplan nuevos circuitos en cable de aluminio de 2x16mm² con neutro forrado con todos los accesorios de montaje tales como conectores UDC, abrazadera Crosby, pernos de ½ golillas cuadradas de ½ y golillas de presión, soportes de paso, soportes de remate, aislador carrete medio.

Deberá verificarse que la caída de voltaje correspondiente este dentro de lo permitido por la norma.

6.4.- PROVISION E INSTALACION DE LUMINARIAS DE 150 W LED

Todas las luminarias serán LED, del tipo vial de 150W. las cuales deberán cumplir con las siguientes características mínimas, demostrables mediante ensayo de producto o certificado de producto, documento de origen nacional, emitido por un organismo competente y reconocido por SEC:

O) CARACTERISTICAS ELECTRICAS

- Deberán poseer certificado de Aprobación SEC para su comercialización, según lo requerido en el PE 5/07. En dicho certificado, debe estar presente expresamente la potencia ofertada.
- Las luminarias deben ser de potencia efectiva definida en la tabla 2. Se permitirá una tolerancia de -10% en las potencias a ofertar con respecto a lo solicitado en la tabla.
- En las luminarias de clasificación P1, deberán presentar parámetros eléctricos con Doble Nivel de Potencia (DNP), considerando un funcionamiento al 100% en potencia nominal y a un 60% de la potencia nominal para potencia reducida entre otras.
- El factor de potencia deberá ser mayor a 0,95 en potencia nominal y superior a un 0,93 en potencia reducida (lo último en caso de que aplique)
- Las luminarias deben presentar una distorsión máxima de armónicos de corriente (THDI) menor a 20%, tanto en potencia máxima como en potencia reducida (en caso).
- Las luminarias deben tener un supresor de tensiones transitorias de 10 [kV] como mínimo, adicional al driver.
- Las luminarias deberán ser todas de encendido y apagado instantáneo al momento de energizarse (menos de 1 segundo).

A excepción de la característica de la letra g), que deberá estar indicada en el catálogo de las luminarias, todas las demás características mencionadas anteriormente deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales acreditados (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc), los cuales deberán ser ingresados como parte integrante de la oferta técnica. Adicionalmente, la característica de la letra g) será comprobado energizando la luminaria de muestra.

P) CARACTERISTICAS MECANICAS

- El Grado de Protección contra líquidos y polvo de la luminaria completa (tanto del compartimiento óptico como compartimiento eléctrico y compartimiento electrónico), debe ser como mínimo IP 66.
- Índice de protección contra impacto mínimo IK10, para la luminaria completa, incluyendo su difusor final del compartimiento óptico (vidrio templado o policarbonato, PMMA).
- Cuerpo completo de aluminio inyectado a presión con pintura electrostática de alta resistencia UV.
- Todos los compartimientos de la luminaria, deberán poseer los sellos que garanticen la hermeticidad y el correcto funcionamiento de la luminaria, el ingreso al compartimiento eléctrico, no debe comprometer a los led del equipo, por lo cual la apertura debe ser independiente entre parte óptica y eléctrica de la luminaria.
- El acceso al compartimiento eléctrico debe ser sin herramientas, que incluya apertura y cerrado a presión, sin tornillos, para fácil mantención en terreno.
- El driver deberá ser clase I, y la luminaria deberá contar con un protector contra sobretensiones adicional al driver, sin fusibles mecánicos al interior del compartimiento eléctrico.
- Las luminarias deberán tener disipador de temperatura, que permita la convección natural de temperatura.
- El acoplamiento de la luminaria debe permitir conexión horizontal y vertical al gancho mediante brazo ajustable.

Las características de los puntos a) y b) anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica. El resto de las características deberá indicarse en los catálogos respectivos y estar presentes en la muestra presentada a proceso.

Las luminarias deberán corresponder a una misma familia de producto, según SEC Pe 5/07

Q) CARACTERISTICAS LUMINICAS

- El rendimiento lumínico total de la luminaria deberá ser de al menos, 125 Lm/W
- Índice de rendimiento de color (CRI) ≥ 70
- Con el objetivo de mantener al mínimo la contaminación lumínica, la temperatura de color deberá ser de 4.000°K $\pm 5\%$

Las características de los puntos anteriores deberán ser respaldadas por certificados y/o ensayos emitidos por laboratorios nacionales reconocidos para tal propósito (Universidad Católica de Valparaíso, Cesmec, Lenor, etc.), los cuales deberán ser ingresados como parte de la oferta técnica.

VII.- PROYECTOS ELECTRICOS AS-BUILT y TE2

Una vez terminadas las obras, se elaborarán planos as built y se declararan las instalaciones en SEC a través de los TE2 y se actualizará el catastro existente de las calles intervenidas. Todos estos antecedentes, incluidos los Contratos de Suministro con la Distribuidora deben ser entregados a la Municipalidad en digital y en carpetas con al menos una copia en papel y pendrive de respaldo.

El catastro deberá poseer la siguiente información mínima:

- Código del poste (de la Distribuidora)
- Numeración adicional del poste, en caso de existir
- Potencia Nominal de luminaria en Watt
- Tipo de empalme y número de medidor
- Red de alumbrado público. Se debe indicar el circuito, indicando el tipo de red y mostrando en la gráfica.

Será de responsabilidad del contratista, la Elaboración del proyecto eléctrico as built, la tramitación y el ingreso del mismo en SEC así como la presentación a la Distribuidora a quien además debe solicitarse el retiro de la potencia existente para que consten los ahorros de energía.

El adjudicado además deberá entregar el catastro de medidores en planos y en planilla Excel, en digital y papel; también deberá entregar el catastro de luminarias en papel y en planilla Excel. Todos los documentos se entregarán en 3 copias a color.

VIII.- PAGOS DISTRIBUIDORA

Donde corresponda, el contratista deberá pedir las autorizaciones y pagos que correspondan para desconectar y conectar el nuevo AP a la Distribuidora y ante cualquier intervención o evento en el neutro.

La Energización del empalme y equipos de medida debe tramitarla directamente el contratista con la Empresa Distribuidora de Energía, siendo necesario presentar Comunicación de Puesta en Servicio de Obras de Alumbrado Público y los documentos que se soliciten.

Las instalaciones deben quedar funcionando perfectamente para que se pueda llevar a cabo la Recepción Provisoria de las Obras, sin observaciones.

Los trámites y cobros por desconexiones y conexiones de suministros serán de cargo del contratista.



FRANCISCO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ.
JEFATURA SECPLAC.
I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE.

LITUECHE, Junio de 2024



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





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



1 MUNICIPALIDAD DE LITUECHE – DIRECCIÓN DE SECPLAC – 722209841 / 50 - WWW.LITUECHE.CL





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.



FIRMA PROFESIONAL





MUNICIPALIDAD DE LITUECHE
DIRECION DE SECLAC



FORMULARIO N°6
PROGRAMACION FINANCIERA

LICITACION N°: _____

NOMBRE LICITACION: _____

COMUNA: _____

OFERENTE: _____

Estado de Pago	% PARCIAL	% ACUMULADO
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 _____





CARTA GANTT: REPOSICION E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, COMUNA DE LITUECHE.

Item	Descripción	Medida	Cantidad	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4	SEMANA 5	SEMANA 6
1	OBRAS PROVISIONALES								
1.1	Letrero de Obra	Unidad	1						
1.2	Proyecto Eléctrico	Unidad	1						
2	SECTOR CRUCE SANTA MONICA (Incluye sector de Cargena)								
2.1	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (Incluye alambrado y conexión de luminaria)	Unidad	30						
2.2	Conductor Aereo	m	1400						
2.3	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	2						
2.4	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	30						
3	RUTA I-80-G SANTA MONICA (Incluye Cruce Las Damas)								
3.1	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (Incluye alambrado y conexión de luminaria)	Unidad	32						
3.2	Conductor Aereo	m	1500						
3.3	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	1						
3.4	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	32						
4	SECTOR UCUQUER								
4.1	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (Incluye alambrado y conexión de luminaria)	Unidad	15						
4.2	Conductor Aereo	m	800						
4.3	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	1						
4.4	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	15						
5	SECTOR EL CUZCO								
5.1	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (Incluye alambrado y conexión de luminaria)	Unidad	46						
5.2	Conductor Aereo	m	2100						
5.3	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	2						
5.4	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	46						
6	RUTA I-162-G LITUECHE-CASERIO TALCA								
6.1	Provisión e Instalación Poste de Hormigon Armado 9 mts. (Incluye fundación y fijación)	Unidad	18						
6.2	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (Incluye alambrado y conexión de luminaria)	Unidad	22						
6.3	Conductor Aereo	m	850						
6.4	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	1						
6.5	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	22						

FRANCISCO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ.
JEFATURA SECLAC.
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE.





PRESUPUESTO: REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS SECTOR RURAL Y URBANO, 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.

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	MEDIDA	CANTIDAD	PR.UNITARIO	TOTAL
1	OBRAS PROVISIONALES				
1.1	Letrero de Obra	Unidad	1	\$ 350.000	\$ 350.000
2	SECTOR CRUCE SANTA MONICA-RUTA I-80-G				
2.1	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (incluye alambrado y conexión de luminaria	Unidad	7	\$ 50.000	\$ 350.000
2.2	Conductor Aéreo	ml	280	\$ 3.000	\$ 840.000
2.3	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	1	\$ 550.000	\$ 550.000
2.4	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	7	\$ 374.000	\$ 2.618.000
3	SECTOR PASO DEL SOLDADO- RUTA I-188				
3.1	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (incluye alambrado y conexión de luminaria	Unidad	7	\$ 50.000	\$ 350.000
3.2	Conductor Aéreo	ml	300	\$ 3.000	\$ 900.000
3.3	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	1	\$ 550.000	\$ 550.000
3.4	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	7	\$ 374.000	\$ 2.618.000
4	SECTOR VILLA MANANTIALES				
4.1	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (incluye alambrado y conexión de luminaria	Unidad	19	\$ 50.000	\$ 950.000
4.2	Conductor Aéreo	ml	450	\$ 3.000	\$ 1.350.000
4.3	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	19	\$ 374.000	\$ 7.106.000
5	SECTOR MANQUEHUA				
5.1	Retiro de Luminaria Existente	Unidad	7	\$ 25.000	\$ 175.000
5.2	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (incluye alambrado y conexión de luminaria	Unidad	23	\$ 50.000	\$ 1.150.000
5.3	Conductor Aéreo	ml	530	\$ 3.000	\$ 1.590.000
5.4	Equipo de Medida y Empalme (Incluye Gabinete y accesorios)	Unidad	3	\$ 550.000	\$ 1.650.000
5.5	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	23	\$ 374.000	\$ 8.602.000
6	SECTOR URBANO CALLE SAN FRANCISCO - LOS LINGUES- QUELENTARO				
6.1	Provisión e Instalación Poste de Hormigón Armado 9 mts. (Incluye fundación y fijación)	Unidad	2	\$ 480.000	\$ 960.000
6.2	Provisión e Instalación Brazo de Luminaria Tipo L.150 (incluye alambrado y conexión de luminaria	Unidad	6	\$ 50.000	\$ 300.000
6.3	Conductor Aéreo	ml	220	\$ 3.000	\$ 660.000
6.4	Provisión e Instalación de Luminaria de 150W Tipo LED	Unidad	6	\$ 374.000	\$ 2.244.000
Neto					\$ 35.863.000
				GASTOS GENERALES %	10% \$ 3.586.300
				UTILIDADES %	15% \$ 5.379.450
SUB TOTAL					\$ 44.828.750
				IVA %	19% \$ 8.517.463
TOTAL OBRAS					\$ 53.346.213



FRANCISCO HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ.
JEFATURA SECLAC.
ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE.

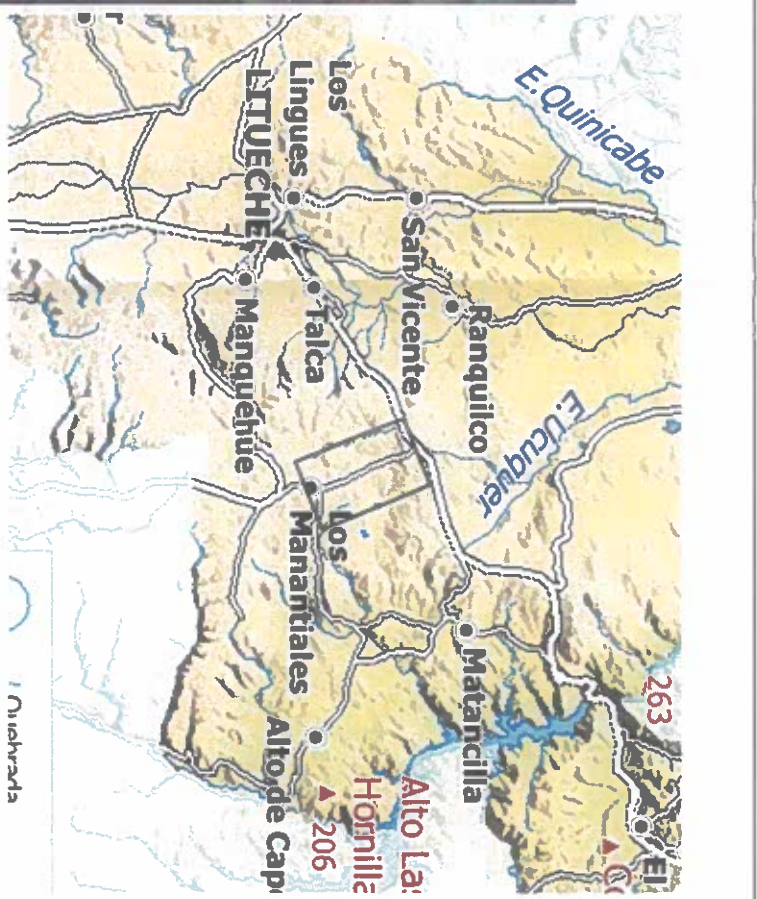




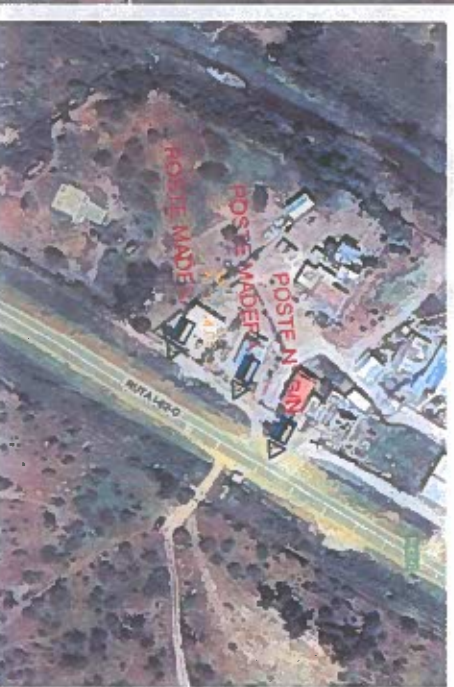
Google Earth



LUMINARIAS SECTOR VILLA MANANTIALES



UBICACION



LUMINARIAS SECTOR QUEIENTAR

2 Luminarias

SIMBOLOGIA

▲	150 W LED
□	90 W LED
○	LED EXISTENTE
●	SIAP
○	POSTE HA-BT
○	POSTE HA-AT
○	POSTE MADERA-BT
○	POSTE MADERA-AT
○	POSTE METALICO
P	PROYECTOR
—	CAJPE
—	HILO PILOTO
—	SUB-ESTACION
—	EQUIPO MEDIDA

<p>SECEPLAC SECRETARÍA DE ENERGÍA Y PLANIFICACIÓN</p>	
<p>ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE</p>	
<p>PROYECTO: REPOSICIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS EN EL SECTOR MANANTIALES URBANO COMUNA DE LITUECHE</p>	
<p>FECHA: 15/05/2023</p>	
<p>REVISOR: [Firma]</p>	
<p>PROYECTISTA: [Firma]</p>	
<p>ESCALA: 1:1000</p>	
<p>FECHA: 15/05/2023</p>	
<p>PROYECTO: [Firma]</p>	
<p>AC: [Firma]</p>	
<p>2</p>	



LUMINARIAS SECTOR MANQUEHUA
1 Luminarias



LUMINARIAS SECTOR MANQUEHUA
4 Luminarias



LUMINARIAS SECTOR PASO DEL SOLDADO
7 Luminarias



LUMINARIAS CALLE SAN FRANCISCO
2 Luminarias



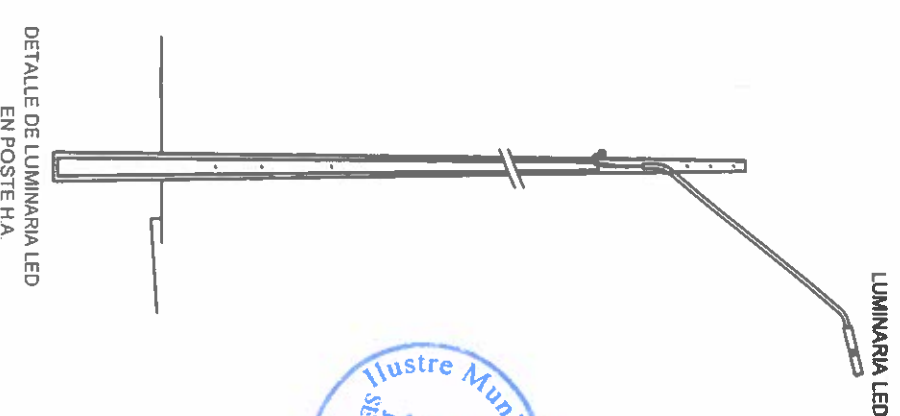
LUMINARIAS SECTOR MANQUEHUA
1 Luminarias



LUMINARIAS LOS LINGÜES
2 Luminarias



UBICACION



DETALLE DE LUMINARIA LED
EN POSTE H.A.



PROYECTO
REPOSICIÓN E
INSTALACIÓN
DE LUMINARIAS EN
SECTOR RURAL Y URBANO
COMUNA DE LINGÜE



Comando
LUMINARIAS SECTOR
MANQUEHUA
CALLE SAN FCO
LOS LINGÜES

ESCALA	1:100
S/E	HN
TECN.	HN
ANOTADOS	HN
FORMATO CAD	HN
ACC	HN
COMENT.	HN
3	