



DECRETO ALCALDICIO N° **002361**

LITUECHE, 04 de diciembre de 2019

Hoja 1 de 2

**CONSIDERANDO:**

- La necesidad de la construcción de una sede social en el sector de Paso del Soldado, debido a que no existe un recinto que presente las características necesarias para realizar actividades culturales que potencien las relaciones humanas.
- El Proyecto presentado por la I. Municipalidad de Litueche al Fondo Regional de Inversión Local (FRIL) año 2019, denominado "Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado".
- Aprobación del Consejo Regional mediante Acuerdo N° 6145 de 04 de Septiembre de 2019, donde aprueba la cartera de proyectos para la comuna de Litueche.
- Que atendiendo lo anterior, el 23 de Septiembre de 2019 el Gobierno Regional celebró con la I. Municipalidad de Litueche, un Convenio de Transferencia de Recursos ascendente a la suma de \$ 96.705.000 (noventa y seis millones, setecientos cinco mil pesos), para la ejecución del proyecto denominado "Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado".
- Acta de Acuerdo de Sesión Ordinaria N°103 del día 02 de Octubre de 2019, Acuerdo N°150/2019, del Honorable Concejo Municipal, que aprueba Convenio de Transferencia del Fondo Regional de Iniciativa Local.
- Acta de Acuerdo de Sesión Ordinaria N°103 del día 02 de Octubre de 2019, Acuerdo N°152/2019, del Honorable Concejo Municipal, que aprueba la modalidad de Licitación Pública.
- El Certificado de Disponibilidad Presupuestaria N° 444 de fecha 05 de Noviembre de 2019.
- La Resolución Exenta N° 824 que Aprueba Convenio de Transferencia suscrito entre Gobierno Regional de O'Higgins y la Municipalidad de Litueche, con fecha 15 de Octubre de 2019.
- Decreto Alcaldicio N°2068, con fecha 17 de octubre de 2019, que Aprueba en todas sus partes Los Convenios de Transferencias suscritos entre el Gobierno Regional de O'Higgins y la Municipalidad de Litueche.
- Las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Planimetrías y Anexos Administrativos, Técnicos y Económicos, que norman las actividades requeridas para el Proceso Licitatorio y que se adjuntan al presente Decreto.

**VISTOS:**

El Decreto Alcaldicio N° 1.550 de fecha 06 de diciembre de 2016. 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° 597 de fecha 09 de mayo de 2018, que delega la firma bajo la fórmula "Por Orden del Alcalde" a doña Claudia Salamanca Moris y sus posteriores decretos Alcaldicio modificatorios.

**DECRETO:**

1. **Llámesse** a licitación Pública a través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) para la contratación de servicios, para el Proyecto denominado "Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado", por un monto de \$ 96.705.000.- pesos
2. **Apruébese** en todas sus partes las **Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas y otros antecedentes de la Licitación Pública.**





I. MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
SECPLAC



SECPLAC: N° 39  
06-12-2019

100500

DECRETO ALCALDICIO N° 002361

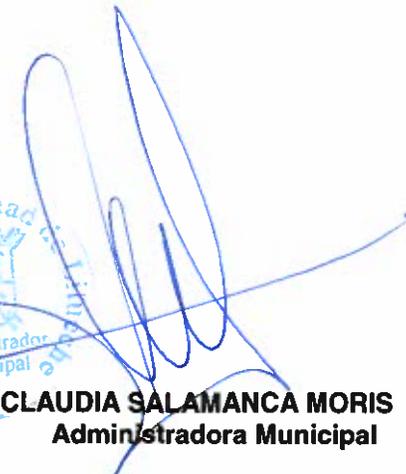
LITUECHE, 04 de diciembre de 2019

Hoja 2 de 2

3. **Nómbrese** como integrantes de la **Comisión Evaluadora** de la citada licitación, a los funcionarios que se indican o quién(es) continúan jerárquicamente.
  - **SECPLAC**
  - **Profesional Apoyo DOM**
  - **Profesional Apoyo SECPLAC**
  - **Secretaria Municipal (Ministra de Fe)**
4. **Desígnese** 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 Alcalde

  
**LAURA URIBE SILVA**  
Secretario Municipal

  
**★CLAUDIA SALAMANCA MORIS**  
Administradora Municipal

**CSM/LUS/RPV/APC/apc**  
**Distribución:**

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





## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **CONSTRUCCIÓN SALON COMUNITARIO Y OBRAS ANEXAS, PASO DEL SOLDADO**

#### **PROYECTO DE ARQUITECTURA**

PROYECTO : Construcción Salón Comunitario y Obras Anexas, Paso del Soldado  
UBICACIÓN : Sector Paso del Soldado  
COMUNA : Litueche  
REGIÓN : Del Libertador General Bernardo O'Higgins  
SOSTENEDOR : Ilustre Municipalidad de Litueche

#### **OBRA NUEVA**

##### **I.- MEMORIA EXPLICATIVA**

Las presentes Especificaciones Técnicas se refieren a la construcción de una Sede Social de 7,15 metros de ancho x 18,15 metros de largo, con un corredor de 1,60 metros por el total del largo antes mencionado, ésta Sede se emplazará en el sector de Paso del Soldado, de la Comuna de Litueche, destinada al desarrollo de actividades socioculturales.

La Sede Social será de Albañilería Confinada, con cubierta de tejuela asfáltica y tendrá el equipamiento necesario para el desarrollo de distintas actividades tales como; JJ.VV., socioculturales, entre otros.

##### **II.- REFERENCIAS**

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

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

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

- \* Ley General de Urbanismo y Construcción.
  - \* Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.
  - \* Decreto Supremo 40 Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales, art. 21 Derecho al Saber.
  - \* Ley 20.123 de Subcontratación.
  - \* Ley 16.744 Sobre accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales
  - \* Reglamentos para instalaciones y obras de pavimentación de los servicios correspondientes: Cooperativa de Agua Potable Local, Emelectric, Ministerio de Salud, o la empresa u organismo correspondiente de acuerdo a la zona y certificados.
  - \* Ordenanzas municipales que correspondan a escala local.
  - \* Leyes decretos o disposiciones reglamentarias relativas a permisos, aprobaciones, derechos, impuestos, inspecciones y recepciones de los servicios y municipalidad.
- Asimismo, son de aplicación obligatoria en todo aquello que no se oponga a las disposiciones de las presentes Especificaciones Técnicas o a las indicaciones consignadas en los Planos, las siguientes normas:
- \* NCh 1928 of 1993 / modificada en 2009. Sobre Albañilería Armada - Requisitos para el Diseño y Cálculo.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

- \* Normas INN. Pertinentes a las partidas consultadas en el Proyecto.
- \* Póliza de Seguro, extendida con la fecha de término de obra como mínimo y por el total del presupuesto.
- \* Código del Trabajo.

### III.- CONCORDANCIAS

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

### IV.- GENERALIDADES

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

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

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

El Proyecto de especialidad, tal como estructural deberá ser supervisado por el especialista correspondiente, coordinado con las unidades de obra gruesa y terminaciones.

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

### V.- MATERIALES

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

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

La I.T.O. rechazará todo aquel material que a su juicio no corresponda a lo especificado. La I.T.O. podrá solicitar al Contratista la certificación de la calidad de los materiales a colocar en obra.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

El Contratista deberá entregar todas las instalaciones funcionando correctamente y recibidas por los servicios correspondientes.

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

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

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

Se tendrá especial cuidado en los plomos, líneas y niveles de estos elementos, para que queden perfectamente verticales u horizontales y alineados. Los niveles de la carpeta de hormigón son de gran importancia ya que estos permitirán una buena evacuación de las aguas lluvias.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

### IX.- NORMAS

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

### X.- INSPECCIÓN Y CONTROL

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

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

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

- Proyecto
- Ubicación
- Mandante
- Empresa Contratista
- Unidad Técnica
- Tipo de Licitación
- Presupuesto Disponible
- Oferta Económica
- Fecha Inicio de Obra
- Fecha Término de Obra
- Inspector Técnico de Obra
- Profesional a Cargo de la Obra

### XI.- TRAMITACIÓN DE PERMISOS

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

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





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Acorde a lo indicado en las Bases Administrativas Especiales y en los casos calificados que sugieren según se indica en la presente Especificación Técnica, el Contratista deberá obtener de organismos e Instituciones reconocidas por el Estado, los Certificados de Calidad y Ensayes que requiere la Inspección Técnica ante dudas de una calidad de Obra. **Los costos que ello implique serán de cuenta del Contratista.**

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

Los siguientes documentos Técnicos complementarios se deberán elaborar con cargo al contratista. Tendrán un plazo de entrega 30 días corridos como máximo.

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

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





#### **XIV.1.- Proyectos de Cálculo Estructural**

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

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

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

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

##### **a.1) Exploración de Suelos**

Se desarrollará sobre la base de calicatas o pozos de reconocimiento, cuya cantidad, emplazamiento y profundidad dependerá básicamente de la concepción y necesidades del proyecto y del entorno natural en que éste se localice y de la normativa sísmica vigente

La cantidad de calicatas la determinará el Ingeniero del proyecto, debiendo considerar a lo menos 2 calicatas, de una profundidad mínima de 2,5 metros cada una.

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

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

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

Sobre la base de la exploración realizada y los antecedentes del proyecto, el Consultor deberá entregar un Informe elaborado por un Laboratorio certificado por el organismo que la I.T.O designe con experiencia en mecánica de suelos que contenga entre otros, justificadamente, lo siguiente:

**a.2.1)** Definición de perfiles estratigráficos; granulometría; plasticidad; nivel freático; clasificación de suelo y permeabilidad; coeficiente de cohesión; ángulo de fricción interna (O). Análisis de muestras: granulometría, Límites de Atterberg, clasificación U.S.C.S, ensayos CBR.

**a.2.2)** Características físicas y mecánicas del suelo explorado.

**a.2.3)** Sistema de fundación. Definición de nivel de sello de fundación.

**a.2.4)** Capacidad de soporte admisible del suelo de fundaciones, con indicación de rellenos para fundación.

**a.2.5)** Asentamiento admisible y fórmulas para estimación de asentamientos.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

**a.2.6)** Recomendaciones sobre tratamiento de la napa, en caso que existiera y sistema de agotamiento, anexo y croquis explicativo.

**a.2.7)** Recomendaciones constructivas referentes a excavaciones, tratamiento de sellos y rellenos compactados.

**a.2.8)** Recomendaciones sobre sistema de drenaje de agua subterránea y aguas lluvias.

**a.2.9)** Recepción de sellos de fundación por el Ingeniero de Mecánica de Suelo.

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

**b) Memoria de Cálculo**

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

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

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

**b.1)** Descripción general del modelo estructural representativo del Proyecto.

**b.2)** Propiedades mecánicas de los materiales utilizados en el cálculo.

**b.3)** Peso propio, sobrecargas de cálculo empleadas y cálculo de la acción del viento y la nieve sobre las construcciones.

**b.4)** Estados de carga y combinaciones consideradas en el diseño.

**b.5)** Análisis estructural y resultados, detallando los esfuerzos internos determinados sobre cada elemento resistente de la estructura para los estados de carga y combinaciones consideradas.

**b.6)** Diseño de los diferentes elementos resistentes.

**b.7)** Diseño de fundaciones.

**b.8)** Determinación de la sollicitación sísmica y de los centros de gravedad de cada piso.

**c) Planimetría del Proyecto Estructural**

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

**c.1)** Listado de planos o plano índice, indicando el contenido y número de cada lámina.

**c.2)** Plantas de estructura de cada piso, con definición de ejes y planta de techumbre. Escala 1:50.

**c.3)** Plantas de pavimento, con definición detallada de las armaduras, con indicación de sub-base, uniones y juntas de hormigonados; armaduras; espesores. Hormigón (con planos de formas y cortes) y enfierraduras se consultarán en planos independientes. Escala 1:50.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

**c.4)** Planta de estructura de techumbre con detalles de cada uno de los elementos. Indicar tratamiento ignífugo. Escalas 1:50, 1:20 y 1:10.

**c.5)** Elevaciones estructurales por todos los ejes, en los cuales se definirán cotas y niveles, además de los diámetros, longitud, posición y empalme de todas las enfierraduras. Escala 1:50.

**c.6)** Plantas de fundaciones con definición de ejes. Se indicarán los niveles de piso y todos los cortes necesarios, los cuales se detallarán claramente. Escalas 1:50, 1:20 y 1:10, según corresponda. Los sellos se identificarán claramente por eje y con plano específico. Se deberá graficar faenas de socialzados.

**c.7)** Detalle de escaleras, rampas y pisos. Deberán detallarse los pisos y/o pavimentos y sus bases. Escalas 1:20 y 1:10.

**c.8)** Cortes. Deberán presentarse cortes de todas las zonas que tengan un detalle que aclarar.

#### **XIV.II.- Proyecto de Instalación Eléctrica**

El Contratista deberá realizar el proyectos definitivo de la instalación, para lo cual, se señala la materia y contenido de cada proyecto de instalación en cada una de las etapas. Los proyectistas tendrán una experiencia a lo menos de 5 años.

La Municipalidad se reserva el derecho de exigir el cambio de aquellos instaladores que no cumplan lo antes solicitado y si éstos no demostraran ser idóneos para este tipo de trabajo.

El Proyectista deberá presentar , "El Proyecto", en fecha definida por la Secplac, indicando las características más relevantes, como: ubicación de equipos, trazado de conductos, origen y destino del flujo, memoria técnica que justifique las decisiones de diseño efectuadas y análisis de los antecedentes previos del terreno y de los proporcionados por los Servicios respectivos (factibilidades).

Los planos del proyecto deberán entregarse completos, incluyendo todos los detalles necesarios que se requieren para la ejecución de la obra.

Se aceptarán planos en papel vegetal 90/95 o poliéster de 75 micrones.

Los formatos y calidad de papel se ajustarán a las normas que regulan las instalaciones eléctricas. Respecto a aquellas instalaciones que no deban ajustarse a un formato definido, usarán un formato acorde con el proyecto.

La escala a utilizar en planta será 1:50, debiendo quedar los trazados claramente expresados, sin demasiados cruces que se presten para confusión. Esto deberá considerarse para determinar el número de láminas por proyecto.

Los detalles se dibujarán en escalas 1:20, 1:10, 1:5 ó 1:1.

La rotulación de los planos será la solicitada por los servicios revisores, a los cuales se les incorporará en su parte superior, el rótulo de la ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE.

#### **a) Memoria Técnica**

Consistirá en una explicación del criterio técnico utilizado en el desarrollo de cada uno de los proyectos. Se incluirá, además, las plantillas de cálculo completas y antecedentes técnicos detallados de los elementos que componen el mencionado proyecto.  
Se consulta una memoria técnica.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

**b) Especificaciones Técnicas de las Instalaciones**

Consistirán en una descripción técnica completa de los materiales, elementos y equipos que deberán considerarse en la ejecución de la obra, agrupadas por partidas, indicando características técnicas del elemento o material.

**A- Proyecto de Instalación Eléctrica**

Este proyecto debe considerar criterios de Eficiencia Energética, que aseguren el uso racional de la energía los que deberán ser explicitados por el contratista.

Los proyectos deberán ceñirse a las normas vigentes del SEC, considerando lo siguiente:

**a) Alumbrado y Fuerza.**

**a.1) Empalme:**

Se deberá efectuar el estudio correspondiente de acuerdo a la potencia requerida, para determinar la colocación, si es necesario de un nuevo empalme, fuera a la red y al grupo generador. La definición del empalme se hará una vez que el Contratista presente el estudio de potencia y se hará de común acuerdo con la I.T.O.

Será labor del proyectista toda la tramitación preliminar con la Compañía Empresa Distribuidora de Energía para determinar refuerzo de líneas de A.T. y B.T., de acuerdo al tipo de empalme que se determine.

**a.2) Tableros:**

Se ubicarán en lo posible en los lugares más alejados del tráfico de público. Los circuitos de enchufes llevarán protectores diferenciales. Los tableros se ubicarán en cada sector, podrán ser uno o más. Irán en caja metálica con llave y con todas las señales y recomendaciones que consulta la Norma respectiva.

**a.3) Alimentadores:**

Se deberán consultar alimentadores independientes para cada tablero o grupos de tableros que determine la Norma.

**a.4) Centros de Enchufes y Alumbrado:**

Se consultarán de acuerdo a lo determinado por cálculo de iluminación y lo indicado en norma SEC.

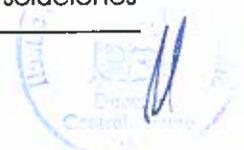
Los niveles de iluminación serán fijados por el Arquitecto junto con el Ingeniero. Se deberán consultar circuitos independientes de alumbrado, enchufes, corrientes débiles y circuito informático. La iluminación de pasillos y circulaciones deberá sectorizarse y tener doble encendido. Los circuitos no deben sobrepasar el 75% de la capacidad del disyuntor (10A) (10 centros alumbrado y 8 centros enchufes).

**a.5) Centros, Fuerza y Corrientes Débiles:**

Se deberá consultar tierras de protección y servicio, para lo cual se deberá calcular mallas y medición de resistibilidad del terreno. Se consultarán mallas de A.T. y B.T. según sea el caso.

**a.6) Tierra:**

El sistema de puesta a tierra deberá ser diseñado de acuerdo a la Norma SEC. Será obligación del Contratista hacer mediciones de la receptividad del suelo para el dimensionamiento de las mallas de protección. Se deberá consultar soluciones





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

independientes de puesta a tierra para computación y instalaciones eléctricas de alumbrado.

**a.7) Red de Seguridad:**

Se deberá consultar canalización y ductos para sistema de seguridad y detección de incendios (circuito cerrado T.V., detectores de humo, etc.).

**a.8) Equipos de Iluminación:**

Se deberá considerar equipos con Tecnología LED.

**a.9) Equipos Autónomos de Emergencia:**

Se deberán consultar en todos los puntos de circulación y escape y en todos aquellos recintos que el Arquitecto determine. Serán del tipo libre de mantención.

**1.- INSTALACIONES PROVISORIAS**

**1.1.- Obras Provisionales y Empalmes Provisorios**

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

**1.2.- Oficina**

El Contratista deberá considerar la ejecución de oficina para el personal de terreno e I.T.O. para este último se dispondrá de un mínimo de 9 m<sup>2</sup> con puerta y candado con sus llaves en poder del funcionario encargado.

**1.3.- Bodega**

Se dispondrá en terreno de los recintos de trabajo del personal (cobertizos) y de almacenamiento (bodega) que la obra requiera de un mínimo de 9 m<sup>2</sup>. Todas las construcciones se realizarán acorde a las normas y técnicas de la buena construcción y su ubicación contará con el V° B° del I.T.O.

**1.4.- Cierres Perimetrales Provisorios**

Se ejecutarán en todo el contorno de la obra, aislando la faena de los sitios colindantes y de los edificios que se mantienen en funcionamiento, de manera de evitar la mutua interferencia. Deben ser firmes y resguardar en todo momento la seguridad e integridad física de las personas. Se ejecutarán en materiales adecuados a estos fines, como OSB.

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

**1.5.- Letrero de Obra**

En el lugar más visible se consultará letrero indicativo con bastidor de madera en bruto ó estructura metálica según dimensiones. Se colocará a una altura adecuada con los refuerzos

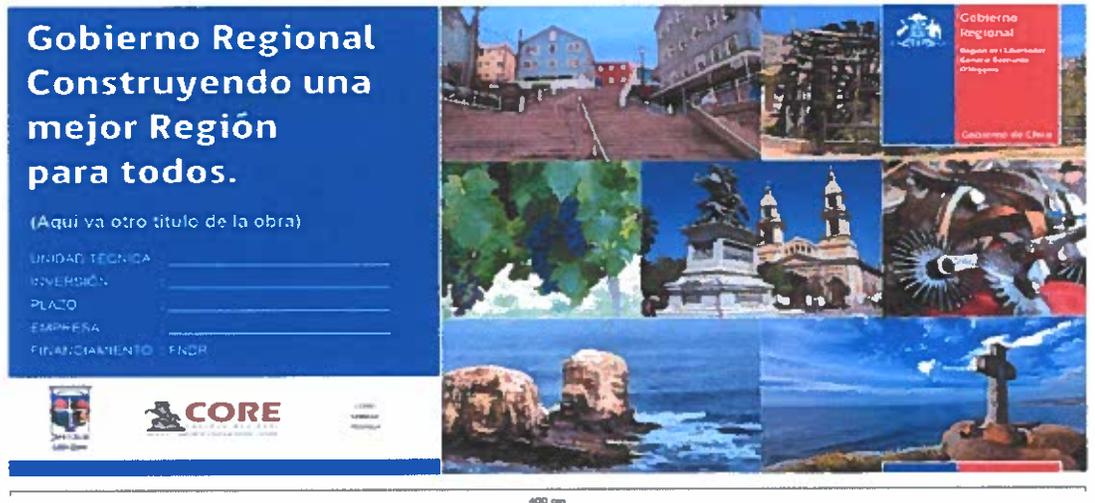




ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

necesarios para su estabilidad. Las dimensiones (200 x 400cm) y diseños serán de acuerdo a formato tipo, será uno para la unidad técnica.

Este letrero será acorde al entregado por el Instructivo F.R.I.L. del Gobierno Regional.



* Tipografías:		Código colores CMYK	
Tipografía 1 Título: Gobci (incluida en los archivos adjuntos)			
Tipografía 2 Arial, Regular, Bold, según corresponda		c: 100	c: 0
		m: 55	m: 90
		y: 0	y: 75
		k: 0	k: 0

**1.6.- Placa Conmemorativa**

En el lugar más visible se consultará Placa Conmemorativa, tallada en madera o Placa de Bronce, según dimensiones (45cms x 60cms) entregada por el Gobierno Regional de O'Higgins.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

	<b>GOBIERNO REGIONAL REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS</b>	
OBRA INAUGURADA POR EL GOBIERNO REGIONAL SIENDO PRESIDENTE DE LA REPUBLICA DE CHILE		
<b>S.E. SEBASTIAN PIÑERA ECHEÑIQUE</b> E INTENDENTE REGIONAL		
<b>JUAN MANUEL MASFERRER VIDAL</b>		
<b>CONSEJEROS REGIONALES - PERÍODO 2018-2022</b>		
<b>PROVINCIA CACHAPOAL</b> Edinson Toro Rojas Montserrat Gallardo Contreras Eugenio Bauer Jouanne Felipe García-Huidobro Sanfuentes Fernando Verdugo Valenzuela Germán Arenas Sáez Jacqueline Jorquera Reinoso Johanna Olivares Gribbell Juan Pablo Díaz Burgos Juan Ramón Godoy Muñoz	<b>PROVINCIA COLCHAGUA</b> Carla Morales Maldonado Gerardo Contreras Jorquera Luis Silva Sánchez Pablo Larenas Caro	<b>PROVINCIA CARDENAL CARO</b> Bernardo Cornejo Cerón Jorge Vargas González
MUNICIPALIDAD DE : NOMBRE MUNICIPALIDAD		
ALCALDE - NOMBRE ALCALDE		
CARGO - NOMBRE RELIGIOSO		
CONFORME AL ACUERDO N° DE FECHA día/mes/año QUE CERTIFICA, EL SECRETARIO EJECUTIVO DEL CONSEJO REGIONAL Y EL MINISTRO DE FE, DON JORGE SAN MARTÍN LEYTON		
Comuna, mes/año		

Tipografía VERDANA, bold y regular según corresponda, Medidas en centímetros  
Los nombres de Municipio, Alcalde, y Cargo Religioso solo serán incorporados cuando corresponda.

Nota: En el caso que corresponda considerar nombre del (la) actual Intendente (a) de la Región de O'Higgins.

## 2.- OBRAS CIVILES DE CONSTRUCCIÓN

### 2.1.- Trabajos Previos

#### 2.1.1.- Emparejado y Despeje del Terreno

Se debe emparejar y despejar el terreno de basuras, escombros, malezas y otros excedentes que existan.

**Se incluye en este ítem los posibles desmontes o destronques que aparecieren en el terreno.**

Incluye los rebajes, escarpes, rellenos y nivelaciones del terreno, necesarios para obtener los niveles requeridos para el emplazamiento de las obras, y acorde con los niveles de terreno adyacente.

Los rebajes se consultan los necesarios para dejar el terreno de acuerdo para la realización de las próximas partidas. En todos los casos será responsabilidad del Contratista, la verificación de los niveles del terreno natural y excavado. El nivel definitivo del terreno del contorno no podrá estar a otra altura que la indicada por el profesional en obra y previa autorización de la unidad técnica.

#### 2.1.2.- Trazados, Niveles y Replanteo

Acorde a lo señalado en los Planos, el Contratista ejecutará el trazado, considerando las correspondientes cotas de dimensiones, puntos de referencias y niveles.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

Se ejecutará el replanteo mediante un tablaestacado perimetral a la obra, sobre el cual se trazará los ejes indicado en el Plano.

El trazado se efectuará a tiza sobre el terreno debidamente limpio y nivelado y será recibido conforme por la Inspección Técnica.

Siempre será de responsabilidad del Contratista la verificación de los niveles del terreno natural.

## **2.2.- Obra Gruesa**

### **2.2.1.- Excavaciones y Movimientos de Tierra**

#### **2.2.1.1.- Terraplenes y Rellenos**

Se ejecutarán terraplenes y rellenos determinado por los niveles de terreno natural existente y niveles proyectados, de material estabilizado libre de excedentes orgánicos y en capas de 15 cm compactada, utilizando elementos vibradores mecánicos. Este material podrá tener áridos de diámetro no superior a 4" y su calidad y colocación contará con el V°B° de la I.T.O. Cada capa se regará antes de su compactación.

#### **2.2.1.2.- Excavaciones para Cimientos**

Se ejecutarán terraplenes y rellenos determinado por los niveles de terreno natural existente y niveles proyectados, de material estabilizado libre de excedentes orgánicos y en capas de 15 cm.

#### **2.2.1.3.- Extracción de Escombros y Excedentes**

El excedente de las demoliciones y despejes deberá ser retirado del recinto a botaderos autorizados sin perjuicio de aprovechar parte de estos escombros en rellenos que demande la construcción, previa autorización de la I.T.O. Siendo los planos mínimos los establecidos por la Norma.

## **2.2.2.- Cimientos**

### **2.2.2.1.- Emplantillado**

En hormigón simple de 127,5Kg cm. (3 sacos)/ m<sup>3</sup> de material elaborado, con las dimensiones mínimas.

En caso que las condiciones del terreno lo requieran, deberá profundizarse el espesor del emplantillado hasta alcanzar la capacidad de soporte prescrita para las fundaciones.

Cuando se realice un mejoramiento de terreno no será necesario el emplantillado.  
En: Bajo todos los elementos de fundaciones.

### **2.2.2.2.- Cimientos Continuos**

Según proyecto de cálculo a desarrollar. La calidad y granulometría de los agregados pétreos de acuerdo a Norma y Especificaciones Técnicas del proyecto. La incorporación de cualquier aditivo (aceleradores, retardadores, impermeabilizantes, expansivos, etc.) deberá tener aprobación previa de la Inspección Técnica.

Por cuenta del contratista se deberá contratar los servicios de un laboratorio de ensaye de materiales que deberá: controlar y certificar el cumplimiento de las condiciones de resistencia del hormigón, la dosificación y calidad de los áridos, el agua y los aditivos. El contratista sacará las muestras de los hormigones que esté fabricando, las veces que se lo indique la I.T.O. y según las indicaciones del laboratorio de ensayo respectivo para acreditar





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

la obtención de las resistencias requeridas. Si las resistencias fueran menores, la I.T.O. podrá ordenar demoler totalmente la zona que certifique con menor resistencia.

No se podrá hormigonar ninguna sección del edificio hasta que la I.T.O. no haya colocado su VºBº en el Libro de Obras a la resistencia y fiel ejecución de moldajes y enfierradura. Los cortes deberán hacerse en las zonas que determine la I.T.O.

El contratista será responsable de dejar perfectamente ubicado y con las medidas precisas todos los insertos, y pasadas en los elementos de hormigón, como así mismo deberá verificar con los subcontratistas de especialidades cuyas obras queden incorporadas en el hormigón, la correcta y cabal ejecución de las instalaciones antes de hormigonar.

Los hormigones, tanto de cimientos, llevarán aditivo impermeabilizante de fraguado normal Sika 1 en proporción de 850 gr. por saco de cemento.

El desencofrado será ejecutado por personal responsable teniendo cuidado de no dañar el hormigón, especialmente aquel que se especifique como a la vista.

Este hormigón tendrá la función de generar la cimentación, donde la estructura general de la Sede Social traspasará las cargas a través de esta y a su vez poder dispersar las cargas y sobrecargas al suelo natural, esta cimentación se realizará respetando las siguientes dimensiones 0,40 m x 0,60 m, con un 20 % bolón desplazador, cuya piedra será redondeada que tendrá un diámetro que fluctúa entre 10 a 15 cm aproximadamente, previa visación de la Inspección Técnica de Obras.

Cemento de calidad y tipo especial o superior.

Los agregados pétreos deben someterse a la aprobación de la I.T.O.

Serán exentos materias orgánicas, arcillas o cualquier otro tipo de impurezas.

De acuerdo a la cantidad de arcillas e impurezas que contengan según resultado de ensayos de laboratorio, la I.T.O. determinará la procedencia de lavarlos.

En zonas de difícil colocación del hormigón por concentración de armaduras, el tamaño máximo de los áridos se limitará a la separación libre mínima de ellas.

El agua a emplear debe ser potable. **El hormigón se preparará en betonera.**

No se prepararán hormigones en caso de condiciones climatológicas adversas (**menos de 5°C y más de 30°C**), salvo autorización expresa de la I.T.O.

No se permitirá hormigonar desde altura superior a 1.50 m. En caso de no ser posible lo anterior, se tomarán precauciones especiales para evitar la segregación del hormigón.

Una vez hormigonado, se deberá vibrar adecuadamente. **No se aceptarán nidos de ripio.**

El Contratista programará las faenas de modo tal que se eviten en lo posible las juntas de hormigonado. En caso que estas sean inevitables se harán en aquellas zonas de menor sollicitación estructural y de acuerdo con indicaciones del proyecto.

Los hormigones se protegerán de los cambios bruscos de temperatura, evaporación y vibraciones, especialmente durante los 7 primeros días. Las losas y radieres se mantendrán bajo agua o se cubrirán con polietileno durante el proceso de curado (según NCh 170).

#### CONO DE ABRAMS

En todos los casos, la obra dispondrá de un cono de Abrams con el que se harán pruebas frecuentes de compacidad y trabajabilidad del hormigón.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

La docilidad del hormigón en el momento de su colocación, medida por el asentamiento de cono de acuerdo con la NCh 1019, se debe elegir de acuerdo a lo siguiente:

Hormigón Armado	4 - 10 cm
Hormigón si armar	2 - 8 cm
Pavimentos	inferior a 5cm

En situaciones excepcionales se podrá emplear apisonado manual, en cuyo caso, ambos límites de valores de la tabla anterior se debe aumentar en 4 cm.

Ensayes y tomas de muestra de hormigón: Según art. 14.1.1 NCh 170 Tabla 15 Frecuencia mínima de muestreo.

Los áridos cumplirán las estipulaciones de la Norma NCh 163.

La certificación del cumplimiento de dicha Norma la efectuará un Laboratorio Oficial aceptado por la I.T.O. en el caso que sea necesario.

### **Hormigones simples**

El tamaño máximo del ripio será igual o inferior al menor de los siguientes valores:

- 1/5 de la menor distancia entre paredes del moldaje.
- 1/4 del espesor de losas o elementos laminares.
- 3/4 de la menor distancia libre entre barras de armadura.
- 40 mm.

El agua a emplear debe ser potable.

Los moldajes, y elementos de sujeción serán revisados y aprobados por la I.T.O. antes de autorizar el hormigonado.

### **2.2.2.3.- Sobrecimiento Hormigón Armado H 25**

El sobrecimiento será de grado H 25, que otorga mayor resistencia y baja porosidad, tendrá una dimensión de 0,15 m de ancho por 0,35 m de alto. Incorporando a su vez enfierradura que contempla fierro estriado de 10 mm longitudinal y fierro liso de 6 mm para conformar los estribos, la dimensión de la enfierradura será de 0,10 m x 0,30 m con recubrimiento de 2,5 de hormigón, estas cadenas deben ser hechas en obras, previa visación de la Inspección Técnica de Obras.

De acuerdo a planos de estructura y detalles a desarrollar. Se tomará muestras para su ensayo según lo indica la Norma Chilena NCh respectiva. Las armaduras se colocarán según lo indicado en planos y detalles respectivos en acero estructural A 44-28 H en barras de diámetros indicados según cálculo. Antes de concretar, la enfierradura deberá ser revisada y recibida por la Inspección Fiscal, la que exigirá el cumplimiento de los refuerzos necesarios, en los casos pertinentes. Deberá cuidarse la colocación de las enfierraduras dentro de los encofrados, y ejecutando sus encuentros y traslapes según las normas respectivas (separación mínima al molde = 20 mm.) Los moldes de los elementos estructurales de hormigón armado serán confeccionados de madera debiendo quedar perfectamente estable, sólidos y resistentes para el correcto moldeado de las estructuras. Su dimensionamiento y nivelación se ajustará a lo señalado en el plano de cálculo para los diversos elementos de hormigón armado. Los tableros asegurarán una superficie lisa y uniforme de los hormigones. Se podrá autorizar el uso de tableros prefabricados o moldajes de otro material, siempre que asegure el correcto dimensionamiento de las estructuras que contengan.

### **2.2.2.4.- Base Estabilizada Radier**

Se consulta la colocación de base estabilizada compuesta de grava, chancado y finos de espesor mínimo de 0,10 m convenientemente regada y compactada con rodillo doble





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

tambor, placa compactadora o similar (**obligatoriamente debe ser compactador mecánico 750 kg**).

**2.2.2.5.- Polietileno bajo Radier**

Sobre una cama de arena se colocará lámina de polietileno grueso, de espesor mínimo 0,15 mm con traslapos mínimos de 30 cm, cubriendo perfectamente todas las superficies, sin roturas ni imperfecciones. Sobre el polietileno se colocará la malla tipo acma y se realizará el Radier de hormigón.

**2.2.2.6.- Malla tipo Acma C-92**

Sobre la base estabilizada debidamente compactada, se colocará un film de polietileno de 0,15 mm de espesor previo a la faena de hormigonado. Deberá cuidarse que no sufra roturas por donde escurra la lechada del hormigón. Debe tener un traslapo mínimo de 10 cm.

Sobre la capa de polietileno, se ejecutará un radier de hormigón armado con malla tipo Acma C - 92.

**2.2.2.7.- Hormigón H 25 Radier piso Interior y Exterior (Pasillo)**

Se consulta radier de 0,10 m de espesor, con hormigón grado H 25.

Dosificación mínima 220Kg cm. /m3.

Sobre relleno estabilizado y compactado con 60% de C.B.R. mínimo se colocará capa de grava o ripio de 10 cm de espesor compactado, sobre la cual se hará el Radier.

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

Los niveles de radiers deben considerar las alturas necesarias para el paso de tuberías de instalaciones. Se le dará terminación de Radier afinado a grano perdido.

**BAJO NINGÚN PUNTO DE VISTA EL HORMIGÓN QUEDARÁ CORTADO.**

**2.2.2.8.- Moldajes**

Encofrados o moldajes deben cumplir con la norma NCh 170. El contratista deberá garantizar las condiciones de estabilidad, la estanqueidad y la resistencia de los moldajes que deberán ser visados y aprobados por la I.T.O. En los moldajes se debe aplicar desmoldante lo suficiente para que al momento del descimbre, la carpeta de hormigón no sufra ningún tipo de deformación.

**2.2.3.- Estructuras Resistentes**

**2.2.3.1.- Elementos Verticales, Pilares (Hormigón Armado grado H 25)**

Se ejecutara de acuerdo a lo establecido en las Normas vigentes. Las armaduras se colocarán según lo indiquen los planos y detalles de cálculo respectivos de acero estructural A63 - 42H en barras de diámetros indicados según calculo (12 mm). Antes de concretar, la enfierradura deberá ser revisada por el I.T.O, el que exigirá el cumplimiento de los refuerzos necesarios, en los casos pertinentes.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

Deberá cuidarse la colocación de las enfierraduras dentro de los encofrados, colocando los elementos separadores correspondientes y ejecutando sus encuentros y traslapes según las normas respectivas (separaciones mínimas al molde = 20 mm.). Especial cuidado se deberá tener en la colocación de los moldajes de los elementos estructurales de hormigón armado, pudiendo ser estos metálicos o de madera, debiendo quedar perfectamente estables.

**2.2.3.2.- Pilar de Madera (Pino Oregón)**

Se ejecutarán según el Proyecto de Cálculo Estructural a Entregar.

**2.2.3.3.- Elemento Horizontal, Cadena de Hormigón Armado grado H25**

Se ejecutarán en el proyecto de cálculo estructural a entregar.

**2.2.3.4.- Albañilería Confinada**

Los muros de albañilería confinada deben cumplir con la norma NCh 2123 of 1997 (Albañilería confinada, Requisitos de diseño y cálculo).

Se consultan ladrillos hechos a máquina del tipo fiscal 30x15x7cm, colocados de soga, unido mediante mortero de pega en proporción cemento y arena 1:3, éste deberá ser mezclado en betonera por el tiempo necesario para completar al menos 100 revoluciones. El plomo de la albañilería será por el exterior.

Los ladrillos deben colocarse húmedos (sumergidos en agua por 48 horas, sacándose 12 horas antes de su colocación), con un espesor de junta máximo de 18 mm y mínimo de 12 mm. Deberán controlarse primordialmente el nivel, el plomo y la escuadra, además de cuidar la uniformidad de llagas y tendeles, manteniendo a su vez la limpieza de las caras del muro. Los muros deberán regarse a lo menos 7 días; dos veces al día en invierno y 3 veces al día en verano.

La albañilería será confinada y presentará escalerillas de acero estriadas del tipo ACMA ESCALE fe 4,2mm con trabas de fe 4,2mm cada 30 cm, estas deberán ser colocadas a no más de 4 hiladas o 40 cm en altura. La enfierradura tendrá un recubrimiento mínimo de 16mm en muro exterior y 12mm en muro interior.

El ladrillo artesanal contiene una resistencia térmica de 0.41 (m<sup>2</sup>\*k/w) y una transmisión térmica de 2.41 (w/m<sup>2</sup>\*k) según listado oficial de soluciones constructivas de acondicionamiento térmico.

Hasta un 1,20 m de altura como máximo, estará permitido diariamente la colocación de ladrillos en muro de albañilería.

**2.2.3.5.- Alféizares**

En las ventanas con antepechos indicadas en elevaciones y cortes, se consideran alféizares de hormigón armado con pendiente hacia el exterior, reforzado con escalerillas de 2 fe 8 E Fe 6 a 20 cm. amarrado a enfierradura de pilares y muros.

**2.3.- Estructura de Techumbre**

**2.3.1.- Vigas de Madera a la vista (incluye elementos y herrajes metálicos)**

Se considera la estructuración de vigas de madera a la vista en todo el recinto del salón principal de la sede y corredor, según planos de cálculo estructural y previo V°B° del arquitecto Proyectista.

**2.3.2.- Estructura de Madera (Cielo Falso)**

Se consulta Cielo Falso en sector de Cocina, Servicios Higiénicos Damas, Varones y Discapacitados y Bodega.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

**2.3.3.- Instalación de Costaneras de 2" x 2"**

Se considera la colocación de Costaneras de 2" x 2", en la totalidad de la Estructura de Techumbre.

**2.3.4.- Placa OSB**

Se consulta la colocación de Placas OSB, en la totalidad de la Estructura de Techumbre.

**2.4.- Cubierta**

**2.4.1.- Plancha de Teja Asfáltica**

Se consulta la colocación de tejas asfálticas. Se debe garantizar su perfecto afianzamiento a la estructura de cubierta. El color de la teja será rojo colonial o aquel que determine el Inspector Técnico de la Obra.

El color deberá ser visado por la I.T.O. al igual que la correcta ejecución y sujeción.

**2.4.2.- Protecciones Hídricas**

Se consulta la colocación de papel alquitranado (fieltro) de 15 lbs.

**2.4.3.- Canales de Agua Lluvia PVC**

Serán de PVC 110 mm, incluirá los soportes y materiales que constituyen el sistema de canalización de aguas lluvias.

Incluye elementos de fijación unión, tapas y anclajes.

**2.4.4.- Bajadas de Aguas Lluvias PVC**

Se consulta bajadas con conductos de PVC hidráulico de 75 mm de diámetro. Irán afianzadas a los pórticos mediante abrazaderas, 6 abrazaderas por bajada mínimo. Se fijaran con tornillo autoperforantes. Las aguas lluvias de cubierta serán recogidas mediante canales y conducidas hacia las bajadas de aguas lluvias proyectadas para luego ser canalizadas, hacia las cámaras de drenaje.

**2.4.5.- Cámaras Drenaje Agua Lluvia 80x80x50**

Esta cámara se conecta, con bajada de agua lluvia.

Las cámaras tendrán una profundidad de 80 x 80 x 50 cm los paramentos serán de albañilería de ladrillo con muros de 0.15 m de espesor estucados con mortero de 340 kg/m<sup>3</sup> y afinados con cemento puro, o bien pueden ser de hormigón pero cumpliendo las características anteriores. Las cámaras serán construidas en terreno natural y afloraran 0.15 m sobre él.

Los marcos y tapas de cámaras deberán ser metálicos, con ajuste de tipo redondeado y en su instalación deberá considerarse la provisión de un sello de grasa de pino o equivalente técnico, ubicado en dicho rodón a colocar previo a la recepción final. Se consultará elemento de decantación.

**2.4.6.- Salidas de Ductos**

En esta partida se consulta la salida de ductos de fierro galvanizado (ventilaciones, calefón, campana extractora de vapores y olores). Serán de un diámetro de acuerdo a la Norma que rija.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

**2.4.7.- Aleros Madera Natural**

Se conformarán aleros por la prolongación de la estructura de techumbre fuera del perímetro construido, estos aleros se forrarán en su cara inferior por encielado en base a madera machihembrada de pino insigne de ½" x 4". Todas las cabezas de clavos deberán quedar rehundidas y tapadas con cera virgen.

**2.5.- Terminaciones**

**2.5.1.- Aislación Térmica**

**2.5.1.1.- Lana de Vidrio**

Sobre los cielos de todos los recintos interiores que tengan directamente estructura de techumbre se colocará una aislación térmica cuyo R100 mínimo determine las siguientes alternativas en base lana de vidrio R 100.

Las juntas de estas serán selladas en sus sentidos transversales y longitudinales. No deberá quedar superficie sin aislar, cuidando de cubrir todos los espacios por pequeños que sean.



**2.5.2.- Revestimiento**

**2.5.2.1.- Estuco Térmico Muros Perimetrales**

Se consulta la utilización de estuco térmico por ambas caras, en muros perimetrales cod. 1.2.G.B.A1.3, del Listado oficial de soluciones constructivas para acondicionamiento térmico con espesor mínimo de 2,5 cm.

Para cumplir con norma térmica según OGUC Art. 4.1.10 para la región. Se tomarán todas las precauciones para la correcta ejecución, colocación y curado de los estucos. La superficie que recibirá los estucos deberá ser rugosa y estar limpia. Esta deberá humedecerse previo la colocación de los estucos. El desaplomo de los muros no deben superar 2/1000 de altura.

Se consulta estuco térmico pre-dosificado especial del tipo Presec T25 o similar, Para la aplicación se deben seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a procedimientos y dosificaciones. No se aceptarán estucos cuarteados, soplados o arrebatados por mal curado.

**2.5.2.2.- Estuco Muros Interiores (Divisorios) de Albañilería**

Se consulta la utilización de mortero, con espesor mínimo de 1,5 cm. con una Dosificación cemento: arena igual 1: 3 en volumen. Se tomarán todas las precauciones para la correcta ejecución, colocación y curado de los estucos. La superficie que recibirá los estucos deberá ser rugosa y estar limpia. Esta deberá humedecerse previo la colocación de los estucos.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

Las arenas para estucos deben ser limpias. Para la aplicación de aditivos hidrófugos se deben seguir las instrucciones del fabricante en cuanto a procedimientos y dosificaciones.

No se aceptarán estucos cuarteados, sopiados o arrebatados por mal curado.

**2.5.2.3.- Cerámica para Muros**

Los paramentos y sectores de estos que recibirán revestimientos de cerámicos irán estucados con mortero de cemento y arena de proporción 1:3 terminándose peinado.

En las zonas de MUROS de cocina, SS.HH y bodega, se colocaran cerámicos de tipo Cordillera o similar dimensiones y color a definir por el arquitecto Proyectista.

Para su colocación y limpieza de los elementos se procederá según instrucciones del fabricante.

Se considerara una altura total de piso a cielo.

**2.5.2.4.- Recubrimiento Madera Machihembrada**

Bajo la estructura de techumbre en recinto Salón y corredor cubierto se colocará madera machihembrada de ½" x 4" las que irán fijadas con clavos galvanizados.

**2.5.2.5.- Recubrimiento con Planchas de Yeso Cartón**

Bajo la Estructura de techumbre se colocará placa de yeso cartón.

**Normal ST:**

En recinto interior de zonas secas, se consulta cielo constituido por planchas de yeso cartón tipo Volcanita Normal ST o similar de 15 mm de espesor colocadas en forma trabada, fijadas con tornillos galvanizados autoperforantes.

**Resistente a la Humedad RH:**

En recinto interior de zonas húmedas (SS.HH, cocina) se consulta planchas de yeso cartón hidropelente tipo Volcanita o similar espesor mínimo 12,5 mm. las que irán fijadas con tornillos galvanizados.

**2.5.2.6.- Cerámico Pavimento Interior y Exterior (Corredera y Accesos)**

Será cerámico alto tráfico y antideslizante, estilo rústico, formato de 40 x 40 cm, tipo cordillera o similar, color y textura será determinado oportunamente por la I.T.O.

**2.6.- Puertas y Ventanas**

**2.6.1.- Puertas Interiores Enchapadas**

Serán confeccionadas en madera pino nudosa Italia, consultadas en planos de detalles.

Bisagras de acero con golilla de fricción tipo scanavini color negro colonial de 3 ½" x 3 ½", en lo alto por cada hoja de puerta.

**2.6.2.- Puertas Exteriores Enchapadas**

Serán confeccionadas en madera pino oregón envejecido, consultadas en planos de detalles.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

Bisagras de acero con golilla de fricción tipo scanavini color negro colonial de 3 1/2" x 3 1/2", en lo alto por cada hoja de puerta.

**Topes de Puerta:**

Todas las puertas de abatir incluirán la colocación de topes de goma en el piso, de 30mm. de diámetro, sujetos al pavimento con tornillos de 2 1/2" y tarugos de expansión.

**2.6.3.- Ventanas de Madera con Vidrio Incluido**

Serán confeccionadas en madera de raulí, según dimensiones y ubicación de planos de arquitectura.

**Vidrios Transparentes:**

Irán colocados en las ventanas y puertas ventanas que señale el respectivo plano de elevaciones y dimensiones. Serán de primera calidad, libre de defectos y perfectamente lisos y transparentes.

**2.7.- Cerrajería y Quincallería**

**2.7.1.- Bisagras y Sistema de Suspensión de Puertas**

Bisagras de acero con golilla de fricción tipo scanavini color negro colonial de 3 1/2" x 3 1/2", 3 en lo alto por cada hoja de puerta.

**2.7.2.- Cerraduras**

En general se consideran incluidos todos los elementos necesarios para un perfecto uso de puertas y ventanas. Según su ubicación y uso serán los siguientes tipos de chapas embutidas, completas y en perfectas condiciones de uso.

**En las puertas de acceso exteriores, se considera cerradura rústica tipo poli.**

**2.8.- Carpinterías Especiales**

**2.8.1.- Muebles Incorporados, Estanterías Metálicas**

En los lugares señalados en planta en zona indicada (bodega), se consulta estantería ejecutada en estructura metálica 20/30/2 y las bandejas de madera terciado estructural e=12mm. Terminada con pintura esmalte mediante pulverización.

**2.8.2.- Mesón Base**

En lugares que señala el plano (cocina) se consultan muebles base ejecutados en madera aglomerada tipo maciza enchapada en melamina color blanco de e=18mm., cubierta posformada espesor 24 mm. Con respaldo retorno 90° y frente retorno 180°. Incluye cajones, tiradores, puertas, repisas etc...

**2.9.- Molduras Sobrepuestas**

**2.9.1.- Guardapolvos**

Se utilizará la terminación en madera coigue y será rematado en 1/4 rodón de coigue cepillado de 3/4", modelo será definido por arquitecto proyectista.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

**2.9.2.- Cornisas y Pilastras de Madera Natural Coigue**

En encuentros de aleros con muros, en encuentro de cerchas de madera a la vista con cielos (área salón y corredor de acceso), se consulta la colocación de 1/4 rodón de coigue cepillado de 3/4". Deberá cuidarse la calidad de la madera y no se aceptará piezas torcidas, con exceso de nudos o mal cepillados.

Se consulta a modo de terminación de revestimiento de tímpano en paramento vertical cornisa de 20x45 mm.

**POLIURETANO:**

En zonas húmedas se consulta en el encuentro de muros y cielo, cornisas de poliuretano modelo tipo Nomastyl o superior, 1/2 caña modelo Z16 (70 x 50 mm.).

**2.10.- Pinturas y Barnices**

**2.10.1.- Pintura Anticorrosiva**

Todos los elementos metálicos llevarán 2 manos de antióxido de diferente color previo a la aplicación de pintura de terminación.

**2.10.2.- Pintura de Resinas Sintéticas**

Sintético:

Como terminación de todos los elementos metálicos a la vista, se aplicará esmalte sintético, se incluye elementos de hojalatería.

**2.10.3.- Aceitado de Maderas, Barniz Marino**

Aplicado sobre superficies de madera a la vista (cielos, aleros, madera a la vista), previo recorrido lijado y tratamiento con 2 manos de aceite de linaza en caliente.

**2.10.4.- Pintura con Base Plástica, Látex**

En todos los paramentos exteriores estucados, se aplicará látex acrílico. Color a definir por arquitecto proyectista.

**2.10.5.- Esmalte al Agua**

Se consulta la aplicación de esmalte al agua en recintos interiores. Color a definir por arquitecto proyectista.

**3.- REDES INTERIORES**

**3.1.- Instalaciones Sanitarias, Agua Potable, Electricidad y Gas Licuado de Petróleo**

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





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

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

**3.1.1.- Artefactos Sanitarios y Accesorios**

**Lavatorios Loza Vitrificada (3 unidades)**

En recinto SS.HH, se consulta lavatorio de loza tipo Linares o similar con pedestal, afianzado al piso y al muro, la altura de colocación será de 0.80m, del N.P.T. Las llaves serán modelo Vichuquén tipo Monomando Lavatorio cromado de Nibsa, Fas o similar.

**Inodoros Loza Vitrificada (3 unidades)**

Se consulta taza W.C. adulto Fanaloza tipo toilet Niza Premium diseng , baño, además de tapa plástica extra dura tipo shift o similar.

Todos los inodoros consultan grifería cromada tipo pivote (gusano). Las llaves serán de cierre automático de 7 segundos del tipo Presto, Quik o similar.

**Porta Rollos (3 unidades)**

De loza atornillado, más pegamento, uno por cada taza W.C. proyectada ira colocado a 0,9m.

**Espejos (3 unidades)**

Se consulta espejo de 0,50 x 0,60 m. dimensionamiento mínimo empotrado al muro, en todos los lavamanos proyectados.

**Jaboneras (3 unidades)**

Se colocarán una por cada lavamanos proyectado.

**Botiquín (1 unidad)**

Se consulta botiquín a ubicar en recinto biblioteca ejecutados en madera aglomerada tipo Melamina espesor 15 mm; consulta cruz roja pintada en tapa.

**3.2.- Abastecimiento de Agua Potable**

**3.2.1.- Red Instalación**

La red de agua potable se ejecutará con cañerías subterráneas y embutidas de cobre tipo "L", con sus diámetros y trazados según cálculo. Las uniones se harán con Fitting. de cobre estampado, evitándose el uso de piezas de bronce. La soldadura de las uniones contendrá a lo menos un 50% de estaño. Se pondrá especial cuidado que las cañerías de cobre no tengan contacto con abrazaderas u otro elemento de fierro. La red se someterá a las correspondientes pruebas de presión, en tramos de 20 metros o más, colocando la bomba en el extremo más bajo. Se usará una presión de 10 Kg./cm<sup>2</sup> (10 atm.) en un tiempo no inferior a 10 min. Revisándose que haya variaciones en el manómetro.

**3.2.2.- Medidor y Empalme**

Se conectarán las instalaciones agua potable existente de acuerdo a proyecto de sanitario de agua potable. Se consultarán las instalaciones necesarias para dotar de agua potable a todos los artefactos y llaves de salida que señala el plano.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

El Contratista será responsable de ejecutar los planos definitivos de red interior y empalme, ateniéndose estrictamente a lo señalado en Normas y Reglamentos vigentes. Dichos planos y memorias serán realizados por profesionales calificados y quedarán inscritos ante los Organismos pertinentes.

**Llaves de Paso**

Cada artefacto consultado en planos tendrá su llave de paso (tanto para agua fría y caliente), además de la respectiva llave de paso general por recinto. Se consulta roseta cromada tipo Nibsa 6001 o similar.

**Llaves de Jardín**

Se consulta la instalación de llaves de jardín de bronce de 3/4", colocadas a 0,50m., sobre el nivel del piso. Incluirán la ejecución de piletas de desagüe con receptáculo de hormigón hecho de 0,40 x 0,40mts. Se ubicarán separadas de todo muro, insertas en nichos de hormigón prefabricado tipo medidor.

**Manguera de Riego**

Se debe considerar una manguera de riego, largo 20 m y de diámetro 1 pulgada.

**3.2.3.- Red de Agua Caliente**

Se incluye red de agua caliente para los artefactos indicados en plano informativo a desarrollar.

La red de agua potable se ejecutará con cañerías subterráneas y embutidas de cobre tipo "L", con sus diámetros y trazados según cálculo. Las uniones se harán con Fitting, de cobre estampado, evitándose el uso de piezas de bronce. La soldadura de las uniones contendrá a lo menos un 50% de estaño. Se pondrá especial cuidado que las cañerías de cobre no tengan contacto con abrazaderas u otro elemento de fierro.

La red de agua caliente consultará revestimiento de poliuretano inyectado a modo de protección para evitar la pérdida de temperatura.

La red se someterá a las correspondientes pruebas de presión, en tramos de 20 metros o más, colocando la bomba en el extremo más bajo. Se usará una presión de 10 Kg./cm<sup>2</sup> (10 atm.) en un tiempo no inferior a 10 min. Revisándose que haya variaciones en el manómetro.

**3.2.4.- Generador de Calor, Calefon**

Se consulta la provisión y colocación de calefones de capacidad determinada por cálculo, serán del tipo Junker o similar, de encendido electrónico en forma gradual y controlada del quemador, sensores iónicos de atmósfera, termostático de temperatura, caudal, recalentamiento y de llama. La marca corresponderá a aquella que cumpla con las características técnicas descritas anteriormente y que cuenten con representación y servicio técnico de mantenimiento y garantía. Se incluye ducto de ventilación, forro y sombrerete de Fe galvanizado. Irán instalado en nicho de albañilería con loseta superior, según detalles.

**3.3.- Alcantarillado**

**3.3.1.- Instalación red interior**

Se conectarán red existente de acuerdo a proyecto de sanitario. El Contratista será responsable de ejecutar los planos definitivos de la red, ateniéndose estrictamente a lo señalado en Normas y Reglamentos vigentes. Dichos planos y memorias serán realizados por profesionales calificados y quedarán inscritos ante los Organismos pertinentes.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

Toda la red de desagüe y ventilaciones se ejecutarán en tuberías de PVC (Duractec ó Vinilit) con uniones en base a campanas y adhesivo según instrucciones y normas del fabricante. Se incluyen los ramalitos de desagüe y piletas en los baños en que corresponda. Esta red permitirá desaguar correctamente a todos los artefactos incluidos en el plano de instalaciones de alcantarillado. Las ventilaciones sobresaldrán 0,45m. de la cubierta.

### 3.3.2.- Conexión UD

#### Cámara de Inspección

Se ejecutará como base un emplantillado de hormigón de dosificación 170 Kg/cem/m<sup>3</sup> y 0,15 m de espesor, sobre la cual se ejecutará la banquetta que tendrá una inclinación mínima de 33%. La canaleta principal tendrá una profundidad igual al diámetro de la cañería principal y las canaletas secundarias deberán llegar a ella con una caída mínima de 5 cm formando un ángulo horizontal máximo de 60 grados. Los muros se ejecutarán en albañilería de ladrillos fiscal de soga, tendrá un espesor mínimo de 0,15m hasta profundidades de 1,2m y mayor a 1,2 m serán de 0,20 m. A las cámaras de inspección con profundidades superiores a 1 m se les colocará escalines de acero galvanizado cada 0,30 m. Las paredes y el fondo deberán ser estucados con mortero de 340 Kg/cem/m<sup>3</sup> alisados con cemento puro, el espesor del mortero será 1 cm como mínimo. El mortero de pega de la albañilería será de 255 Kg/cem/m<sup>3</sup>; Los marcos y tapas serán de hormigón armado y vibrado de 0,60 x 0,60m. debiendo ofrecer sello hermético. Toda la red de tubería se someterá a sus pruebas de agua, bola de humo correspondiente. Se respetará las distancias reglamentarias máximas entre las cámaras de inspección.

#### Cámara Desgrasadora

Se contempla la construcción de cámara desgrasadora de acuerdo a lo que determine el proyecto de agua potable y alcantarillado definitivo.

#### Ventilación

Serán determinadas por el plano respectivo a elaborar y se ejecutarán con tubería de vinilo, adosado al muro adecuadamente. Se les rematará con pilastra falsa de estructura auxiliar, malla de alambre o fierro y estuco de mortero proporción 1:3.

#### Centros, Desagües y Piletas

Se ejecutarán los centros, desagües y piletas que se requieran según normas y plano definitivo respectivo.

### 3.4.- Instalaciones Eléctricas, Electrónicas y Lampistería

#### 3.4.1.- Empalme

En conformidad a lo estipulado en Normas Técnicas Eléctricas vigentes, N. Ch. 4/84 - N. Ch. 2/84, en lo que se refiere a "Instalaciones interiores en Baja Tensión" y "Elaboración y presentación de Proyectos" establecidas por la Superintendencia de Electricidad y combustibles (SEC), se ha confeccionado la siguiente memoria explicativa. Se ejecutarán por profesionales autorizados, los planos y obras de acuerdo a las Normas SEC vigentes y conforme a la reglamentación específica de la empresa de electricidad respectiva. Se deberán incluir todos los tendidos de conductores y elementos necesarios para dotar de energía a los centros señalados en plano y las determinadas por la Base de Presupuesto.

El contratista será el encargado de tramitar en la respectiva Compañía Eléctrica la factibilidad, el estudio y presupuesto del suministro eléctrico al Edificio, cuyo costo será íntegro de cargo del Contratista. Los gastos correspondientes a estudios, revalidación y otros serán de cargo del Contratista.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

**3.4.2.- Ductos y Canalizaciones (Incluye enchufes)**

Todas las canalizaciones se ejecutaran en ductos de PVC conduit rígido de medidas indicadas en cuadros de cargas. La acometida de la empresa eléctrica será subterránea hasta el espacio reservado para los equipos de medidas y TGA. F. y C.

**Conductores**

Irán tipos NYA y NSYA de las medidas que aparecen en los cuadros de cargas, de forma opcional podrá utilizarse tipos TTU ó THW para AL-1 de sección determinada por proyecto definitivo. La unión entre conductores se hará mediante conectores cónicos N° 44 ó 46. No se aceptaran uniones fuera de cajas de derivaciones ó tableros. Los alimentadores (AL-1) deberán estar debidamente etiquetados, conforme lo indica el proyecto. Los interruptores y enchufes serán del tipo "Magic" de Ticino o similar con tapas de aluminio adonizado. Las cajas de distribución serán del tipo Ticino de PVC con orejas metálicas de 5/8".

Todos los enchufes de recintos deben estar instalados a 0,45m. del NPT. Se deberá consultar la potencia eléctrica instalada necesaria para dotar de energía a todos los artefactos lumínicos y redes de fuerza especificados, de acuerdo a normas SEC y de las condiciones específicas exigidas por la Compañía Eléctrica mediante Certificado de Factibilidades respectivo.

**Centro de Enchufes Normales**

Se adjunta una proposición de centros de enchufes

RECINTO	ENCHUFES		
	simples	dobles	computación
Salón		4	2
Cocina	1	2	
SS.HH Varones	1		
SS.HH Damas	1		
SS.HH Discapacitado	1		
Bodega		1	
Corredor	2		
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>2</b>

En la cocina los enchufes simples deben quedar instalados a la altura de las campanas de evacuación de gases y los enchufes dobles, sobre los mesones. En la bodega de alimento en el sector de refrigeradores.

**Medidor, Empalme y Tablero de Distribución**

**Empalme**

Las instalaciones eléctricas proyectadas se empalmarán a red pública mediante canalización subterránea y embutida, debiendo considerar todos los elementos necesarios para dotar de energía eléctrica. Si fuese necesario modificar o ampliar las condiciones del empalme y/o tablero general de alimentación y/o distribución, los costos que esto implique serán de cargo del Contratista.

**Toma de Tierra**

La puesta a Tierras de Servicio (Ts) y de Protección (Tp) se toma desde Malla de Tierra a proyectar a partir de mediciones y cálculos de fase de construcción. El contratista, deberá efectuar mediciones de Resistividad para determinar Memoria de Cálculo de Tierra que debe entregar a SEC.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

### **Tableros**

Serán metálicos sobrepuestos tipo Panel, equipados con los elementos indicados en Diagramas Unilineales de acuerdo a proyecto definitivo elaborado por el Contratista. El espesor de planchas metálicas no deberá ser inferior a 1,9 mm conforme a norma NCH. Elec. 4/84, Tabla 6.2. Los tableros deberán poseer sistema de barras reglamentarias de acuerdo a capacidades proyectadas, deberán tener los block de terminales adecuados para conectar circuitos y alimentadores, debidamente codificados. Los circuitos deberán identificarse mediante plaquetas de acrílico negro con letras blancas, todos los elementos con indicación de servicio a que están destinados.

### **Elementos de Protección y Comando**

Los elementos que integran los tableros, deberán ser de marca conocida de preferencia Legrand, Mitsubichi, Terasaki, BBC, ó marca similar, previo vº bº de la Inspección Técnica y de las siguientes capacidades de ruptura (mínima):

Distribución de Alumbrado	6 KA
Distribución de Fuerza:	10 KA
Generales de distribución:	15 KA
Generales de A y F	35 KA

### **Extractores de Aire**

Considera en bodega de material didáctico, bodega de alimentos y sala de mudas (cuando corresponda), la instalación de un ventilador helicoidal de 10", comandado desde el interruptor, Se debe incluir el ducto, manta y sombrero.

## **3.5.- Alumbrado y Fuerza Electrica**

### **3.5.1.- Artefactos de Iluminación (incluye interruptores)**

#### **Equipos Fluorescentes**

Se consulta en cocina, bodegas general, de alimento, la colocación de equipos fluorescentes de alta eficiencia, para sobreponer. Los equipos deberán ser de acero laminado en frío de 0.6 mm de espesor, con tratamiento de pintura en polvo electroestático. El equipo deberá contar con sistema óptico de doble parábola y con difusor de aluminio mate o blanco y con sistema de seguro automático. Los equipos deben ser de 2 x 40 W y debe considerar ballast compensado.

Se consulta para recintos cocina, baños manipulara , la instalación de luminarias hermética de cuerpo plástico ABS polímero termo resistente gris, difusor rayado de polímero UV, con ganchos plásticos, tipo Nautirius. Los equipos deben ser de 2 x 40 W y 2 x 20 w según la dimensión de los recintos.

#### **Apliqué**

En exterior se instalarán apliqué especial circular cuerpo y difusor acrílico modelo 1007 A tipo Benard o similar modelo aplique especial circular, diámetro 230 mm, ampolleta incandescente 75 W., color a elegir por el Arquitecto proyectista.

#### **Lámpara de Colgar**

Se considera al menos 6 lámparas led, modelo rustica en recinto salón.  
Se adjunta una proposición de centros de iluminación

RECINTO	LUMINARIAS A.E	LUMINARIAS HER.	APLIQUE	Lámpara de colgar
---------	----------------	-----------------	---------	-------------------





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

	2X 20 W	2X40 w	2X40 X	2X20 w		
Salón						6
Cocina		2				
SS.HH Varones			1			
SS.HH Damas			1			
SS.HH Discapacitado			1			
Bodega y pasillo		3				
Corredor y muro ext.					10	
<b>TOTAL</b>	0	5	3	0	10	6

### **Sistema de Emergencia**

#### **Unidades Auto Energizadas**

Se consulta una red especial tomada inmediatamente después del medidor y antes del tablero general para alimentar equipos reflectores autoenergizadores de 16W con encendido automático en ausencia de voltaje normal y duración mínima de 4 horas (tipo Equiare o similar), los equipos tendrán 1 batería de 3 A.H. y 2 focos con luces fluorescentes.

Se deben considerar como mínimo una unidad por cada recinto y en las circulaciones exteriores cada 10m.

### **3.6.- Instalaciones Gas Licuado de Petróleo**

#### **3.6.1.- Red Instalación**

Se consulta red interior de gas licuado según Normas y Reglamentos SEC, vigentes al respecto con las correspondientes inscripciones en el organismo pertinente. En este ítem se consulta la elaboración del proyecto, las pruebas y la entrega de la declaración visada por SEC (anexo C) y plano definitivo. Las pruebas parciales, visuales y de hermeticidad de las instalaciones se harán en presencia de la ITO, deberán someterse a la presión que determina el párrafo VII, Art. 153 del Reglamento. La prueba de hermeticidad para instalaciones de baja presión, se hará de acuerdo al procedimiento siguiente:

- En la tubería, sin llaves de paso y artefactos, se usará una presión igual o superior a 70 Kpa (0,70 Kg/cm<sup>2</sup>) pero inferior a 100 Kpa (1 Kg/cm<sup>2</sup>), la presión elegida para la prueba deberá mantenerse fija durante 5 minutos.
- En la instalación terminada, con los artefactos conectados y las llaves de paso cerradas, se usará una presión igual o superior a 15 Kpa (0,15 Kg/cm<sup>2</sup>), manteniéndose fija la presión elegida durante 10 minutos. Si la ITO considera necesario ejecutar otras pruebas, el contratista o instalador deberá ejecutarlas sin costo adicional.

#### **3.6.2.- Red Interior**

Se ejecutará según plano a elaborar por costo el contratista.

Dotará de gas licuado a calefont, y centros de cocina.

El abastecimiento se efectuara a través de gas licuados en cilindro los que irán instalados en sus respectivas casetas.

#### **3.6.3.- Caseta de Almacenamiento**

Se consulta caseta de almacenamiento de cilindro de gas ejecutada en albañilería de ladrillo reforzada entre elementos de hormigón armado y loseta H.A., según normas SEC.





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

### 3.7.- Seguridad Contra Incendios

#### 3.7.1.- Extintores de Incendio

Se consulta la provisión de extintores manuales de incendio, de polvo químico seco tipo ABC de 6 Kgs a ubicar empotrados en muros con soporte metálico, a 1,20m. del piso terminado. Se consultan 2 extintores por cada centro de red húmeda, la ubicación será entregada por el ITO.

### 3.8.- Otras Obras

#### 3.8.1.- Rampas de acceso para Minusválidos

Se consulta la ejecución de rampas de acuerdo a ubicación indicada en planos. Consulta barandas y pasamanos a ambos costados ejecutadas en perfil metálico tipo Cintac o similar, según detalles. El pavimento deberá ser antideslizante.

#### Barras

Se consultan para discapacitados ubicadas a modo de apoyo en artefactos sanitarios de WC ejecutado en acero inoxidable, fijo y proyectante, según Normas.

#### 3.8.2.- Protecciones Metálicas para Ventanas

Se consulta protecciones metálicas en base a barras de acero masiso de 15 x 15 mm. en vertical, apoyada por pletinas metálicas de 50 x anclado según planos de detalles.

#### 3.8.3.- Portón y cierre Perimetral, Acceso Principal

Se contempla un portón de acceso vehicular metálico y de corredera para ocupar menos espacio en el espacio patio principal, la altura será de 2.00 mts. y el largo de 5.00 mts.

Se deberá considerar la instalación de 2 pletinas de 40 mm. de ancho por 2,00 mt. de alto que sirva como protección a la chapa de seguridad, esta pletina se deberá soldar en toda su extensión en una de los postes del portón. (Instalación y posición dirigido por el ITO)

El cierre tendrá una extensión de 6 metros lineales aproximadamente, el cual se ejecutará en base a planos de detalles proporcionados por el ITO.

#### 3.8.4.- Pavimentación entorno Edificio

Se consulta maicillo por todo el entorno de la construcción, una capa de 10 a 15 cm. de espesor.

### 3.9.- Equipamiento

Se contempla la adquisición de equipamiento para cocina y salón de asambleas, el cual se requerirá de:

#### 3.9.1.- Cocina a gas 4 platos:

Se considera cocina 4 quemadores **marca referencia** Fenza modelo Titanium F2570 T, el cual deberá ser colocada.

#### 3.9.2.- Campana cocina, inoxidable:

Campana domestica de Largo: 60 cm Ancho: 50 cm Alto: 30 cm, a una altura de piso a la zona de extracción será según requerimiento SEC. La salida del tubo será de 4" con extractor de tiro forzado eléctrico, también en 4" (considera poncho, rosetas y hojalaterías).





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

**3.9.3.- Mesa cubierta casino melanina 150x75x75:**

Se consultan mesas de 1,5 m x 0,75 m x 0,75 m, cubierta aglomerado 18 mm. Recubierto en formalita, trascara balance, TC 2 mm. estructura metálica, acabado pintura termo convertible, mobiliario que se usaran para las distintas actividades del salón de asambleas.

**3.9.4.- Sillas apilables cromadas, tapizadas en fevinil:**

Se consultan sillas de estructura en tubo de acero de 7/8x1,2 mm. Doble travesaño. Tratamiento de pintura electrostática color aluminio o negro. Asiento y respaldo tapizado en ecocuero color a elección del ITO. Espuma de 3 cms, densidad 30.

**4.- ASEO Y ENTREGA**

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

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

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

**XV.- NOTAS IMPORTANTES**

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

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

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

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

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

**XV.III.- Fotografías de la Obra**

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

**XV.IV.- Presupuesto Detallado**

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

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





ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE LITUECHE  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

---

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

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

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

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



Andrés Pérez Correa  
JEFE SECPLAC  
Arquitecto







Ilustre Municipalidad de Litueche  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

## **BASES ADMINISTRATIVAS GENERALES**

### **“Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado”**

#### **I DISPOSICIONES GENERALES**

**ART. 1°** Las presentes Bases Generales, conjuntamente con las Bases Administrativas Especiales, Especificaciones Técnicas, Planos, Presupuesto Oficial, eventuales Aclaraciones y el financiamiento, 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](http://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. 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) **MANDANTE**

Será para todos los efectos la Ilustre Municipalidad de Litueche.

b) **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.

c) **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.

d) **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.



e) **PROYECTO DE OBRA**

Conjunto de antecedentes que permiten definir, en forma correcta, completa y suficiente, la obra a ejecutar.

f) **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

El pliego de características que deberán cumplir las obras, motivo del Contrato, incluyendo normas sobre procedimientos de elaboración, exigencias a que quedan sometidos los materiales y pruebas de control que deben superar las diferentes etapas de fabricación.

g) **PLANOS GENERALES**

Los diseños, que indicando cubicación, formas y medidas, permiten un juicio completo de la obra por realizar y a una escala conveniente para su correcta interpretación.

h) **PLANOS DE DETALLE**

Los diseños a escala adecuada para realizar la construcción de piezas o partes del proyecto contenidos en los Planos Generales.

i) **PRESUPUESTO ESTIMATIVO**

El costo probable previsto para la construcción de una obra, el cual puede ser global o detallado.

j) **PRESUPUESTO OFICIAL**

El estudio detallado de las cubicaciones, precios unitarios y precio total previsto de una obra y que representa una opinión sobre su verdadero valor.

k) **LICITACIÓN**

El concurso de proponentes autorizados para cotizar la construcción de una obra de acuerdo a las Bases Administrativas Generales y Especiales, Especificaciones Técnicas y Planos Generales y/o detalle y otros documentos que conforman los antecedentes de la propuesta.

l) **PROPUESTA**

La cotización ofrecida por el proponente en una Licitación la que deberá ajustarse a los antecedentes establecidos para ella.

m) **PROPUESTA A SUMA ALZADA**

Se entenderá por este tipo de Contrato denominado con frecuencia llave en mano, donde el Constructor se compromete a entregar una construcción completamente terminada y en estado de funcionamiento contra la entrega de una cantidad fija, repartida en plazos pactados previamente, de acuerdo con el avance de la obra. La oferta del Constructor se basa en un estudio del proyecto suministrado por el mandante, pero los riesgos de errores en dicho Proyecto se entienden asumidos por el Contratista que debe por tanto realizar un estudio completo y exhaustivo del proyecto que le entrega el mandante y añadir en él todo aquello que considera que falte ya que la cifra de su oferta se considera "cerrada" una vez firmado el 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.

n) **PRESUPUESTO COMPENSADO**

El que resulta de la modificación de los precios globales, parciales, y el precio total del Presupuesto oficial en el porcentaje de la diferencia que exista, entre la propuesta aprobada y el Presupuesto Oficial.

o) **PROGRAMA DE TRABAJO**

Es la ordenación cronológica dentro del Contrato, del desarrollo de las diversas etapas, partidas o ítems de las obras, sea que ellos deban ser ejecutados en forma simultánea o sucesiva.

p) **OBRAS EXTRAORDINARIAS O AUMENTO DE OBRAS**

En contrato a Suma Alzada, las obras que se incorporen o agreguen al Proyecto para llevar a mejor término la obra contratada.



q) **NORMATIVA TECNICA VIGENTE**

Las normas legales y reglamentarias, y sus modificaciones, a que se debe ajustarse la ejecución de una obra.

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

Los oferentes ingresarán su postulación y todos los antecedentes requeridos sólo a través del señalado portal, por tanto será de su responsabilidad cumplir las fechas y plazos allí estipulados. Es importante que el proponente constate que el envío de su propuesta 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](http://www.mercadopublico.cl) en los archivos adjuntos identificados como se indica a continuación:

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

Todos los documentos contenidos en estos archivos deberán presentarse escaneados, 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 Bancaria **"A LA VISTA"** (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 \$900.000 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 **"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), de fiel cumplimiento del contrato por un monto equivalente al 10% del valor total del contrato aprobado. Se expresará en pesos, con una vigencia que cubra el plazo de ejecución, excedida en 90 días como mínimo.

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, si el contrato se extiende más allá del plazo de vigencia de ella, por el período que se autorice.



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°** Las apertura de Propuesta se efectuará mediante el Portal Mercado Público, de no contener en forma completa la totalidad de los documentos técnicos y económicos que en el se solicitan, el oferente quedara 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 SECPLAC, Director de Obras Municipales, Profesional Apoyo DOM y Secretaría Municipal como Ministra de Fé y 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: Menor Oferta Económica.



Menor Plazo, experiencia, cumplimiento de requisitos formales de Presentación de la oferta y Buen Comportamiento Contractual.

No obstante lo anterior, el Mandante 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 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, los que se someterán a la decisión del Mandante, conjuntamente con la solicitud de modificación.



## 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, funcionarios del Gobierno, 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 estará 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 la encargada 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:

- a) Por causas debidamente justificadas (imprevisto climático, desastre naturales y situaciones de 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 afflictiva, 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 Garantías (vigencia, extensión de vigencia, montos, entre otros).
- g) Incumplimiento con lo señalado en las EE. TT. Y Proyectos de Especialidades.
- h) 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 al 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 art 8.4 de las Bases Administrativas Especiales de la presente Licitaciones.

#### 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 se procederá con aplicación de multa por atraso.

## 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.

  
  
**CLAUDIA SALAMANCA MORIS**  
**ADMINISTRADORA MUNICIPAL**

**Litueche**  
*para todos*

  
APC/GSB

Litueche, diciembre 2019





Ilustre Municipalidad de Litueche  
Secretaría de Coordinación y Planificación Comunal

## **BASES ADMINISTRATIVAS ESPECIALES**

### **"Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado".**

#### **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 interiores de la Empresa de Servicios Sanitarios de la zona; La ley General de Servicios Eléctricos, incluidos los Reglamentos internos de la Dirección de Servicios Eléctricos y Combustible, Ley 20.123 de Subcontratación y Reglamento Interno de Higiene y Seguridad, aprobado por la Inspección del Trabajo.

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

Respecto de aquellas materias no reguladas por los documentos y cuerpos normativos citados se aplicará supletoriamente el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, fijado por Decreto N° 75 del 02/02/2004.

- 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 : "Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado".
- 2.2. Mandante : Ilustre Municipalidad de Litueche.
- 2.3. Mandatario : Ilustre Municipalidad de Litueche.
- 2.4. Valor Máximo de la obra : **\$96.705.000.- IVA Incluido.**
- 2.5. Unidad Técnica : Ilustre Municipalidad de Litueche.

#### **ART. 3° DE LOS PROPONENTES**

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





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

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

- 4.1. Sistema de Contrato: **A suma alzada** sin reajuste ni intereses, con estados de Pago de acuerdo al avance de las obras.
- 4.2. Sistema de Impuestos : El contrato estará afecto al 19% IVA.
- 4.3. Entrega de Antecedentes: Se entregarán vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) a Partir del día **05 de diciembre de 2019**.
- 4.4. Visita a Terreno Obligatoria: El día **10 de diciembre de 2019** a las **15:30hrs**.

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 (para corroborar lo señalado, deberá presentar una copia física o digital, de la Escritura de Constitución). Si la Empresa corresponde a una persona natural deberá acreditar mediante su cédula de identidad, si este último no asistiera el representante de este se deberá acreditar mediante Poder Simple que lo autorice para su representación.

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

- 4.5. Consultas: Deberán realizarse vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) Desde las **9:00 Hrs.** del día **09 de diciembre de 2019**, y hasta las **15:00 hrs.** del día **12 de diciembre de 2019**.
- 4.6. Aclaraciones: Se entregarán vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) hasta las **18:00 horas** del día **13 de diciembre de 2019**.
- 4.7. Entrega de Garantía: El Instrumento Bancario de Garantía de Seriedad de la Propuesta **"A LA VISTA"** (físico o electrónico), se entregará en Oficina de Partes de la I. Municipalidad de Litueche. Ubicado en Calle Cardenal Caro 796, Litueche., hasta el día **26 de diciembre de 2019**., hasta las **13:00 horas**





- 4.8. Cierre de Propuestas: Se procederá cerrar ofertas en portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), el día **26 de diciembre de 2019.**, desde las **15:30 horas.**
- 4.9. Apertura de Propuestas: Se procederá abrir ofertas en portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), el día **26 de diciembre de 2019,** desde las **15:31 horas.**
- 4.10. Adjudicación: **31 diciembre de 2019., hasta las 13:00 horas.**
- 4.11. Consultas de Adjudicación: Deberán realizarse vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) Desde las **17:30 Hrs.** del día **02 de enero de 2020.** y hasta las **17:30 hrs.** del día **03 de enero de 2020.**
- 4.12. Aclaración de Adjudicación: Se entregaran Vía Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), Hasta las **18:00 hrs.** del día **04 de enero de 2020.**
- 4.13. Plazo Máximo: Será de **180 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 o Documentos Anexos.

**ART 6° GARANTIAS**

6.1. SERIEDAD DE LA PROPUESTA

Los proponentes deberán presentar un instrumento bancario de garantía "**A LA VISTA**" (según lo establecido en el artículo 31 del Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios). La cual deberá incluir una glosa que detalle **PARA GARANTIZAR:** Seriedad de la propuesta, Proyecto "**Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado**".

**Por un monto igual o superior de \$ 900.000.-**

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.

En caso que por naturaleza propia del instrumento bancario, este no presente explícitamente las condiciones de glosa, pagadero a la vista y carácter de irrevocable, se deberá adjuntar un certificado en el cual se especifique si se cumple con estas condiciones solicitadas, dicho documento deberá ser emanado por la institución emisora del instrumento bancario y deberá venir firmado por el agente de la sucursal correspondiente.

La no presentación de este documento, en los casos que sea procedente, se dejara automáticamente fuera de bases al oferente.





## 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 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). Cuya glosa deberá ser **PARA GARANTIZAR: Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, Proyecto "Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado"**.

**Por un monto equivalente al 10% 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 y plazo indicado.

La garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, será requisito para la suscripción de éste y deberá ser presentada dentro del plazo de 5 días hábiles contados desde la fecha de notificación de la adjudicación (a través del Portal Mercado Público), siendo devuelta al contratista previa solicitud por escrito de él y cursado por la Unidad Técnica al Mandante, con posterioridad a la recepción provisoria sin observaciones de la obra, por parte de la Comisión Receptora.

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 bancario de Garantía "A LA VISTA" (según lo establecido en el Decreto Supremo N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 19.886, de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios). Cuya glosa deberá ser **PARA GARANTIZAR: Buena Ejecución de la Obra, Proyecto "Construcción salón comunitario y obras anexas, Paso del Soldado"**.

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 15 meses contados desde la fecha del Acta de Recepción Provisoria, la que será devuelta, una vez efectuada conforme la Recepción Definitiva (Acto Administrativo que se realizará dentro de los 12 meses).

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 siguiente de la notificación. En caso de no cumplir con esta indicación se hará efectivo de manera inmediata el cobro del instrumento bancario de garantía de buena ejecución de las Obras.

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





## 6.5. COBRO

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

- 6.5.1 **Seriedad de la Propuesta:** 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.
- 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".
- 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 por medio de mediante carta certificada y/o Correo Electrónico.

## ART. N° 7 PRESENTACION Y ADJUDICACION DE LA PROPUESTA

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

Los oferentes ingresarán su postulación y todos los antecedentes requeridos sólo a través del señalado portal, por tanto será de su responsabilidad cumplir las fechas y plazos allí estipulados. Es importante que el proponente constate que el envío de su propuesta 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](http://www.mercadopublico.cl) en los archivos adjuntos identificados como se indica a continuación:

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





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

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

- 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. 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.
- d) Fotocopia del Instrumento Bancario de Seriedad de la Oferta con la fecha de ingreso en Oficina de Partes (fecha, timbre y firma de Funcionario recepcionista) de la Municipalidad de Litueche, 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.**

- 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) Iniciación de actividades o Certificado del S.I.I del proponente (fotocopia).
- h) **Formato N° 3**; Declaración de no Parentesco.
- i) Registro de contratista Municipal.

**7.5 En el Archivo N°2, denominado "PROPUESTA TÉCNICA", 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).

**Nota:** El Profesional Responsable de la Obra deberá asistir a terreno cuando lo requiera la Unidad Técnica Municipal o permanecer en terreno a lo menos 3 días a la semana, lo que se deberá coordinar previamente con el Inspector Técnico de Obra. 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.**

- c) Currículum Profesional a Cargo.
- d) **Formato N°4**; Declaración Jurada Simple del Profesional responsable de las Obras.
- e) Carta Gantt de operaciones semanales
- f) Certificados de Experiencia en obras de Construcción en el área Pública, extendidos por los Mandantes (Representante Legal, Director de Obras Municipal, encargado de obras municipales nombrado por decreto Alcaldicio ó Secretario Municipal con el detalle de las obras ejecutadas, montos y superficies (m<sup>2</sup>) construidos. Si los documentos presentados no exhiben algunos de estos atributos, no serán considerados para evaluación.

Como experiencia se considerara: construcción de camarines, baños públicos, sedes sociales, escuelas, jardines infantiles, hospitales, postas, estación médico rural, centros culturales, gimnasios, Multicanchas, retenes, cuarteles, viviendas sociales u obras afines, no se tomará en cuenta la experiencia, plantas de tratamiento de aguas servidas y obras de saneamiento sanitario. Quedando todo ello a interpretación de la comisión evaluadora.

- g) Análisis de Precios Unitarios, de todas las Partidas adjuntas, para todas las unidades solicitadas. Cada ítem o partida deberá contener un detalle de materiales y fletes, equipos, subcontratos, mano de obra de acuerdo a **Formato N° 5** que se adjunta.

**NO SE ACEPTARÁ NINGUNA MODIFICACIÓN A LAS PARTIDAS ESTIPULADAS EN ITEMIZADO Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, CUALQUIER CAMBIO Y/O INCONSISTENCIA ARITMETICA DEJARÁ AUTOMÁTICAMENTE FUERA DE BASES AL OFERENTE.**

**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°6**.
- b) Presupuesto Oficial según **Formato N° 7**.

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

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

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

**7.7 DE LA ADJUDICACION ACEPTACION Y RESOLUCION DE LA PROPUESTA**

- 7.7.1 La Unidad Técnica constituirá una Comisión Evaluadora, presidida por el SECPLAC, Director de Obras Municipales, Profesional Apoyo DOM y Secretaria Municipal como Ministra de Fé y 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 un mejor resolver del Mandatario.





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 DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
<b>Plazo</b> 100 Pts. Menor Plazo <b>Puntaje = ((Plazo Mínimo Ofertado)/(Plazo Oferta)x100)</b>	<b>30%</b>
<b>Oferta Económica</b> 100 Pts. Mejor Oferta Económica <b>Puntaje = ((Precio Mínimo Ofertado)/(Precio Oferta)x100)</b>	<b>30%</b>
<b>Experiencia de los Oferentes</b> Con experiencia Certificada sector Público <b>100 pts.</b> Sin experiencia Certificada sector Público <b>0 pts.</b>	<b>20%</b>
<b>Comportamiento Contractual</b> 100 Pts. Buen Comportamiento Contractual 0 Pts. Mal Comportamiento Contractual <b>(Definido según la información aportada por el portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a>, en el apartado Idoneidad del Proveedor )</b>	<b>10%</b>
<b>Cumplimiento de los requisitos formales de Presentación de la oferta ( aplicación del foro Inverso )</b> 100 Pts. Total documentos solicitados 50 Pts. Aplicación del foro para 1 documento 0 Pts. Aplicación del foro para 2 o más documentos	<b>10%</b>

**Puntaje mínimo de Adjudicación 80%**

7.7.3 **MECANISMO DE DESEMPATE:**

En caso de empate en la propuesta, esta se resolverá mediante el siguiente criterio: Menor Oferta Económica, Menor Plazo, experiencia, cumplimiento de requisitos formales de Presentación de la oferta y Buen Comportamiento Contractual.

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

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

Entre la fecha de apertura de la propuesta y la comunicación de la adjudicación deberá mediar un lapso no superior de 5 días hábiles seguidos, transcurrido dicho plazo el contratista podrá desistirse de su oferta. ( en este caso será 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.

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

### 8.1 FORMALIZACION 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 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.
- Las obras objeto del contrato deberán ser ejecutadas por un profesional contratista o una empresa contratista según Art. 3º de las presentes Bases Administrativas.
- 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 a la Unidad Técnica en el momento de la suscripción del contrato. Al momento de la Recepción Provisoria, la Unidad Técnica procederá a devolver esta garantía, contra la entrega por parte del contratista de un instrumento bancario "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 a al 5% del contrato, y con una vigencia igual o superior a 15 meses una vez realizada la Recepción Definitiva (Acto Administrativo que se realizará una vez cumplido los 12 meses).

La firma del contrato y la entrega de terreno se realizaran 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.

## 8.3. DISMINUCION O AUMENTO DE LAS OBRAS Y PLAZO DE EJECUCION

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.

Para realizar dichos cambios no deberá transcurrir más del 50% 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.

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 al Gobierno Regional.





#### 8.4. MULTAS

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 0,1 % 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, según corresponda.

El monto total de multas por el presente concepto 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 0,15 % del valor del contrato, que se descontará del Estado de Pago Final.

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.

##### 8.4.3. SIN PROFESIONAL A CARGO

Cuando sea pertinente se aplicará una multa por día de inasistencia, equivalente al 0,2 % 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.

La multa total no podrá exceder del 15% del valor 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.

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

El no cumplimiento de esta exigencia será causal de multa equivalente a 0,5 U.F. diaria por cada día de supervisión que la Unidad Técnica, constatare que los trabajadores no usan sus implementos de seguridad, el cual será descontado del último Estado de Pago.

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

Se aplicará una multa de 2 U.F. por cada vez que el Contratista no acate las instrucciones de la I.T.O. estampadas en el Libro de Obras.

#### 8.5. ESTADO DE PAGO

Para el presente proyecto se considera la presentación de más de un Estado 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 termino de la obra, con cobertura a todo riesgo.**
- Comprobante de ingreso de la tramitación del expediente permiso de edificación.
- Comprobante de ingreso de la tramitación de los proyecto de especialidad eléctrica, emanados por los respectivo servicio. (en el caso que Proceda).
- 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 20 fotografías soporte papel y digital, de las partidas ejecutadas y cobradas.
- Fotocopia de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
- Copia de Permiso de Edificación.

8.5.2 Estados 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.
- Permiso de edificación aprobado.
- 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 20 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:

- Expediente final en soporte papel y digital de toda la documentación elaborada para el proyecto, considera planimetría final, memoria de cálculo, entre otros. (de ser necesario).
- Certificado de inscripción de instalación eléctrica interior TE2, aprobado por la superintendencia de electricidad y combustibles.
- 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 20 fotografías soporte papel y digital, de las partidas ejecutadas y cobradas.
- Fotocopia de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.
- Recepción Permiso de Edificación Art. 5.2.5. O.G.U.C.
- Acta Recepción Provisoria y cambio de Garantía correspondiente (Fiel Cumplimiento de Contrato a Buena Ejecución de la Obra)

## 8.6. RETENCIONES

Se considera la retención del 10% del valor del estado de pago , el que se devolverá contra la tramitación y /o aprobación del permiso de edificación además de la respectiva recepción municipal Art. 5.2.5. O.G.U.C.

Esta retención se aplicara en cada uno del estado correspondiente a la etapa tramitación, aprobación y recepción de las obras señalado en el art. 8.5 de estas bases.





## **ART. N° 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 SUBDERE. 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 GRAFICOS**

Se entregará a la Unidad Técnica un set de fotografías compuestas por al menos 20 fotos, equivalentes a todas las etapas de ejecución, Se exigirá respaldo físico (papel) y digital (Pendrive).

### **9.3. COORDINACION 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.

### **9.5. 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.

### **9.6. 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. N° 10 TERMINO 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, 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.

**ART. N° 11 TERMINO 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. N° 12 RECEPCION DE LAS OBRAS**

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

12.2. 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 15 meses a contar de la fecha consignada en el acta de recepción provisoria.

12.3. MUNICIPAL

Conforme a lo establecido en el artículo 5.2.5. de la OGUC, el contratista deberá gestionar y obtener de la Dirección de Obras Municipales, el Certificado de Recepción Definitiva de las obras de acuerdo a lo indicado en el Permiso de Edificación correspondiente. Esta recepción se efectuará una vez que las obras estén terminadas en conformidad a los permisos, recepciones y certificados de instalaciones, que dieron inicio a las obras. (Cuyo tiempo no podrá exceder el periodo de Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato).

12.4. DEFINITIVA

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

**ART. N° 13 LIQUIDACIÓN DE CONTRATO**

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



**CLAUDIA SALAMANCA MORIS**  
**ADMINISTRADORA MUNICIPAL**



