

BAQUEDANO, 22 OCT 2013

CON ESTA FECHA LA ALCALDÍA HA

DECRETADO LO QUE SIGUE:

EXENTO Nro: 2439

VISTOS

1. Bases Administrativas y Términos de Referencia Licitación denominada "Plan Maestro, Diseño de Arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano", ID 3847-57-LE13.
2. Ley 19.886 sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios.
3. En uso de las atribuciones que me confieren los artículos 56 y 63 del D.F.L. N° 1, del Ministerio del Interior de fecha 09 de mayo de 2006, publicado en el Diario Oficial con fecha 26 de Julio de 2006, que fija el texto refundido, coordinado, sistematizado y actualizado de la Ley Nro. 18.695 "Orgánica Constitucional de Municipalidades y sus posteriores modificaciones".

CONSIDERANDO:

1. Disponibilidad Presupuestaria de Inversión año 2013.

DECRETO:

1. APRUÉBESE las siguientes Bases Administrativas y Términos de Referencia del la Licitación denominada "Plan Maestro, Diseño de Arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano", ID 3847-57-LE13.

## BASES ADMINISTRATIVAS

### 1. GENERALIDADES.

La presente licitación pública se rige por la Ley N°19.886, de Bases sobre contratos administrativos de suministro y prestación de servicios y su Reglamento, y estas Bases, que se encuentran conformadas por las Bases Administrativas Generales, Especificaciones técnicas, planos y sus anexos.

Las presentes Bases son obligatorias para los que participen en la licitación, para lo cual se entenderá que son aceptadas por el sólo hecho de formular una oferta.

Las presentes Bases regulan los procedimientos, fijan fechas y plazos, establecen garantías y responsabilidades que regirán el llamado a propuesta pública, la adjudicación de la misma y la posterior ejecución del servicio requerido como objetivo de la presente licitación.

Los instrumentos señalados anteriormente, forman parte integrante de la presente licitación, junto a los siguientes antecedentes y alcances, se debe considerar el siguiente orden de prevalencia entre ellos:

- a. Las bases administrativas Generales, Términos de referencia, planos y sus anexos
- b. Las respuestas de carácter técnico o administrativo formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- c. Las aclaraciones formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).



VºBº  
CONTROL



MINISTRO DE FE

- d. Las rectificaciones formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- e. Todas las comunicaciones que deban efectuarse por el municipio con motivo de esta oferta pública.
- f. Las correspondientes ofertas presentadas vía [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)
- g. Los antecedentes solicitados a los oferentes vía portal electrónico [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- h. Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN);
- i. La Ley General de Urbanismo y Construcciones y su OGUC;
- j. En general, todos las leyes, reglamentos, ordenanzas y normas que rigen las técnicas de construcción, el contrato de obra, la previsión social, el contrato de trabajadores y los demás aspectos que digan relación con el desarrollo de una obra de construcción o provisión de alguna especie, todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte del proponente o contratista, según corresponda.
- k. El contrato.

De igual forma estos antecedentes son complementarios entre sí.

Para efectos de esta licitación se entiende por días hábiles de lunes a viernes, excepto feriados.

## 2. DEFINICIONES.

Para los efectos de esta licitación, los términos que a continuación se señalan, tendrán el significado que se indica:

Oferente: Persona jurídica o natural habilitado que se presenta a participar en esta licitación, al cumplir con los requisitos y presentación de antecedentes básicos.

Propuesta u Oferta: Proposición Técnica y Económica presentada por un Proponente.

Adjudicatario: Proponente favorecido en la licitación, por haber presentado la oferta más conveniente y aceptada por la Municipalidad de Sierra Gorda, de acuerdo con el criterio de evaluación establecido en estas Bases.

Contrato: Documento elaborado en conformidad con la legislación chilena, suscrito por la Municipalidad de Sierra Gorda y el Adjudicatario, por el cual se establecen los términos y condiciones que regirán las relaciones entre ambas partes.

Garantías: Instrumentos o medios a través de los cuales la Municipalidad de Sierra Gorda cubre los aspectos que representan eventuales riesgos, en las propuestas y contratos.

## 3. IDIOMA.

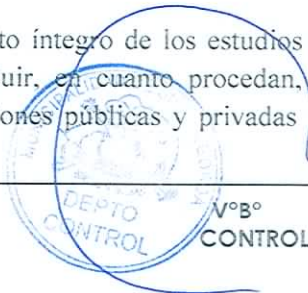
El idioma español será el que se utilizará en la presente licitación, en consecuencia, deberá estarse a él, tanto en las presentaciones de las propuestas, como en las comunicaciones entre las partes.

En caso que el proponente emita antecedentes en un idioma diferente al español, sea que éstos consistan en catálogos, memorias, u otros, así como documentación complementaria pre-impresa, podrán presentarse en el idioma en que hayan sido emitidos, con la condición que sus aspectos más relevantes se encuentren traducidos al español. Con todo, la Municipalidad de Sierra Gorda se reserva el derecho a solicitar la traducción al español de algún documento específico que sea de su interés.

## 4. OBJETO DE LICITACIÓN.

La presente licitación será pública. Tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría del "Plan Maestro, Diseño de Arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano", ID 3847-57-LE13.

Se debe considerar el cumplimiento íntegro de los estudios que se señalan en las bases técnicas del presente concurso, los cuales deberán incluir, en cuanto procedan, la totalidad de los antecedentes técnicos, como también la aprobación de instituciones públicas y privadas necesarias para su ejecución, como es el caso de



planos generales y de detalles, cubicaciones y presupuesto oficial detallado para obras civiles, especificaciones técnicas de arquitectura y especialidades; todo lo anterior, según se detalla en las bases técnicas.

En consecuencia, y sin perjuicio de las obligaciones detalladas que se señalan más adelante y en el contrato, el oferente deberá cumplir con la finalidad del presente llamado a licitación pública, entendiendo que las obligaciones y deberes que asume están referidos a satisfacer las necesidades de la Corporación Edilicia.

#### 5. DE LA LICITACIÓN.

- a) La licitación se hará por medio de licitación pública, a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). La Licitación es la propuesta que consiste en el diseño de "Plan Maestro, Diseño de Arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano", ID 3847-57-LE13, y según las condiciones técnicas indicadas.
- b) La Unidad Técnica entregará, junto a los antecedentes de esta licitación, todos los antecedentes técnicos de la licitación, en formato digital en extensión PDF, de acuerdo a lo indicado en las presentes bases de licitación.
- c) Las propuestas serán por suma alzada.
- d) Podrán participar todos aquellos Proponentes o Licitantes que cumplan los requisitos señalados en el punto **9. REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA** de las presentes Bases Administrativas.
- e) Para efecto de su propuesta los oferentes deberán estudiar acuciosamente las bases administrativas generales, los términos técnicos de referencia, planos y anexos, pues los antecedentes entregados se considerarán sólo de carácter informativo, además y para un mejor conocimiento del emplazamiento y características de terreno, se sugiere la que el oferente asista a visita a terreno voluntaria en fecha y hora señalada, de acuerdo a lo establecido en los numerales 11 "cronograma de actividades" y 13 "visita a terreno" de las presentes bases de licitación.

#### 6. EL ESTUDIO DE LA OFERTA.

Para dar cabal cumplimiento al objetivo de la presente licitación, será responsabilidad del oferente considerar todos los materiales, acciones u otros que se requieran para la óptima ejecución de la consultoría, aunque estos no sean señalados en los documentos de la licitación, de hacer las consultas o pedir las aclaraciones respectivas que complementen los antecedentes de la licitación, en caso contrario se entiende con la postulación del oferente que acepta todas las condiciones y requerimientos establecidos en la presente licitación y que dará cabal cumplimiento al objetivo último de ésta, la cual busca el diseño de "Plan Maestro, Diseño de Arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano", ID 3847-57-LE13.

Se entenderá parte del estudio del oferente, la obligatoriedad de la visita de terreno, el completado de toda la documentación requerida para la postulación, de la lectura de las presentes bases, de sus términos de referencia, como de aquellos antecedentes necesarios para dar cumplimiento cabal a su oferta; siendo esto el plazo de ejecución (inicio y término), el inicio de la consultoría, los materiales, de la alimentación, alojamiento, traslado, arriendos y cualquier otro requerido, como de los imponderables propios de este tipo de consultoría y de la zona donde se emplaza el proyecto, los cuales son de responsabilidad del oferente analizar y prever al momento de generar su oferta.

#### 7. MANDANTE.

El mandante de la presente licitación pública es la Municipalidad de Sierra Gorda, siendo la Unidad Técnica la Secretaría Comunal de Planificación.



**8. FINANCIAMIENTO DE LA PROPUESTA.**

Presupuesto Municipal, por concepto de patentes mineras.

**9. REQUISITOS PARA PRESENTARSE A LA PROPUESTA.**

Podrán participar en esta licitación todas las personas naturales o jurídicas, que estén constituidas legalmente en Chile, que tengan capacidad para desarrollar los trabajos requeridos, es decir, con experiencia en el rubro solicitado o similar, tanto propia como de sus socios y/o profesionales que laboren en la empresa y que cumplan con los requisitos establecidos en las bases administrativas y términos de referencia de la presente licitación, así como también se encuentren inscritos en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Se deja constancia que será requisito estar inscritos y debidamente habilitados en el registro Chile proveedores al momento de firmar el contrato.

**10. DISPONIBILIDAD DE LAS BASES.**

Las Bases de Licitación estarán disponibles a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) en la fecha estipulada en el Cronograma de Actividades.

El proceso completo de selección de ofertas, adjudicación y contratación, se efectuará a través del mismo, según las instrucciones, condiciones, normas y políticas de uso de dicho portal, y conforme los requerimientos y condiciones de las presentes Bases de Licitación y su Cronograma de Actividades, documentos que, con sus modificaciones, aclaraciones y otros, estarán disponibles gratuitamente en dicho sitio electrónico, a objeto de que los interesados puedan tomar conocimiento y participar en el proceso.

**11. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.**

| EVENTO   | LUGAR Y FECHA  |
|--|--|
| Publicación de Antecedentes  | En el Portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> el día <b>jueves 24 de Octubre 2013</b> , a las <b>23:30 hrs.</b>  |
| Visita a Terreno   | Av. Salvador Allende 452, Localidad de Baquedano. El día <b>martes 5 de Noviembre 2013</b> , a las <b>12.00 hrs.</b>   |
| Recepción de consultas   | En el Sistema <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> , desde la publicación de las presentes Bases y hasta el día <b>miércoles 6 de Noviembre 2013 a las 15:00 horas.</b>                                      |
| Entrega de respuestas  | En el Sistema <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> el día <b>viernes 8 de Noviembre 2013, a las 23:30 hrs.</b>   |
| Recepción material de Garantía de Seriedad de la Oferta.   | En la Oficina de Partes, de la Municipalidad de Sierra Gorda, ubicada en Avenida Salvador Allende N° 452, Localidad de Baquedano, el día <b>miércoles 13 de Noviembre del 2013, hasta las 14:00 hrs.</b>                                 |
| Cierre de ingreso de los Antecedentes Generales, y de las Ofertas Técnicas y Económicas en el Sistema. | En el portal <a href="http://www.mercadopublico.cl">www.mercadopublico.cl</a> , el día <b>miércoles 13 de Noviembre del 2013, hasta las 15:10 hrs.</b>   |
| Apertura de los Antecedentes Generales, de las Ofertas Técnicas y Económicas.                          | En la Oficina de la Secretaría Comunal de Planificación, de la Municipalidad de Sierra Gorda, ubicada en Avenida Salvador Allende N° 452, Localidad de Baquedano, el día <b>miércoles 13 de Noviembre del 2013, hasta las 15:15 hrs.</b> |
| Resolución de Adjudicación, Inadmisibilidad de las ofertas ó Deserción                                 | Fecha estimada el día <b>viernes 13 de Diciembre 2013, hasta las 23.30 hrs.</b>  |



## 12. DE LA RECEPCIÓN DE CONSULTAS Y LA ENTREGA DE RESPUESTAS.

Si durante o con motivo del servicio de publicación de los antecedentes o de las presentes bases surgieran dudas que ameriten aclaraciones, los oferentes podrán formular consultas sobre las bases de Licitación, ingresándolas al Portal del Sistema de Información, [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Las consultas, respuestas y aclaraciones se realizarán a través del portal de acuerdo a lo establecido en la Ley 19.886 y su Reglamento en las fechas indicadas en el Cronograma de Actividades.

Las respuestas y aclaraciones para todos los efectos se entenderán que formarán parte de las Bases de Licitación.

### 12.1 CONSULTAS.

Los oferentes que estimen que existen dudas en los antecedentes de la licitación, podrán formular todas las consultas y aclaraciones que estimen pertinentes, las que sólo se realizarán a través del foro que estará habilitado en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) a contar de la fecha indicada en el punto 11. Cronograma de Actividades. Las respuestas que se entreguen ante las consultas de los participantes determinan el alcance y sentido de las Bases y, en tal condición, deberán ser consideradas por los Oferentes en la preparación de sus ofertas.

Las consultas que se efectúen de otra forma que la señalada en el párrafo anterior, se tendrán por no efectuadas y por lo mismo, no serán contestadas.

### 12.2 ACLARACIONES Y RECTIFICACIONES.

La Municipalidad podrá efectuar, a iniciativa propia, aclaraciones a las Bases, especificaciones técnicas y planos, para precisar el alcance, complementar, rectificar, corregir, reemplazar o interpretar algún elemento de su contenido que, a su juicio, no haya quedado suficientemente claro, y dificulte el proceso de formulación de ofertas. En ningún caso se podrán formular aclaraciones con posterioridad al vencimiento del plazo para el cierre de la propuesta.

De igual forma, se entenderá que estas aclaraciones determinan el alcance y sentido de las Bases y, en tal condición, deberán ser consideradas por los Oferentes en la preparación de sus ofertas. Por lo indicado, todo aquel oferente interesado en formular ofertas, deberá proceder a la revisión del foro antes de su cierre y con posterioridad al horario indicado.

Las aclaraciones y rectificaciones Municipales serán parte integrante de las presentes Bases y, prevalecerán por sobre éstas. No se admitirá alegación alguna, que diga relación con el desconocimiento de una o más aclaraciones municipales.

Para dar cumplimiento cabal a lo señalado anteriormente, si ello fuere necesario, la Municipalidad podrá postergar la fecha fijada para la apertura de las ofertas. La nueva fecha de apertura será comunicada a los interesados a través del Portal Internet [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

### 12.3 DISCORDANCIAS O IMPRECISION EN LOS ANTECEDENTES.

Toda imprecisión o discordancia en los antecedentes de la licitación, se interpretará siempre en el sentido de la mejor y más perfecta ejecución de las obras, conforme a las reglas técnicas que sean pertinentes.

El oferente deberá contemplar todos aquellos servicios que son inherentes para la correcta ejecución de los trabajos licitados. El oferente no tomará ventaja para su provecho de ningún error u omisión de las especificaciones y de otros antecedentes, para lo cual deberá estudiar las especificaciones técnicas y planos, según corresponda, en todos sus detalles, y si hubiese errores u omisiones se harán saber a conocer a la



VºBº  
CONTROL



Unidad Técnica, durante el período de consultas y aclaraciones de la propuesta. Cualquier duda que surja de los trabajos a realizar, en alguna etapa de la ejecución con posterioridad a la aceptación de la propuesta o durante ella deberá someterse al dictamen de la Inspección Técnica, según corresponda.

### 13. VISITA A TERRENO.

Se efectuará la visita técnica a terreno en la fecha y hora indicada en el cronograma de actividades, la cual tendrá el carácter de **VOLUNTARIA** para los proponentes.

1. Los proponentes se reunirán en el frontis de la **Municipalidad de Sierra Gorda, Avenida Salvador Allende N° 452, Localidad de Baquedano**, Región de Antofagasta, Chile a las 12:00 horas para posteriormente dirigirse hacia el lugar donde se emplaza el proyecto.
2. Se levantará un acta de asistencia la que será firmada por un funcionario de la Secretaría Comunal de Planificación y los asistentes.
3. Cada Proponente deberá contar con movilización propia.

La municipalidad de Sierra Gorda sugiere a los oferentes asistir a la visita a terreno, con el objeto de tomar conocimiento del emplazamiento y condiciones del terreno donde se emplazará el proyecto, con el fin de dar cumplimiento a lo indicado en la letra f), del numeral 5 de las presentes bases administrativas.

### 14. PRESENTACIÓN DE LAS PROPUESTAS.

Las ofertas a la presente licitación deberán ser presentadas mediante el sistema Mercado Público.

1. Se debe realizar la o las Oferta (s) Económica en el portal de Mercado Público, expresada en pesos chilenos indicando el **valor neto de la oferta**.
2. Se debe incluir **tres (03) archivos caratulados** los cuales se obligarán a ser ingresados en el formato señalado como obligatorio en el punto 13. ANTECEDENTES DE LA OFERTA, y que corresponde a los siguientes:
  - a. **15.1 ANEXOS: ANTECEDENTES GENERALES: Deseable que todos los archivos se adjunten en un sólo elemento digital.**
  - b. **15.2 PROPUESTA TÉCNICA: Deseable que todos los archivos se adjunten en un sólo elemento digital.**
  - c. **15.3 OFERTA ECONÓMICA: Deseable que todos los archivos se adjunten en un sólo elemento digital.**

Toda la documentación ingresada debe ser legible para que sea considerada como válida, teniendo como fecha tope la indicada en el Cronograma de Licitación.

#### 14.1 FORMATOS DE LOS ANTECEDENTES DE LA OFERTA.

Los Anexos que se adjuntan a las presentes bases y se incorporan en el Portal, no pueden ser modificados en su contenido bajo ningún sistema manual o digital, sólo deben ser llenadas (manual o digitalmente) y suscritas por el Oferente.

Los anexos señalados anteriormente, se cargarán en el sistema de información en formato Word, con el objeto que el oferente los puede intervenir digitalmente y/o manualmente, sin embargo estos no pueden ser modificados en cuanto a su contenido. Si los anexos son modificados respecto de su contenido, será causal para declarar la inadmisibilidad de la oferta.



Será responsabilidad del oferente dar cumplimiento a los requisitos señalados en el ítem 14.2, 14.3 y 14.4, que revisará la **Comisión de Apertura**. Además deberá revisar de los criterios de evaluación señalada en el ítem **18.2 Criterios de Evaluación de las ofertas**, donde se estipula la información que será evaluada por la comisión técnica evaluadora.

**15. ANTECEDENTES DE LA OFERTA.**

Los siguientes antecedentes corresponden a los documentos requeridos a los proponentes para la presentación de la oferta a postular.

**15.1 ANEXOS: ANTECEDENTES GENERALES.**

|   | <b>Instrumento</b>   | <b>Requisito del instrumento</b>   | <b>Formato a utilizar</b>                            |
|---|--|--|--|
| a)  | <b>Copia simple de Cédula de identidad, persona natural</b>                            | Archivo digital Formato PDF o JPG  | Formato emitido por oferente                         |
| b)  | <b>Identificación completa del oferente adjunto.</b>                                   | Archivo digital Formato PDF o JPG.<br>Firmado por oferente   | <b>Anexo 1</b> de las presentes bases de licitación. |
| c)  | <b>Declaración Jurada Simple de Toma de Conocimiento de Antecedentes de Licitación</b> | Archivo digital Formato PDF o JPG.<br>Firmado por oferente   | <b>Anexo 2</b> de las presentes bases de licitación. |
| d)  | <b>Patente Comercial</b>   | Archivo digital Formato PDF o JPG.   | Formato emitido por organismo competente             |
| e)  | <b>Certificado en que se acredite no tener deudas laborales</b>                        | Archivo digital Formato PDF o JPG, emitidos con no más de 30 días corridos de antelación a la fecha de Apertura.               | Formato emitido por organismo competente             |
| f)  | <b>Declaración Jurada Simple sin conflicto de interés Personas Naturales</b>           | Archivo digital Formato PDF o JPG.   | <b>Anexo 7</b> de las presentes bases de licitación. |
| <b>En caso de sociedades, deberán adjuntar:</b> |  |  |  |
| g)  | <b>Certificado de inscripción vigente de la Sociedad o EIRL</b>                        | Archivo digital Formato PDF, emitidos con no más de 30 días corridos de antelación a la fecha de la presentación de la Oferta. | Formato emitido por organismo competente             |
| h)  | <b>Rol Único Tributario</b>  | Fotocopia u Archivo digital<br>Archivo digital Formato PDF o JPG.  | Formato emitido por oferente.                        |
| i)  | <b>Certificado en que se acredite no tener deudas laborales</b>                        | Archivo digital Formato PDF o JPG, emitidos con no más de 30 días corridos de antelación a la fecha de Apertura.               | Formato emitido por organismo competente             |
| j)  | <b>Declaración Jurada Simple sin conflicto</b>   | Archivo digital Formato PDF o JPG.   | <b>Anexo 6</b> de las                                |



VºBº  
CONTROL



|                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| de interés Personas Jurídicas | presentes bases de licitación. |
|-------------------------------|--------------------------------|

15.2 PROPUESTA TÉCNICA.

| ANTECEDENTES DEL EQUIPO PROFESIONAL |  | Formato a utilizar |
|-------------------------------------|--|--------------------|
| a)                                  | Arquitecto Jefe de Proyecto<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de Título Profesional</li> <li>- Patente Profesional</li> <li>- Currículum Vitae. Deberá especificar aquellos proyectos diseñados y/o construidos dentro del marco de arquitectura sustentable.</li> <li>- Listado de Experiencia (<b>Anexo N°4.1</b>)</li> <li>- Permisos de Edificación de los proyectos u obras incluidos en el listado de experiencia, u otro certificado que acredite la experiencia señalada.</li> <li>- Declaración Jurada Simple de Arquitecto Jefe de Proyecto. (<b>Anexo N° 5</b>).</li> </ul> | Los indicados      |
| b)                                  | Revisor Independiente Arquitectura<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de Título Profesional</li> <li>- Currículum Vitae</li> <li>- Listado de Experiencia (<b>Anexo N°4.2</b>)</li> <li>- Permisos de Edificación de los proyectos u obras revisados, incluidos en el listado de experiencia u otro certificado que acredite la experiencia señalada.</li> <li>- Certificado de inscripción vigente en el Registro Nacional de Revisores Independientes de obras de Edificación.</li> </ul>   |                    |
| c)                                  | Ingeniero Civil Estructural<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de Título Profesional</li> <li>- Patente profesional</li> <li>- Currículum Vitae</li> <li>- Listado de Experiencia (<b>Anexo N°4.3</b>)</li> <li>- Permisos de Edificación de los proyectos u obras incluidos en el listado de experiencia, u otro certificado que acredite la experiencia señalada.</li> <li>-Declaración Jurada Simple de Ingeniero Civil Estructural. (<b>Anexo N° 6</b>)</li> </ul>  | Los indicados      |
| d)                                  | Revisor Independiente Cálculo Estructural<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de Título Profesional</li> <li>- Currículum Vitae</li> <li>- Listado de Experiencia (<b>Anexo N°4.4</b>)</li> <li>- Permisos de Edificación de los proyectos u obras revisados, incluidos en el listado de experiencia u otro certificado que acredite la experiencia señalada.</li> <li>- Certificado de inscripción vigente en el Registro Nacional de Revisores Independientes de obras de Edificación.</li> </ul>  | Los indicados      |
| e)                                  | Profesional de Proyecto Sanitario<br><ul style="list-style-type: none"> <li>- Copia de Título Profesional</li> <li>- Currículum Vitae</li> <li>- Listado de Experiencia (<b>Anexo N° 4.5</b>)</li> <li>- Certificados de Instalaciones de AP y AL de los proyectos u obras incluidos en el listado de experiencia, u otro certificado que acredite la experiencia señalada.</li> </ul>   | Los indicados      |



VºBº CONTROL



|   |   |   |                               |
|---|---|---|-------------------------------|
| f)  | Profesional de Proyecto Eléctrico   | - Copia de Título Profesional<br>- Copia de Licencia SEC clase A<br>- Currículum Vitae<br>- Listado de Experiencia ( <b>Anexo N°4.6</b> )<br>- Anexos TEI de los proyectos u obras incluidos en el listado de experiencia, u otro certificado que acredite la experiencia señalada. | Los indicados                 |
| g)  | Profesional de Paisajismo   | - Copia de Título Profesional<br>- Currículum Vitae<br>- Listado de Experiencia ( <b>Anexo N°4.7</b> )<br>- Permisos de Edificación de los proyectos u obras incluidos en el listado de experiencia, u otro certificado que acredite la experiencia señalada.                       | Los indicados                 |
| <p><b>Nota:</b> Para acreditar la experiencia de los oferentes, sólo se considerarán proyectos u obras afines o similares al consultado en la presente licitación. Para estos efectos se deberá adjuntar certificados o documentos emitidos por los mandantes u organismos públicos, tales como contratos de prestación de servicios, permisos de edificación, certificados SEC, certificados de recepción, etc. en donde se pueda identificar mandante, nombre y ubicación de proyecto, año de la prestación del servicio y unidades diseñadas y aprobadas (m2, kw, u otro especificado). Se aceptarán únicamente como certificados válidos aquellos emitidos por mandantes ajenos a la empresa o consultor.</p> |   |   |                               |
| <b>METODOLOGIA DE TRABAJO Y CARTA GANTT</b>   |   |   |                               |
| a)  | Programa de trabajo, Carta Gantt, indicando los insumos a entregar en cada etapa y sub etapa establecidos en los Términos de Referencia. Se deberán indicar los valores (en pesos y porcentajes) de los estados de pago, los cuales deben ser concordantes con el término de cada etapa. El plazo total de ejecución establecido en la Carta Gantt debe coincidir con el expresado en el anexo 3. |   | Formato emitido por oferente. |
| b)  | Curriculum de la empresa o consultor  |   | Formato emitido por oferente. |

### 15.3 OFERTA ECONOMICA.

|    | Instrumento  | Requisito del instrumento                             | Formato a utilizar                                   |
|----|--|---|--|
| a) | <b>Formulario de Oferta Económica</b>  | Archivo digital Formato PDF. Firmado por el oferente  | <b>Anexo 3</b> de las presentes bases de licitación. |
| b) | <b>Cotización formal</b><br>Desglose de Oferta técnica, honorarios profesionales, insumos, iva, utilidades, etc. | Archivo digital Formato PDF. Firmado por el oferente. | Formato propuesto por oferente.                      |

### 16. COSTO DE LA OFERTA.

El Oferente costeará en forma exclusiva todos los gastos relacionados con la preparación y presentación de su oferta.

La Municipalidad de Sierra Gorda no será responsable ni deberá indemnización alguna por dichos costos, independientemente de la forma como se lleve a cabo el proceso de licitación o su resultado.



VºBº  
CONTROL



El presupuesto máximo disponible para esta licitación alcanza la suma de \$ 40.000.000.- (Cuarenta millones de pesos) impuestos incluidos a suma alzada.

Se rechazarán todas las ofertas que superen el presupuesto máximo disponible Este presupuesto es desglosado de la siguiente manera de acuerdo a disponibilidad presupuestaria vigente:

|                         |   |                 |
|-------------------------|---|-----------------|
| Consultoría             | “PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13. | \$ 40.000.000.- |
| Monto Máximo Disponible |   | \$ 40.000.000.- |

La OFERTA ECONÓMICA en el portal de Mercado Público deberá presentarse con valores expresados en pesos chilenos debiendo indicar primeramente el precio **TOTAL NETO**, por lo que NO deberá incluir el Impuesto al Valor Agregado (IVA) u otro impuesto.

En el anexo de oferta económica (anexo 3), se deberá indicar el precio total neto y separadamente los impuestos legales correspondientes y luego el **precio total ofertado**, con impuestos incluidos.

**Los precios no podrán incluir reajuste alguno.**

LA OFERTA ECONÓMICA debe incluir todo lo necesario para la correcta ejecución de la consultoría encomendada de acuerdo con La Bases administrativas y Términos Técnicos de Referencia. A falta de mención expresa sobre el particular y no habiéndose solicitado aclaraciones, deberá incluir todos los aspectos necesarios para la correcta ejecución de la consultoría objeto de esta licitación, los cuales se entenderán como incorporados a las Bases Técnicas y de dominio de los oferentes.

#### 17. VALIDEZ DE LA PROPUESTA.

La validez de la oferta técnica y económica será obligatoria para el proponente por el plazo mínimo de **75 días corridos**, contados desde el día siguiente de la fecha de apertura electrónica de las mismas. Si la validez de la propuesta ofertada es menor a 75 días corridos el oferente quedará automáticamente fuera de bases en la evaluación.

#### 18. APERTURA DE LA PROPUESTA.

- **Primero:** Se verificarán las boletas de garantías. Cabe señalar que **la no presentación de dicha boleta o en caso de no estar correctamente emitida, se declarará automáticamente al oferente fuera de bases, impidiendo su participación en resto del proceso de licitación.**
- **Segundo:** Se procederá a realizar la apertura electrónica, verificando en primera instancia la oferta económica ingresada en el portal de Mercado Público, indicando el valor neto de la oferta.
  - Si la oferta económica presentada en el portal excede el monto máximo disponible señalado en el **numeral 16** de las BAG, el oferente quedará automáticamente fuera del proceso de licitación.
  - Si en la oferta económica (anexo 3), presentada en el portal no se cumplen los plazos establecidos para la validez de la oferta y plazo de entrega, de acuerdo a los numerales 17 “Validez de la propuesta” y 32 “Plazos”, el oferente quedará automáticamente fuera del proceso de licitación.
  - Si la oferta económica del portal se presenta en orden y no excede el monto máximo disponible se procede a revisar los documentos exigidos en las presentes bases, en el siguiente orden:



VºBº  
CONTROL



- a) Antecedentes Generales
- b) Oferta Económica
- c) Propuesta técnica

- Se descargarán y posteriormente abrirán todos los archivos electrónicos de "antecedentes generales, oferta económica y propuesta técnica" de los oferentes, desde el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), revisando y dando cuenta de la presencia o acreditación de todos los documentos exigidos de acuerdo a checklist de antecedentes señalados en puntos 15.1, 15.2 y 15.3 de las presentes bases, sin apreciar su mérito, pues ello competará, en su oportunidad, a la Comisión Técnica Evaluadora.

Una vez terminado el proceso de apertura electrónica, se procederá al cierre del Acta de Apertura en la que se dejará constancia de lo obrado durante este proceso, y será suscrita por el Ministro de Fe, correspondiendo a la Secretaría Municipal o quien la subrogue, y todos los asistentes al acto de apertura.

#### 18.1 COMISIÓN DE APERTURA.

Se conformará una comisión para la apertura de las propuestas, la cual estará integrada por los jefes de departamentos o funcionarios con responsabilidad administrativa que estos designen o los subroguen de las siguientes reparticiones municipales.

- Secretaría Comunal de Planificación
- Secretaría Municipal, quién actuará como ministro de fé.

La comisión de apertura tendrá como objetivo, llevar el proceso de apertura electrónica de las ofertas, la cual tendrá las siguientes facultades:

- Podrá declarar inadmisibles las ofertas cuando los proponentes omitan los documentos exigidos en los en los numerales 15.2 y 15.3 de las presentes bases de licitación.
- En caso que los oferentes omita o presente errores formales en cualquiera de los documentos exigidos en el numeral 15.1 "Antecedentes Generales", la comisión de apertura, aceptará la oferta indicando claramente en el acta los antecedentes faltantes. **Cabe señalar que será facultad de la comisión evaluadora solicitarlos vía foro inverso.**
- Podrá declarar desierta la licitación, cuando no se presenten ofertas en el portal mercado público.
- Para el caso que exista un sólo oferente y que éste presentara errores y/u omisiones formales en los numerales 15.2 y 15.3 (exceptuando oferta económica), la comisión de apertura podrá aceptar su oferta para el estudio y análisis de la Comisión Técnica Evaluadora, quien podrá hacer uso de las facultades descritas en el numeral 17 de las presentes bases.

#### 19. DE LA EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

##### 19.1 COMISION TECNICA EVALUADORA:

La comisión evaluadora tendrá por objetivo conducir el proceso de licitación para lo cual deberá desarrollar las siguientes operaciones:

- Estudio y análisis de las ofertas
- Confeccionar aclaratorias y/o rectificatorias, en el caso de que existieren
- Modificar fechas del cronograma de licitación, en caso que se requiera.
- Realizar consultas, solicitud de antecedentes y/o aclaraciones, de estos vía foro Inverso del Portal. (si fuera necesario) [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en caso que sea necesario.
- Sugerir al Sr. Alcalde la adjudicación a través del informe técnico de evaluación.



VºBº  
CONTROL



• Presentar al Honorable Concejo Municipal aquellos contratos que sean mayores a 500 UTM, si es que aplica. En el caso de las preguntas, aclaraciones, rectificaciones y modificaciones de fechas del cronograma de licitación, podrán ser firmadas a lo menos por uno de los miembros de la comisión.

Se conformará una Comisión para evaluar las propuestas, la cual estará integrada por los Jefes de Departamentos o quienes éstos designen o los subroguen de las siguientes reparticiones municipales:

- Secretaría Comunal de Planificación, quien presidirá.
- Administrador Municipal.
- Dideco

La comisión evaluadora, será la encargada de estudiar, evaluar las ofertas y presentar al Alcalde una nómina priorizada basada en el análisis técnico y económico de las propuestas para definir la adjudicación y determinar el orden de prelación de las ofertas, de acuerdo a la evaluación objetiva desarrollada con la pauta previamente estipulada, velando por el resguardo de los intereses Municipales.

La comisión de Evaluación pedirá un informe no vinculante al asesor jurídico, que tenga por objeto una opinión jurídica relativa al apego a la legalidad y marco normativo de las ofertas presentadas.

Del mismo modo, de considerarse necesario por parte de la Comisión Técnica Evaluadora, durante el proceso de evaluación la Comisión Técnica Evaluadora, podrá solicitar por el medio más expedito a entidades públicas, privadas como así mismo a profesionales afines a las características del proyecto licitado y ajeno a dicho proceso, el pronunciamiento técnico para una adecuada evaluación de la oferta.

Dicho pronunciamiento se emitirá vía informe técnico de la Secretaría Comunal de Planificación, donde se comunique de lo señalado por parte de la entidad Consultada y de las razones que generaron la consulta por parte de la Comisión. Esta información será no vinculante, teniendo por objeto una opinión técnica a los apegos de las normativas técnicas u económicos de las ofertas presentadas.

**19.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.**

La comisión designada, considerará para su calificación, los siguientes criterios de evaluación:

- OFERTA TECNICA 80%
- OFERTA ECONOMICA 20%

**19.2.1 OFERTA TECNICA 80%**

Corresponde a la evaluación de los profesionales del equipo consultor. Se realizará de acuerdo a la experiencia de los oferentes, en la prestación de servicios que sean en la misma naturaleza y envergadura de los servicios que se licitan, la que se resumirá en formularios especiales proporcionados por la Municipalidad de Sierra Gorda, en conformidad con lo señalado en los Anexo N°4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7. Lo anterior se acreditará mediante la entrega de los documentos de respaldo que se solicitan en cada caso.

El puntaje que le corresponda a la oferta técnica se evaluará considerando los siguientes sub-factores:

| Profesional                        | Fórmula de Cálculo  | Ponderación |
|------------------------------------|---|-------------|
| Arquitecto Jefe de Proyecto:       | Fórmula: $\Sigma m2$ diseñados acreditados arquitecto evaluado / $\Sigma m2$ de arquitecto con mayor experiencia*10   | 35%         |
| Revisor Independiente Arquitectura | Fórmula: $\Sigma m2$ revisados acreditados profesional evaluado / $\Sigma m2$ de profesional con mayor experiencia*10 | 5%          |
| Ingeniero Civil                    | Formula General:<br>Resultado F1* 5 + Resultado F2* 5   | 25%         |



V°B° CONTROL



|   |  |     |
|---|--|-----|
|   | F1: $\Sigma$ ml diseño vial acreditado profesional evaluado / $\Sigma$ ml diseño vial de profesional con mayor experiencia*10<br><br>F2: $\Sigma$ m2 diseño estructural acreditado profesional evaluado / $\Sigma$ m2 diseño estructural de profesional con mayor experiencia*10 |     |
| <b>Revisor Independiente de Calculo Estructural</b> | Fórmula: $\Sigma$ m2 revisados acreditados de profesional evaluado / $\Sigma$ m2 de profesional con mayor experiencia*10   | 5%  |
| <b>Profesional Proyecto Sanitario</b>               | Fórmula: $\Sigma$ UEH acreditados de profesional evaluado / $\Sigma$ UEH de profesional con mayor experiencia*10   | 10% |
| <b>Profesional Proyecto Eléctrico</b>               | Fórmula: $\Sigma$ potencia instalada (Kw) acreditada profesional evaluado / $\Sigma$ potencia instalada de profesional con mayor experiencia*10  | 10% |
| <b>Profesional de Paisajismo</b>                    | Fórmula: $\Sigma$ m2 diseñados acreditados profesional evaluado / $\Sigma$ m2 de profesional con mayor experiencia*10  | 10% |

#### 19.2.2 OFERTA ECONOMICA 20%

Se evaluará en base al monto total de la oferta económica propuesta, de acuerdo a la siguiente fórmula:

Fórmula: Valor Oferta Económica más conveniente / Oferta Consultor \*10

#### 20. MECANISMO DE RESOLUCIÓN DE EMPATES.

En caso de igualdad en el puntaje final, se privilegiará al oferente que ha obtenido el mayor puntaje en la evaluación de la oferta técnica. De mantenerse el empate, se escogerá entre esas ofertas, al proponente que en haya obtenido mayor puntuación en la características de la empresa. De mantenerse aún el empate se escogerá entre esas ofertas, al proponente que haya obtenido mayor puntuación en la evaluación de la oferta económica.

#### 21. CONSULTAS ACLARATORIAS A LOS OFERENTES.

Durante el período de evaluación, la **Comisión Técnica Evaluadora** podrá efectuar consultas a uno o más proponentes, para aclarar puntos específicos de las respectivas ofertas. Tales consultas y sus respuestas serán puestas en conocimiento de todos los oferentes a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

La comisión evaluadora podrá realizar las consultas y aclaraciones que considere necesarias en los siguientes aspectos:

- Para aclarar y/o consultar aspectos de los antecedentes de la oferta, que merezcan dudas y que se estimen necesarias para una mejor evaluación de la propuesta, las que en ningún caso podrán constituir modificación a la oferta ya presentada.
- Para solicitar aclaración, **en el caso de que existan incoherencias respecto de las cantidades ofertadas, de cualquiera de las partidas establecidas en la cotización oficial, y lo establecido en las especificaciones técnicas y planimetría.**
- En los casos anteriores, tanto las consultas como las respuestas deberán ser formuladas a través del portal Mercado Público, en el denominado "Foro Inverso" dentro de un plazo de 48 horas, a partir de su solicitud en el portal.

Sin perjuicio de lo anterior, la comisión de evaluadora podrá declarar inadmisible las ofertas de cualquier oferente, por incumplimiento de los requisitos o antecedentes solicitados en las presentes bases de licitación.



**22. POSIBILIDAD DE SUBSANAR ERRORES U OMISIONES FORMALES DETECTADAS DURANTE LA EVALUACIÓN.**

Durante el período de evaluación, la Comisión Técnica Evaluadora, podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos errores u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás, esto es, en tanto no se afecten, a juicio del Municipio, los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad de los oferentes; por tanto, **no podrá alterarse la oferta económica o referirse a la Boleta Bancaria de Garantía de Seriedad de la Oferta.**

Se informará de dicha solicitud a través del sistema de mercado público por medio del "Foro Inverso", de todos modos se dará un plazo máximo de 48 horas al oferente, para su pronunciamiento en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), a partir de realizada la solicitud en el portal.

**23. GARANTIAS.**

Las Boletas de Garantía deben ser ingresadas por oficina de parte, siendo esta responsabilidad del oferente o adjudicatario su entrega oportuna, y según corresponda. En todo caso la Municipalidad solicitará la certificación de autenticidad de los documentos de garantía ante la institución bancaria emisora, si fuese necesario.

**23.1 BOLETA DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA.**

Para garantizar la presentación y seriedad de las ofertas, los proponentes deberán presentar una Boleta Bancaria, ingresada en Oficina de Partes de la Municipalidad de Sierra Gorda, **antes de la hora y fecha indicada en el cronograma de actividades, ingresándola en el formulario denominado "Acta de Recepción de Boleta de Garantía". Será responsabilidad del oferente que el ingreso de la boleta sea ingresada, y asignada a través de firma del portador de la boleta en el formulario correspondiente, no se aceptarán boletas retrasadas enviadas por correspondencia.**

Se debe presentar una boleta de garantía por cada oferta.

La **BOLETA DE GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA** deberá cumplir con los siguientes requisitos:

|    |                                |   |  |
|----|--------------------------------|---|--|
| 1. | Entidad                        | : | Ser tomadas por el oferente en una institución autorizada para operar en Chile   |
| 2. | Nominativa                     | : | A favor de la Municipalidad de Sierra Gorda, RUT. 69.253.200-7   |
| 3. | Tipo                           | : | Irrevocable  |
| 4. | Liquidez                       | : | pagadera a vista o con aviso previo a 30 días  |
| 5. | Monto                          | : | \$200.000 (doscientos mil pesos)   |
| 6. | Plazo de Validez o Vencimiento | : | Setenta días (75) contados desde el día siguiente de la apertura de la propuesta. Su validez debe ser igual o superior a la fecha de 07 de enero de 2013.  |
| 7. | Glosa                          | : | Debe señalar de forma textual: <b>GARANTIZAR LA SERIEDAD DE LA PROPUESTA PÚBLICA DENOMINADA: "DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO", ID 3847-57-LE13</b> , habida consideración de la cantidad de caracteres que acepte el documento. |

**23.1.1 RESTITUCIÓN DEL DOCUMENTO.**



VºBº  
CONTROL



1. **Para la restitución del documento el oferente deberá hacer ingreso por Oficina de Partes de la Municipalidad de Sierra Gorda carta Solicitud por escrito dirigida a la Secretaria Comunal de Planificación**, indicando como mínimo:
  - Nombre de empresa, RUT, Fono y mail de contacto.
  - N° de boleta y Entidad Emisora.
  - Persona encargada del retiro de ésta.
  - Adjuntar copia de documento que acredita ingreso por oficina de partes de la Boleta de Garantía por Fiel cumplimiento y Correcta Ejecución, (solo para oferente adjudicado).
2. **El retiro es personal** por parte de la persona individualizada en carta de solicitud, en la dependencia de la Secretaria Comunal de Planificación, quien deberá presentar siguiente documentación:
  - Cedula identidad y poder simple de Representante Legal de la Empresa que autoriza el retiro.
3. **El plazo máximo de devolución es de 1 (una) semana, contados desde la recepción del documento en Oficina de Partes, en dependencias de oficinas de Secretaria Comunal de Planificación.**
4. **Este documento será devuelto a los proponentes no seleccionados**, una vez firmado, por el adjudicatario y el Municipio, el contrato correspondiente a la licitación.
5. **Respecto del proponente que resulte adjudicado y/o seleccionado**, la garantía se mantendrá hasta que el contratista haya hecho entrega de la Boleta de Fiel Cumplimiento de Contrato.
6. **Si en el Acto de Apertura de Ofertas, la oferta presentada es declarada fuera de bases**, el oferente deberá solicitar en el mismo acto que el Ministro de Fé o quien lo subroge endose el documento para su retiro una vez terminado el proceso de apertura.
7. **Si la Boleta es presentada con posterioridad a la hora señalada**, quedando del mismo modo fuera de bases, debe ser retirada por Oficina de partes firmando la acta de entrega correspondiente.

#### 23.1.2 COBRO DEL DOCUMENTO.

Esta Garantía se hará efectiva en cualquiera de los siguientes casos:

- Si el proponente se desiste de su oferta.
- Si el proponente no concurriere a la firma del contrato respectivo en la fecha establecida en las presentes bases.
- Si no entregare los antecedentes solicitados por la Comisión Evaluadora como complementación o aclaración de su oferta.
- Si el proponente adjudicatario no entrega en el plazo, forma y condiciones establecida en las presentes bases, la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato y correcta ejecución.
- El monto del cobro de la Boleta de Garantía por Seriedad de la Oferta quedará a beneficio municipal.

#### 23.2 BOLETA DE FIEL CUMPLIMIENTO DE CONTRATO Y CORRECTA EJECUCION.

El oferente que se adjudique la propuesta deberá hacer entrega dentro de un **plazo máximo de 5 días hábiles** contados desde la firma del contrato entre el Adjudicatario y la Municipalidad, una Boleta de Garantía que caucionará el fiel cumplimiento del contrato y correcta ejecución de la licitación.

El documento deberá ser entregado en oficina de partes de la Municipalidad de Sierra Gorda, ubicada en Avenida Salvador Allende N° 452, Localidad de Baquedano, previo V°B° de la Unidad Técnica designada.



V°B°  
CONTROL



Sin perjuicio de lo anterior, la entrega de la boleta de garantía de fiel cumplimiento contrato y correcta ejecución, será requisito para hacer entrega del acta de proceder.

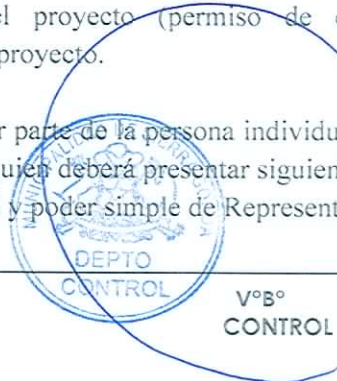
El documento deberá ser entregado en oficina de partes de la Municipalidad de Sierra Gorda, ubicada en Avenida Salvador Allende N° 452, Localidad de Baquedano, previo V°B° de la Unidad Técnica designada.

Este instrumento deberá ser ingresado por oficina de partes y deberá contar con las siguientes características:

|    |                                |   |  |
|----|--------------------------------|---|--|
| 1. | Entidad                        | : | Ser tomadas por el oferente en una institución autorizada para operar en Chile   |
| 2. | Nominativa                     | : | A favor de la Municipalidad de Sierra Gorda, RUT. 69.253.200-7   |
| 3. | Tipo                           | : | Irrevocable  |
| 4. | Liquidez                       | : | Pagadera a vista   |
| 5. | Monto                          | : | Debe ser equivalente al 10% del valor total de la propuesta económica  |
| 6. | Plazo de Validez o Vencimiento | : | Plazo de Validez o Vencimiento: por <b>360 días corridos</b> desde la fecha de suscripción del contrato.   |
| 7. | Glosa                          | : | Debe señalar de forma textual: <b>GARANTIZAR EL FIEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y CORRECTA EJECUCIÓN DEL SERVICIO DENOMINADO "PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO", ID 3847-57-LE13</b> , habida consideración a la cantidad de caracteres que acepte el documento. |

### 23.2.1 RESTITUCIÓN DEL DOCUMENTO.

1. Para la restitución del documento el oferente deberá hacer ingreso por Oficina de Partes de la Municipalidad de Sierra Gorda carta Solicitud por escrito dirigida a la Secretaria Comunal de Planificación, indicando:
  - a. Nombre de empresa, RUT, Fono y mail de contacto.
  - b. N° de boleta y Entidad Emisora.
  - c. Persona encargada del retiro de ésta.
  - d. Adjuntar copia de Recepción Final sin observaciones
  - e. Permisos correspondientes para construcción del proyecto, emitidos por los respectivos organismos.
  - f. Certificado de la inspección del trabajo que acredite no tener deudas laborales, emitido a no menos de 30 días de solicitada la devolución.
2. La restitución se realizará sólo una vez cumpliéndose cada uno de los siguientes requisitos:
  - a. Habiéndose efectuado el pago de derechos asociados a los permisos que permitan el inicio de la construcción del proyecto (permiso de edificación, loteo, pavimentación, etc.) según correspondan al proyecto.
3. El retiro es personal por parte de la persona individualizada en carta de solicitud, en la dependencia de la Tesorería Municipal, quien deberá presentar siguiente documentación:
  - a. Cedula identidad y poder simple de Representante Legal de la Empresa que autoriza el retiro.



4. El plazo máximo de devolución es de 1 (una) semana, contados desde la recepción del documento en Oficina de Partes, en dependencias de oficinas de Secretaria Comunal de Planificación y siempre previa coordinación con esta Unidad.

#### 23.2.2 COBRO DEL DOCUMENTO.

Esta Garantía se hará efectiva en cualquiera de los siguientes casos:

1. En caso de incumplimiento del consultor de las obligaciones que le imponen los requerimientos de las presentes bases generales y términos de referencia.
2. En caso de incumplimiento del contratista de las obligaciones que le imponen el contrato.
3. En caso de incumplimiento del contratista de las obligaciones que le imponen las obligaciones laborales o sociales con sus trabajadores.
4. **Si el consultor no actualiza en monto y/o plazo, la boleta de fiel cumplimiento de contrato, siendo esto requerido para el adecuado resguardo de los trabajos en ejecución, se cobrará de forma inmediata y antes del vencimiento del plazo del contrato.**
5. En cualquier a de los casos anteriores la Municipalidad está facultada para hacer efectiva la garantía de cumplimiento, administrativamente y sin necesidad de requerimiento ni acción judicial o arbitral alguna.
6. Lo anterior, sin perjuicio de las acciones que la Municipalidad pueda ejercer para exigir el cumplimiento forzado de lo pactado o la resolución del contrato, en ambos casos con la correspondiente indemnización de perjuicios. El incumplimiento comprende también el cumplimiento imperfecto o tardío de las obligaciones del consultor.

#### 23.2.3 MODIFICACION DE LA BOLETA DE GARANTIA.

1. En caso de haber aumentos de plazo, ya sea por modificación de superficies, especificaciones, planos o por atrasos justificados de parte del consultor, se deberá modificar el contrato respectivo. Al mismo tiempo se deberán modificar las fechas de vencimiento de las Boletas de Garantía en el doble de la cantidad de días del aumento de plazo.
2. En caso que exista modificación del contrato y esto implique modificación de los montos de inversión, la boleta deberá ser modificada con el objeto de mantener el porcentaje establecido en las presentes Bases. **Sólo cuando haya aumento de obra v no de plazo, se aceptará una boleta complementaria a la original.**

#### 24. BOLETA DE GARANTIA POR ANTICIPO.

No aplica

#### 25. RETENCIONES.

No aplica

#### 26. FACTORING.

No aplica.

#### 27. DE LA RESOLUCIÓN DEL PROCESO.

Una vez realizada la evaluación de las propuestas, el Comité Técnico Evaluador, previa verificación de cumplir con las exigencias formales del proceso, remitirá los antecedentes al Asesor Jurídico y posteriormente se



VºBº  
CONTROL



informará al Sr. Alcalde una proposición o ranking de adjudicación, donde se indique las tres mejores ofertas como máximo, de acuerdo al proceso de evaluación realizado por la Comisión de Propuesta.

De esta lista el Alcalde elegirá al oferente que tenga la propuesta que sea más conveniente y ventajosa para la Municipalidad.

Para los casos de contratos superiores a 500 U.T.M. se comunicará al Honorable Concejo Municipal de las características de la licitación y Adjudicatario, para su conocimiento y aprobación del contrato.

Los proponentes no favorecidos con la adjudicación de la propuesta, no tendrán derecho a pago de indemnización alguna de parte de la Municipalidad de Sierra Gorda.

Los oferentes al presentar sus ofertas aceptan lo anterior y se obligan a mantener su oferta hasta la adjudicación, proceso que en todo caso no excederá de los 75 días corridos, contados desde el día siguiente a la fecha de apertura.

#### 28. ADJUDICACIÓN DE LA PROPUESTA.

La Adjudicación se formalizará a través de decreto Alcaldicio de adjudicación en el que se señalará como mínimo:

- El nombre de la propuesta
- Individualización del proponente adjudicatario de la propuesta (Nombre y RUT).
- Objeto del contrato
- Plazo
- Precio

Al oferente que se le adjudique la presente propuesta pública, le será notificada la aceptación de su oferta mediante la publicación de la adjudicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), debiendo coordinarse con la secretaria comunal de planificación.

#### 29. EVENTUAL RECHAZO DE LAS OFERTAS, DESCALIFICACIÓN O DECLARACIÓN DE LICITACIÓN DESIERTA.

La Municipalidad de Sierra Gorda se reserva el derecho de declarar inadmisibles o rechazar, por resolución fundada, al momento en que debe decidir la adjudicación del servicio, cualquier oferta de algún proponente, cuando estimare que no cumple los requisitos establecidos en las Bases y/o a partir de la ponderación que haga de los documentos referidos en los Antecedentes Generales del Oferente.

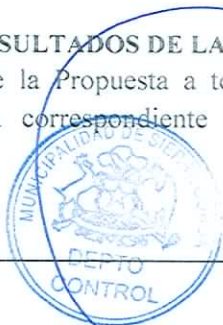
Adicionalmente a la **descalificación por incumplimiento de las exigencias de las bases administrativas, y términos de referencia** de la licitación, se podrá descalificar a los proponentes que incurran en las siguientes situaciones:

- Suministrar información desactualizada o que no se ajuste a la realidad.
- Agregar cualquier cláusula condicionante de la aceptación de la adjudicación o de los precios cotizados.
- Tratar de influir directa o indirectamente en los resultados del análisis para la adjudicación de la licitación.
- Existir razones técnicas para ello, derivadas del proceso de evaluación de las ofertas.

Los participantes descalificados o no favorecidos con la propuesta no tendrán derecho a pago de indemnización alguna por parte de la Municipalidad de Sierra Gorda.

#### 30. COMUNICACIÓN DE RESULTADOS DE LA LICITACIÓN.

Se comunicará el resultado de la Propuesta a todos los oferentes a través de la publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) de la correspondiente Resolución, indicando los criterios que se tuvieron en consideración.



VºBº  
CONTROL



La adjudicación se efectuará mediante la emisión de un Decreto Alcaldicio, sin perjuicio de comunicar, vía correo electrónico a los proponentes el resultado de la licitación, el mismo día que el decreto sea despachado.

### 31. DE LA SUSCRIPCIÓN, VIGENCIA, DURACIÓN Y OBLIGACIONES DEL CONTRATO.

#### 31.1 MODALIDAD DEL CONTRATO.

La Municipalidad contratará el servicio mediante el sistema de **Suma Alzada**, esto es suma fija y no sujeta a reajustes ni intereses de ningún tipo, por adjudicación simple con emisión automática de orden de compra.

Al momento de la adjudicación de la propuesta será requisito que el oferente adjudicado se encuentre inscrito en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), del mismo modo se entenderá como requisito obligatorio el encontrarse con Patente al día.

#### 31.2 ELABORACIÓN DEL CONTRATO.

Notificada la adjudicación, la Municipalidad procederá, a redactar el contrato, en conformidad al contenido de:

- a. Las bases administrativas Generales, Términos de referencia y sus anexos
- b. Las respuestas de carácter técnico o administrativo formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- c. Las aclaraciones formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- d. Las rectificaciones formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- e. Todas las comunicaciones que deban efectuarse por el municipio con motivo de esta oferta pública.
- f. Las correspondientes ofertas presentadas vía [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)
- g. Los antecedentes solicitados a los oferentes vía portal electrónico [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- h. Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN);
- i. La Ley General de Urbanismo y Construcciones y su OGUC;
- j. Normas aplicables vigentes para cada especialidad solicitada.
- k. En general, todos las leyes, reglamentos, ordenanzas y normas que rigen las técnicas de construcción, el contrato, la previsión social, el contrato de trabajadores y los demás aspectos que digan relación con el desarrollo de una obra de construcción o provisión de alguna especie, todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte del proponente o contratista, según corresponda.

Todo lo cual se entiende, desde ya, como parte integrante del texto contractual.

#### 31.3 INMUTABILIDAD DEL PRECIO PACTADO.

La ejecución de las obras materia de las presentes Bases se contratarán a través del sistema de **suma alzada**, sin reajuste ni intereses de ninguna especie.

Para los efectos anteriores, se entiende por suma alzada, la oferta a precio fijo sin reajustes ni intereses de ningún tipo, y en la que las cantidades de obra son determinadas en base al estudio de los antecedentes técnicos y características del terreno por parte del proponente, y los valores unitarios son inamovibles, sin que proceda, en consecuencia, pagar mayores obras ejecutadas, ni otorgar indemnización por concepto o motivo alguno.

Por tanto, el precio del contrato corresponde al del total de la obra objeto del mismo, asumiendo el contratista todos los riesgos e imponderables que signifiquen mayores costos en su ejecución, cualquiera sea su origen, naturaleza o procedencia; e incluye además, el valor de los proyectos, especialidades, aprobación de planos, aportes y derechos a los servicios respectivos, según corresponda, tributos, fletes, remuneraciones, imposiciones, costo de las garantías y, en general, sin que la enumeración sea taxativa, el precio del contrato comprende todo gasto que irrogue o exija íntegramente y cabalmente su cumplimiento, sea directo o indirecto.

#### 31.4 FORMALIZACIÓN DEL CONTRATO.

El proceso de formalización de contrato contiene los siguientes pasos a cumplir por el oferente adjudicado:



MINISTRO DE FE

- Desde la notificación de la adjudicación vía sistema de información ([www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)) el oferente tendrá como plazo 7 días hábiles y corridos para el retiro del contrato en dependencias de la Secretaría Comunal de Planificación, dicho retiro deberá ser previa coordinación oportuna por parte del oferente.
- Cumplido lo señalado en el párrafo anterior el Oferente deberá hacer entrega del contrato firmado ante Notario y Libro de Obras, como máximo de plazo, en el día hábil siguiente al cumplimiento del plazo establecido en párrafo anterior.
- El oferente deberá hacer entrega de la **boleta de garantía de fiel cumplimiento de contrato de acuerdo a lo establecido en el numeral 23.2 "Boleta de fieles cumplimientos de contrato y correcta ejecución"**.
- De no cumplirse los plazos señalados anteriormente se entiende que el oferente desiste de su oferta, debiendo cumplirse lo establecido en las presentes bases.

Los costos que demande la celebración del contrato, la protocolización de los documentos que forman parte de él, y otros derivados de la presente licitación serán de cargo del adjudicatario, sin perjuicio de que estos sean elaborados por la Municipalidad de Sierra Gorda.

Si el adjudicatario desiste y se niega a suscribir el contrato dentro del plazo estipulado, la Unidad Técnica, tras previa evaluación, y sin llamar a nueva licitación, podrá proponer adjudicar al siguiente mejor evaluado oferente. Si la Unidad Técnica considera que la siguiente oferta es insuficiente o no cumple las condiciones de las bases administrativas y términos de referencia, podrá declarar desierta la presente licitación.

### 32 PLAZOS.

Los plazos establecidos en las presentes bases, se consideran de **días corridos**, excepto en aquellos casos en que se exprese lo contrario. En caso que el término del plazo coincida en un día inhábil (sábado, domingo o feriado legal), se entenderá prorrogado el plazo para el día hábil siguiente.

Los trabajos se ejecutarán a partir de la fecha que indique el acta de proceder, posterior a la "Firma del Contrato".

El plazo máximo para la ejecución de los trabajos será de **"70 días de trabajo efectivo" contados desde la fecha que registra el Acta de Proceder.**

Los plazos ofertados **no podrán ser inferiores a 60 días corridos** del plazo máximo para la ejecución de la consultoría establecidos en el párrafo precedente.

Este plazo podrá prorrogarse, mediante acuerdo de las partes que se formalizará en un Addendum, al respectivo contrato, en los siguientes casos:

- a. Si se solicitaren por el municipio modificaciones o alteraciones respecto del proyecto original que imposibiliten su prosecución.
- b. En caso de imprevisto susceptible de ser calificado como caso fortuito o fuerza mayor conforme a la definición contenida en el artículo 45 del Código Civil.

Las prorrogas antes descritas, por las razones señaladas, no estarán sujetas al cobro de multas.

#### 32.1 CONGELAMIENTO DE PLAZOS

La unidad técnica podrá congelar los plazos dentro de la ejecución de la consultoría, los cuales no serán imputables al adjudicatario, lo anterior para el caso que se requiera revisión, subsanación de observaciones ó



VºBº  
CONTROL



pronunciamiento de algún departamento municipal y/u otros organismos externos competentes, para el adecuado desarrollo de la consultoría. Toda paralización será comunicada al contratista por escrito, mediante libro de obra, mediante una notificación personal realizada por la ITE junto a la Secretaria Municipal, en su calidad de ministro de fe, ó en su defecto mediante carta certificada. No obstante a lo anterior, el congelamiento de plazos, no podrá superar los 60 días (los días se computan desde notificado dicho acto).

### 32.2 AUMENTO DE PLAZO.

La Municipalidad, a solicitud del Contratista, evaluará aquellas situaciones que puedan retardar la entrega de los productos técnicos solicitados, a fin de aumentar el plazo de ejecución del Contrato, situación que en ningún caso ameritará el aumento del precio de éste, ni indemnización al Contratista de naturaleza alguna.

El Consultor deberá formular la solicitud de aumento de plazo correspondiente a **10 días corridos previos** al vencimiento del plazo de ejecución del Contrato, a través de documento formal ingresado por oficina de partes, previa notificación al ITE

En caso que el consultor invoque como causal de ampliación del plazo; aumentos de metros cuadrados ordenados por la Unidad Técnica, situaciones de fuerza mayor, problemas administrativos por parte del Municipio ser calificadas por la Unidad Técnica, quien resolverá sobre su aprobación o rechazo, como de la aplicación de multas.

En caso que el contratista invoque como causal de ampliación de plazo, caso fortuito o fuerza mayor. Se entenderá como caso fortuito o fuerza mayor cuando concurren los siguientes elementos:

- Inimputabilidad del hecho, esto es, que provenga de una causa totalmente ajena a la voluntad del afectado, quién no debe haber contribuido en forma alguna a su concurrencia.
- La imprevisibilidad del hecho, es decir que no se haya podido prever dentro de cálculos ordinarios o corrientes.
- La irrestibilidad del hecho, vale decir, que no se haya podido evitar ni aún en el evento de ponerle las defensas idóneas para lograr tal objetivo.
- Las situaciones o hechos, descritos en el Artículo 45 del código civil.

Del mismo modo se considera causal de fuerza mayor o caso fortuito, en el caso de dictarse durante la vigencia del contrato, leyes o actos de autoridad que establezcan nuevas exigencias que hagan variar las condiciones inicialmente convenidas al introducir nuevos elementos no contemplados en el ordenamiento jurídico vigente al momento de la celebración del contrato, en tal sentido en la medida que las modificaciones al marco normativo vigente a la época de celebración del contrato en cuestión no hayan podido ser previstas.

Lo señalado no dará derecho al contratista a ser indemnizado por el mandante, ni implicará variaciones en el monto total contratado.

## 33 DE LA EJECUCIÓN Y CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

### 33.1 ADMINISTRACIÓN Y FISCALIZACIÓN DE SU CUMPLIMIENTO.

Con el objeto de coordinar y controlar el correcto cumplimiento del contrato, la Unidad Técnica designada para la ejecución de este proyecto es la Secretaria Comunal de Planificación de la Municipalidad de Sierra Gorda. Esta realizará la inspección técnica de los trabajos encomendados y tendrá las siguientes facultades-responsabilidades:

- Fiscalizar el estricto y oportuno cumplimiento del contrato.



VºBº  
SECOPLAC

VºBº  
CONTROL

SECRETARIA  
MUNICIPAL  
SIERRA GORDA  
MINISTRO DE FE

- Mantener actualizado un archivo con la totalidad de los antecedentes del contrato.
- Revisar y aprobar el Estado de Pago, considerando los descuentos y/o multas a que hubiere lugar.
- Verificar la vigencia de la boleta de garantía bancaria de fiel y oportuno cumplimiento del contrato y, cuando procediere, autorizar su devolución o solicitar se haga efectiva, en su caso.
- Certificar la recepción, a entera satisfacción de la Municipalidad, de la consultoría contratada.
- Supervisar y controlar el desarrollo del trabajo, velando por el estricto cumplimiento de los objetivos del proyecto y de los plazos acordados para la entrega de informes y productos.
- Mantener reuniones periódicas con el Consultor o el Jefe de Proyecto que éste designe.
- Autorizar adecuaciones relativas al plan de trabajo.
- Analizar y aprobar los informes, planteando al consultor las observaciones y/o recomendaciones que se estimen convenientes.
- Proponer la aplicación de las sanciones que se estipulen en el Contrato en el caso que corresponda.
- En general, desarrollar todas las acciones referidas al control y gestión que faciliten la ejecución del contrato.
- Todas las anotaciones, informes de reuniones, observaciones emitidas y todo documento de acontecimientos entre la unidad técnica y el contratista se reflejarán por medio de actas las cuales se encontrarán firmadas y timbradas por el profesional a cargo y el contratista cuando corresponda.

### 33.2 DE LAS OBLIGACIONES DEL CONSULTOR.

El adjudicatario, conforme a la finalidad de la presente licitación, deberá cumplir, en general, con las siguientes obligaciones:

- Entregar información fidedigna, requerida en la presente Licitación Pública.
- Ejecutar el servicio encomendado de acuerdo a los Términos Técnicos de Referencia y la Oferta Técnica propuesta por el adjudicatario.
- Ejecutar los servicios de acuerdo a lo estipulado por las bases, contrato y demás documentos que integren el proceso de adjudicación; teniendo en consideración los aspectos técnicos y específicos del área, visitas a terreno, los manuales que se les proporcionen, planos existentes, las indicaciones de técnicos, operadores y profesionales que la Municipalidad designe en la supervisión general y específica en las etapas del proceso de ejecución del servicio.
- El Adjudicatario será directa y personalmente responsable de las obligaciones que deriven del contrato con motivo de la presente licitación, en consecuencia, su responsabilidad no sólo se extiende a las garantías otorgadas o retenciones que pudieren existir, sino que además a todos los perjuicios que deriven con motivo del incumplimiento de las obligaciones que de él emanan, incluso sanciones que pudiere imponer las autoridades respectivas en su revisión y aprobación. En consecuencia, el adjudicatario se obliga a liberar a la Municipalidad de todo gasto o perjuicio que pueda sufrir como consecuencia de sanciones que se apliquen con motivo del presente contrato de ejecución de obra, así como frente a eventuales acciones deducidas por sus trabajadores persiguiendo la responsabilidad subsidiaria de la Municipalidad en virtud de lo dispuesto en el artículo 64 del Código del Trabajo.
- Por consiguiente, en el evento que alguno de dichos dependientes del contratista cobre a la Municipalidad en calidad de mandante del servicio y esta se viera obligada a pagar en virtud de la responsabilidad subsidiaria que le impone el Código del Trabajo, el adjudicatario reembolsará a la Municipalidad todas las cantidades debidas

V°B°  
SECOPLAC

V°B°  
CONTROL

ILUSTRE MUNICIPALIDAD  
SECRETARÍA  
MUNICIPAL  
SIERRA GORDA  
MINISTRO DE FE

- Todos los costos y gastos que deriven del presente contrato, será de cargo exclusivo del adjudicatario, en consecuencia, deberá pagar todos los derechos, impuestos y otros gravámenes que pudieren afectar las actividades materia del presente contrato, siendo también de su cargo los gastos de formalización de este instrumento.

### 33.3 EJECUCIÓN DEL CONTRATO.

El adjudicatario se obliga a cumplir estrictamente con las disposiciones establecidas en las Bases Administrativas y Términos Técnicos de Referencia, así como con todas las exigencias que se contienen en la documentación que lo integra, como es el caso de la Oferta Técnica para el desarrollo del servicio, presentada por el adjudicatario, comprometiéndose a aportar todos los elementos o recursos requeridos para su adecuado desarrollo, así como las gestiones que resulten necesarias para tal efecto.

Para los efectos de interpretación del presente contrato y de los documentos y antecedentes que lo integran, se acogerá a las normas generales, consagradas en la legislación chilena. Sin perjuicio de aquello, las obligaciones que asume la empresa no serán interpretadas restrictivamente, y por tanto, incluirán todos los recursos y acciones necesarias para dar fiel y oportuno cumplimiento al presente contrato.

### 33.4 DE LA SUBCONTRATACIÓN.

El Adjudicatario no podrá subcontratar, a excepción de ítems, o servicios ajenos a su rubro y sean parte de esta licitación.

### 33.5 TRASPASO DEL CONTRATO Y OTROS ACTOS RELACIONADOS.

El contrato resultante de la adjudicación de esta licitación, será intransferible y no podrá constituirse garantía alguna sobre él, ni podrán cederse a ningún título los derechos que de él emanen.

Los derechos emanados del presente contrato no podrán ser cedidos bajo ninguna circunstancia, en consecuencia, sólo se pagará al titular del crédito y no a sus cesionarios.

## 34 INTERPRETACION DE LAS BASES Y NORMAS APLICABLES:

La presente licitación pública y su consecuente adjudicación y contrato se regirán exclusivamente por el reglamento sobre licitaciones, contrataciones y adquisiciones de mercado público, estas bases administrativas y sus términos de referencia.

Supletoriamente se aplicarán las disposiciones legales y reglamentarias que contempla la legislación Chilena. Para la interpretación de las bases se seguirá el presente orden de prelación:

- a. Las respuestas de carácter técnico o administrativo formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- b. Las aclaraciones formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- c. Las rectificaciones formuladas por la Municipalidad de Sierra Gorda e informadas vía portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- d. Todas las comunicaciones que deban efectuarse por el municipio con motivo de esta oferta pública.
- e. Las bases administrativas Generales, Términos de referencia y sus anexos
- f. Las correspondientes ofertas presentadas vía [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)
- g. Los antecedentes solicitados a los oferentes vía portal electrónico [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).
- h. Las Normas del Instituto Nacional de Normalización (INN);
- i. La Ley General de Urbanismo y Construcciones y su OGUC;
- j. En general, todos las leyes, reglamentos, ordenanzas y normas que rigen las técnicas de construcción, el contrato de obra, la previsión social, el contrato de trabajadores, y los demás aspectos que digan relación con el desarrollo de una obra de construcción o provisión de alguna especie, todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte del proponente o contratista, según corresponda.



VºBº  
CONTROL



- k. Toda Norma vigente aplicable a especialidades solicitadas, (SEC, RIDDA, normas de diseño sísmico, etc.)
- l. El contrato

**35 DEL SISTEMA DE PAGO.**

Se realizará a través de Estados de pago de acuerdo a lo señalado en la Programación de trabajo (Carta Gantt ofertada). Los Estados de Pagos se presentarán a la Inspección Técnica del Estudio (ITE) de la Unidad Técnica, la cual verificará y otorgará su conformidad de que efectivamente se haya realizado los trabajos según términos técnicos de referencia.

El oferente deberá presentar en duplicado ante la Secretaria Comunal de Planificación, la siguiente documentación:

- a) Carta de Solicitud de Pago por parte del consultor
- b) Boleta de Honorarios o Factura correspondiente:

**A NOMBRE DE: MUNICIPALIDAD DE SIERRA GORDA**  
**DIRECCION: AVENIDA SALVADOR ALLENDE 452, BAQUEDANO.**  
**RUT: 69.253.200-7**

- c) Informe detallando las actividades y labores realizadas en el período.
- d) Nómina y declaración de cada uno de los trabajadores o asesores que participan en la ejecución de la consultoría, acorde al avance del estudio, especificando las labores realizadas.
- e) Certificado emitido por la Dirección Provincial del Trabajo en el que conste la inexistencia de reclamos y/o denuncias en contra del adjudicatario, y que no existan deudas laborales del Contratista con los trabajadores que se han desempeñado en la ejecución del estudio.

**En el caso del último estado de pago correspondiente a la tercera etapa, se deberá adjuntar todos los permisos respectivos para la ejecución del proyecto.**

**Será por cuenta del contratista el pago de todos los derechos por concepto de aprobación de permisos y tramitaciones requeridos para la ejecución del proyecto, como también los correspondientes pagos a revisores independientes.**

En caso de no dar cumplimiento a los antecedentes precedentes, el contratista no podrá reclamar el pago de la factura y solo previa entrega de los antecedentes que demuestren haber subsanado dicha situación, el contratista podrá solicitar que se retome el curso del estado de pago en cuestión.

Cada estado de pago se cancelará dentro de un plazo máximo de 30 días hábiles corridos a la fecha de ingreso por SECPLA de la Municipalidad de Sierra Gorda, siempre y cuando se haya ingresado correctamente por oficina de partes con su documentación completa. La omisión de algún documento postergará el proceso de pago respectivo no cumpliéndose la fecha de pago ya citada.

**36 MULTAS, DESCUENTO Y SANCION.**

- Se aplicarán multas por cada orden o instrucción no acatada, emanada de la Inspección Técnica del Estudio, previo informe de la Secretaria Comunal de Planificación, equivalentes al 0.2% del monto actualizado del contrato, por cada día que no sea acatada y por cada vez que ocurra.
- Una vez vencido el plazo de ejecución del Estudio sin haberse realizado las entregas correspondientes a cada etapa del estudio por parte del consultor se aplicaran multas 0.2% del monto actualizado del contrato, por cada día de atraso.

La aplicación de estas multas se hará administrativamente, sin forma de juicio y serán deducidas del estado de pago más próximo por cursar o, en su defecto, de las garantías del contrato.



VºBº  
CONTROL



Serán apelables ante el Jefe Superior del Servicio el o "Alcalde" dentro de 5 días corridos a su aplicación. Si la apelación de las multas no se produce en el plazo definido, el consultor perderá su derecho, quedando la multa descontada del estado de pago inmediatamente posterior. Si por el contrario, la apelación se presenta en los plazos definidos, la autoridad municipal tendrá un plazo de 10 días para resolver acerca de su aplicación o invalidación. En caso de resolverse sobre la aplicación, esta deberá ser pagada antes de cursar el próximo estado de pago.

### 36.1 DESCUENTOS POR CONCEPTO DE MULTAS.

La Municipalidad de Sierra Gorda podrá restar de cualquier estado de pago los valores que correspondan, por concepto de multas de acuerdo a las presentes Bases y el contrato.

Si el monto de la multa fuese superior al valor del Estado de Pago Final (incluida la devolución de retenciones, si las hubiere), dicha diferencia será cubierta con las boletas bancarias de garantía que caucionan el fiel cumplimiento del contrato y la que quede vigente por concepto del anticipo otorgado. Si aún quedase un saldo por recuperar de multa, se procederá mediante cobranza judicial por parte de la municipalidad.

Si el estado de Pago al cual se efectuaran los descuentos no corresponde al final y el monto de las multas es superior al del Estado de Pago, el contratista podrá solicitar formalmente la Unidad técnica que el monto de la multa se parcialice en no más de 2 Estados de Pago consecutivos, la cual evaluará los antecedentes y se pronunciará en un plazo no superior a 5 días hábiles.

### 37 TERMINO ANTICIPADO DEL CONTRATO.

El contrato se resolverá, ipso facto anticipadamente, sin derecho a indemnización alguna y sin perjuicio de hacer efectivas las garantías constituidas, en el evento de existir o verificarse cualquier incumplimiento al programa presentado por el adjudicatario respecto de las obligaciones contraídas en esta licitación, y especialmente en los siguientes casos:

- a. Si el adjudicatario no iniciare, oportunamente, la consultoría encomendada de acuerdo a este contrato, no diera cumplimiento al programa de trabajo e incurriera en paralizaciones superiores a las previstas o atrasos reiterados en la ejecución del servicio, según calificación que se realice por la Municipalidad.
- b. Si el adjudicatario no acatare las órdenes e instrucciones que se impartieren de acuerdo con lo dispuesto en este contrato.
- c. Si el representante legal del adjudicatario falleciera, tratándose de personas jurídicas.
- d. Si el adjudicatario a consecuencia de la ejecución del servicio fuere sancionado por entes administrativos o jurisdiccionales en virtud de incumplimientos a la legislación vigente, sea ésta relativa a normas laborales, tributarias, medioambientales, sanitarias u otras.
- e. Si el adjudicatario incurriera en atrasos reiterados en la ejecución por más de dos veces en virtud a entorpecimiento o incumplimiento que influya gravemente en las obligaciones contraídas por el contrato.
- f. Si el adjudicatario es amonestado en forma escrita, por más de dos veces, en virtud de entorpecimientos o incumplimientos que influyan gravemente en las obligaciones en este contrato.
- g. Si la empresa cede, aún en parte, directa o indirectamente el presente contrato, o efectúa las labores a él encomendadas mediante interpósita persona;
- h. Si el adjudicatario paraliza la ejecución del servicio, parcial sin causa justificada por un tiempo superior al 10% del plazo de ejecución del mismo o total del mismo.
- i. Si se extingue o disuelve la persona jurídica que constituye la empresa.
- j. Si el adjudicatario no hace entrega de la garantía de fiel cumplimiento de contrato y correcta ejecución de los trabajos, dentro del plazo estipulado.
- k. Si el adjudicatario infringiere las prohibiciones contempladas en las bases administrativas y Términos Técnicos de Referencia.



VºBº  
CONTROL



I. Si después de suscrito el contrato, no da inicio al servicio dentro del plazo estipulado.

Todas las resoluciones previstas en las letras precedentes, serán sancionadas mediante la dictación del correspondiente Decreto Alcaldicio fundado, el que deberá contener todos los antecedentes relacionados con la infracción, acompañado de un informe del Asesor Jurídico. Será notificado mediante carta certificada enviada al domicilio señalado por el Consultor, al suscribir el correspondiente contrato de ejecución del servicio, produciendo sus efectos al tercer día hábil siguiente de expedida la notificación por la oficina de Correos de Chile, a excepción de la contemplada en la letra a) que será inmediata, bastando para ello el envío del documento al fax o Correo Electrónico señalado por el infractor.

En todo caso, el Municipio se reserva el derecho de demandar judicialmente al Consultor por los eventuales daños económicos que se produzcan por el párrafo precedente.

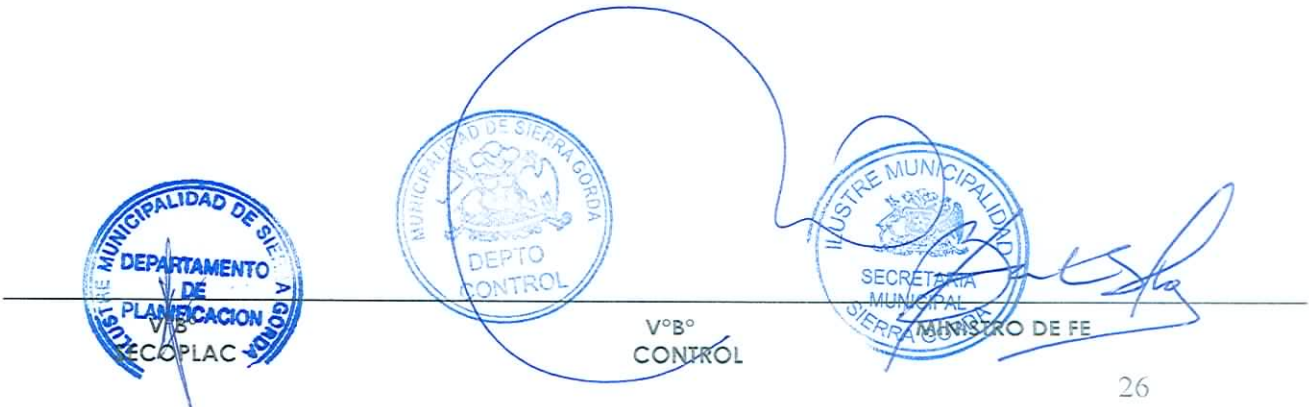
**Si se pone término anticipado a un contrato por cualquiera de las causas señaladas en estas bases, se liquidará el contrato y se harán efectivas las garantías.**

**38 RECEPCION FINAL DE LOS TRABAJOS**

La recepción final corresponderá a la entrega del expediente definitivo y aprobado por todos los organismos competentes y afines al proyecto.

**39 DOMICILIO Y JURISDICCIÓN.**

Para todos los efectos derivados de la licitación a que se refieren estas Bases, así como de los que se deriven del contrato, según corresponda, las partes fijan domicilio en la comuna de Antofagasta y prorrogan la competencia ante sus tribunales de justicia.



## TÉRMINOS TÉCNICOS DE REFERENCIA

---

### PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES

#### PROYECTO – CIRCUITO DEPORTIVO

#### LOCALIDAD DE BAQUEDANO – COMUNA DE SIERRA GORDA

##### 1. Generalidades.

Baquedano es una localidad que se encuentra ubicada en la Comuna de Sierra Gorda, perteneciente a la Provincia de Antofagasta, a 70 Km. al norte de la capital regional. Esta comuna posee un importante patrimonio histórico, heredado de tiempos del auge del salitre y de su pasado como estación de ferrocarriles y maestranza con impresionantes máquinas a vapor y carros de pasajeros declarados monumentos históricos desde hace décadas.

El Proyecto denominado “Plan Maestro y Diseño de Arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo” es una iniciativa, que busca la consolidación de un área deportiva recreacional para la comuna de Baquedano, a través de un Plan Maestro que acoja y articule las nuevas y actuales instalaciones deportivas, **interviniendo una superficie aproximada de 26.871 m<sup>2</sup>**, mediante nueva infraestructura deportiva, el desarrollo de la urbanización y paisajismo de toda esta área.

Las actuales instalaciones deportivas están compuestas por una Piscina Semi-Olímpica Municipal( en construcción), una Cancha de futbolito de pasto sintético y una Zona de Quinchos, las cuales están ubicadas en el sector poniente de la localidad de Baquedano, en un área semi-urbanizada y un tanto desconectada de la comuna, por lo cual el plan maestro debe incorporar el manejo del espacio público de manera tal que logre articular la relación de esta zona emergente con la espacialidad y trama urbana de Baquedano, generando así un gran espacio público de encuentro deportivo y de esparcimiento.

Dentro de los nuevas instalaciones que incorpora el plan se debe considerar, un **Estadio Municipal**, un **Skate park**, **Canchas de tenis**, **Gimnasio de Musculación**, **estacionamientos**, **ciclo-vías**, **paseo**, **áreas de esparcimientos y áreas verdes**.

La presente licitación tiene por objeto la contratación del servicio de consultoría del diseño del Plan Maestro anunciado, que organice las actuales instalaciones y los nuevos proyectos, desarrollando en él vialidad, diseño urbano de espacios no consolidados, diseño arquitectónico, ingeniería y demás especialidades de las nueva infraestructura especificada. El diseño que se ejecute deberá reconocer la identidad local, condiciones espaciales, programáticas, funcionales y de acondicionamiento ambiental, que den cuenta adecuadamente de la vida de la comuna. Deberá tomar en cuenta esta condición transformando el espacio público en zonas equipadas, seguras y adecuadas para el descanso, el esparcimiento y el encuentro social, con obras tales como iluminación, mobiliario urbano, conformación de áreas verdes, zonas de juego, recreación y equipamiento menor. Todo lo anterior, considerando el cumplimiento íntegro de los estudios que se señalan en las bases técnicas del presente concurso, los cuales deberán incluir, en cuanto procedan, la totalidad de los antecedentes técnicos, como también la aprobación de instituciones públicas y privadas necesarias para su ejecución, como es el caso de planos generales y de detalles, especificaciones técnicas, cubicaciones y presupuesto oficial detallado para obras civiles, arquitectura y especialidades, todo lo anterior según se detalla en las bases técnicas.

Por otro lado, como objetivo específico de esta licitación se debe orientar en la toma de decisiones respecto a la planificación de la localidad en relación a sus espacios recreativos y deportivos, incentivar el desarrollo sustentable en lo económico, social y ambiental, incorporar instancias de participación ciudadana e integrar aquellas variables que permitan elevar el estándar urbano de nuestra comuna.

En este contexto, la presente licitación busca entregar una respuesta que contribuya al diseño armónico del poblado, sugiriendo las acciones y territorio a intervenir de la iniciativa del proyecto, la cual consiste en la elaboración de todos los diseños, estudios, y especialidades necesarios para la ejecución de las obras, beneficiando a una población comunal aproximada de 3.500 personas aprox.

##### 2. Propósito.



VºBº  
CONTROL



**a. Ámbito social**

Ampliar la oferta de infraestructura, para el desarrollo de nuevas disciplinas deportivas-recreativas en la comuna. Equiparando así la brecha con las grandes ciudades, generando un mayor arraigo de los jóvenes, y otorgando más oportunidades de desarrollo.

**b. Ámbito salud**

Fomentar la actividad física-deportiva, como herramienta para combatir el sedentarismo y la drogadicción.

**c. Ámbito urbano**

Consolidar una macro área deportiva en la localidad, que permita la accesibilidad a importantes infraestructuras deportivas- recreativas, generando un polo de atracción.

La lógica detrás de estas estrategias encuentra mayormente sentido en la escala comunal, y tiene como objetivo involucrar a la ciudadanía en los procesos de construcción de ciudad, socializando la toma de decisiones.

Con la finalidad de mejorar la calidad de vida y mantener la identidad de la localidad, y la gran importancia que representa el mejoramiento para la comunidad, es que se ha decidido llamar a la presente licitación, con el objeto de contar con los proyectos y antecedentes técnicos para licitar las obras civiles.

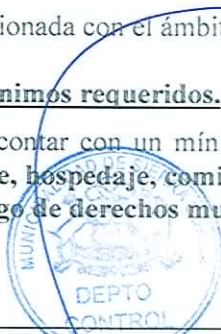
**3. Marco Normativo General.**

Todas y cada una de las especialidades incluidas en la etapa de Diseño deberán atender la normativa o referencia que les corresponda:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcción
- Plan Regulador Comunal de la Comuna de Sierra Gorda.
- Reglamento de instalaciones de Alcantarillado y Agua Potable (R.I.D.A.A.).
- Reglamento General para las Instalaciones Domiciliadas de Alcantarillado y Agua Potable del Servicio Nacional de Obras Sanitarias.
- Normas y Recomendaciones dadas por la Empresa de Servicios Sanitarios de la Región. Manual de Normas Técnicas para la realización de las instalaciones de Agua Potable y Alcantarillado (D. N°222 del 19.04.95).
- Ley General de Servicios Sanitarios, DFL 382.
- Disposiciones, instrucciones y normas establecidas por la Superintendencia de Servicios Sanitarios y por el Servicio de Salud del Ambiente.
- Normativas de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.
- Enmarcarse en los presentes Términos de Referencia y pautas de Diseño
- Observar las aclaraciones indicadas en la Serie de Preguntas y Respuestas, y toda la documentación adicional que se entregue en el período de análisis de los antecedentes por parte de los interesados.
- Normas relativas a seguridad general.
- Normativas sobre la discapacidad.
- Normas viales que apliquen.
- Normas que apliquen a actividades que acojan los proyectos.
- Se regirá por el Sistema de Unidades Métricas.
- El idioma oficial a utilizar será el español.
- Normas I.N.N.
- Normativas de la SEC
- Toda normativa vigente relacionada con el ámbito de la especialidad correspondiente.

**4. Listado de Profesionales mínimos requeridos.**

El desarrollo del diseño deberá contar con un mínimo de profesionales para el desarrollo del proyecto. Los honorarios, gastos de transporte, hospedaje, comida, etc. necesarios para realizar el proyecto será a costa del consultor, esto incluye el pago de derechos municipales por concepto permiso de edificación tanto a la



VºBº  
CONTROL



dirección de obras, como el porcentaje correspondiente al revisor independiente. A continuación se enumeran.

#### 4.1 Arquitecto Jefe de Proyecto:

- A cargo de coordinar el proyecto con el municipio, con mínimo **5 años de experiencia** comprobada en proyectos de similares características. Posteriormente, durante la ejecución de las obras, deberá actuar como el profesional en terreno que dirima cualquier discrepancia o diferencia que surja del proyecto, para lo cual se establecerá un mínimo de 2 visitas a terreno en la etapa de construcción del proyecto, una para la recepción final del proyecto y otra intermedia durante el período de terminaciones. (Ver Anexo N° 5)
- A cargo del **análisis de precios unitarios, cubicaciones, presupuesto** final para la materialización del proyecto. Los valores entregados en los presupuestos deben ser acordes a la realidad local de la comuna de Sierra Gorda.

**4.2 Ingeniero Civil:** A cargo de desarrollar el Proyecto de Pavimentación Vial y Cálculo Estructural de todos los edificios del proyecto, debiendo asesorar al equipo de arquitectos. Se requiere un profesional con una experiencia mínima de 5 años, comprobando participación en proyectos similares. Se establece que además deberá hacer un mínimo de 2 visitas a terreno en la etapa de construcción del proyecto, establecidas de acuerdo a las necesidades y el avance de obra. (Ver Anexo N°6)

**4.3 Profesional Autorizado para diseño de Proyecto Sanitario y Calefacción de agua:** Quien realizará todas las evaluaciones y cuantificaciones necesarias para dar respuesta a las demandas del proyecto sanitario de red pública y domiciliaria, y proyecto para calefacción de agua, a través de sistema termo solar. Para ello deberá solicitar las factibilidades de servicios a las empresa sanitaria de la comuna y proponer las obras necesarias que aseguren un correcto abastecimiento y funcionamiento de todas las redes, tanto de urbanización como domiciliarias.

**4.4 Profesional Autorizado para diseño de Proyecto Eléctrico:** Quien realizará el proyecto de electricidad, corrientes débiles e iluminación, de acuerdo a los requerimientos de cada sector y uso definidos para el proyecto. Deberá definir la conexión al sistema eléctrico, las instalaciones domiciliarias y el empalme a la red pública. También desarrollará proyecto eléctrico e iluminación de los espacios públicos del proyecto.

Deberá contemplar dentro del proyecto la utilización de sistemas de eficiencia energética y uso de energías pasivas, en sectores del proyecto que sea factible.

**4.5 Profesional de Paisajismo:** A cargo del desarrollo del Proyecto de Paisajismo. Deberá incorporar especies arbóreas (nativas y que se adapten a las condiciones de la zona) y todo lo que diga relación con la implementación del paisajismo en el proyecto. Además se deberá considerar la elaboración del proyecto de riego de todas las áreas verdes del proyecto. Deberá contar con mínimo 5 años mínimos de experiencia en desarrollo de proyectos similares.

**4.6 Revisor Independiente Arquitectura:** Deberá emitir un informe favorable del proyecto de arquitectura, según lo establecido en la OGUC.

**4.7 Revisor Independiente de Cálculo Estructural:** Deberá emitir un informe favorable del proyecto de Estructuras, según lo establecido en la OGUC.

## 5 Crterios de Diseño Arquitectónico.

### 5.1 Espacio Público como concepto central del proyecto.

Dado al carácter principal del proyecto, que es la configuración de un gran espacio público para la comuna, la amplia superficie que éste abarca, como espacio al aire libre, es esencial el desarrollo en detalle y buen manejo del espacio abierto, en el diseño de la propuesta.

El espacio público propuesto deberá procurar acoger de la mejor manera las actividades que en éste se desarrollen, tomando en consideración para su diseño las siguientes variables:

#### a. El paisaje

El proyecto se deberá insertar de manera armónica con el paisaje natural, tomando en cuenta su morfología, referentes naturales, colores, texturas y condiciones climáticas. Por lo cual será esencial para su diseño la incorporación de estas variables en la construcción de las espacialidades propuestas, generando así un lenguaje arquitectónico integrador de todos los componentes del proyecto.

#### b. La habitabilidad en el desierto



V°B°  
CONTROL



Sobre esta variable, el proyecto deberá dar solución a la complejidad que implica la habitabilidad de un espacio abierto en la pampa del desierto de atacama, considerando las inclemencias climáticas extremas que en este predominan. El diseño del proyecto deberá dar respuesta a esta variable, permitiendo las mejores condiciones de confort para el desarrollo de las actividades que en éste se realicen. El diseño deberá entonces, incorporar el manejo de distintos recursos arquitectónico, paisajísticos y medio ambientales para generar un amplia gama de respuestas a esta variables en el diseño.

**5.2 Aplicación de criterios de eficiencia energética y sustentabilidad.**

El diseño y desarrollo del proyecto deberá considerar sistemas de energía que en términos de costo y factibilidad permita disminuir los costos en los consumos eléctricos, y combustible, por lo tanto se estima por parte del oferente el aprovechamiento de energías pasivas factibles de implementar. Se propone la utilización de un sistema de paneles solares (u otro mejor fundamentado por consultor) para el sistema eléctrico, y calefacción del servicio de red agua potable.

Se debe buscar también en el manejo de la materialidad de todos los elementos del proyecto los conceptos de confort térmico con el fin de minimizar los costos por aplicación de sistemas para lograr ventilaciones y calefacción por la oscilación térmica de esta zona climática.

**5.3 Acceso Universal.**

Las Instalaciones deberán facilitar el acceso universal, por lo tanto, debe considerar los temas de accesibilidad, señalética y equipamiento para minusválidos y personas de tercera edad.

**Emplazamiento**

El Circuito Deportivo de la Comuna de Sierra Gorda, se ubica en sector poniente de la localidad de Baquedano. La situación de emplazamiento se contempla frente a la piscina municipal. Cercano al sector se encuentra la cancha de futbolito, el sector de quinchos y la planta de tratamiento de aguas servidas. El deslinde oriente del terreno está dado por un proyecto de viviendas FSV. Tanto hacia norte como el sur sus deslindes son hacia terrenos baldíos.

En esta situación, resulta vital, que la propuesta contemple y aborde plenamente, la definición del nuevo espacio público, su interrelación espacial y vial con la calle principal de acceso del nuevo circuito deportivo desde la comuna, Calle Barros Luco.

**Emplazamiento**

**SUPERFICIE TERRENO:**  
28.871 m<sup>2</sup>

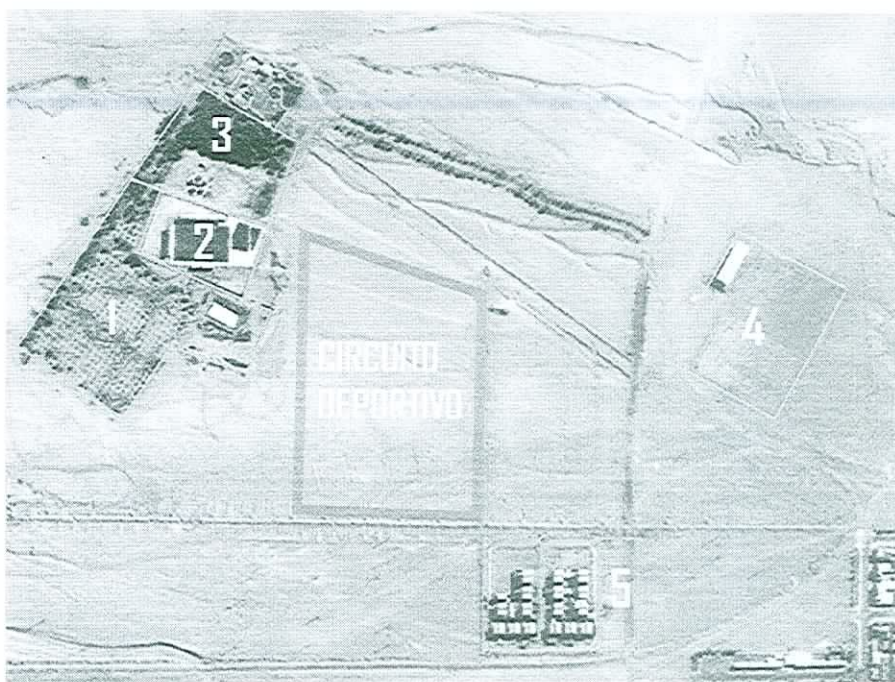
**DOMINIO:**  
Municipal Concesión  
de uso gratuito de 5  
años



VºBº  
CONTROL

INFRAESTRUCTURA DEL  
ENTORNO :

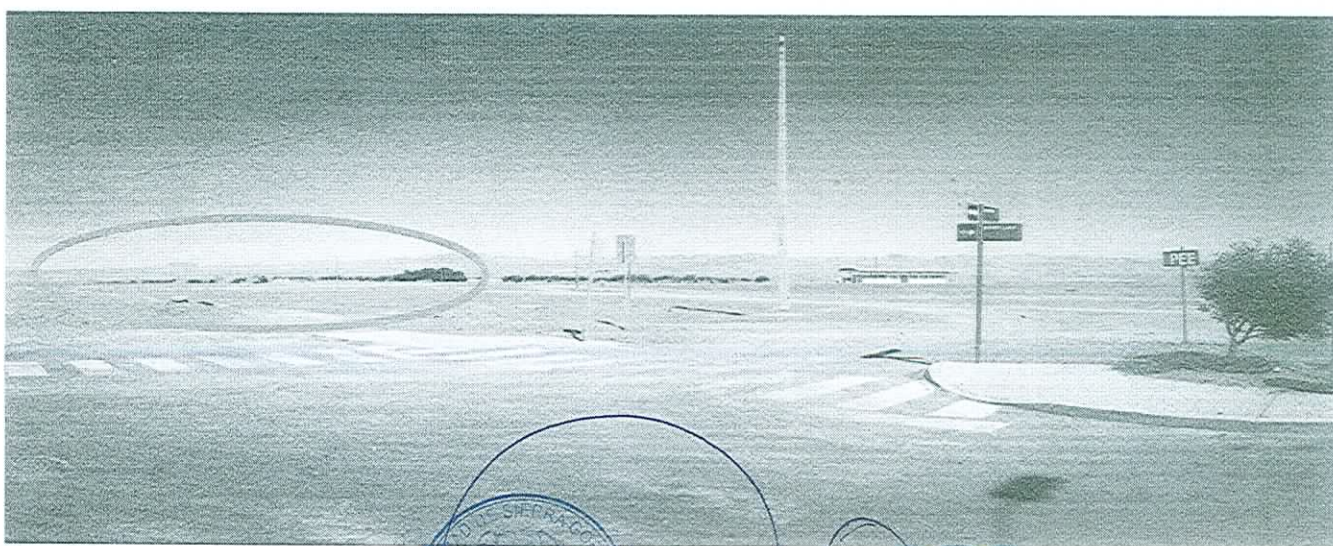
- 1.- PISCINA OLIMPICA
- 2.- CANCHA FUTBOLITO
- 3.- QUINCHOS
- 4.- CANCHA FUTBOL  
ARCILLA
- 5.- PLAZA EL BOSQUE



Imágenes del Sector



Vista del sector desde calle Chacabuco esquina Av. Jaime Guzmán.



Vista del sector desde calle Chacabuco esquina Barros Luco.

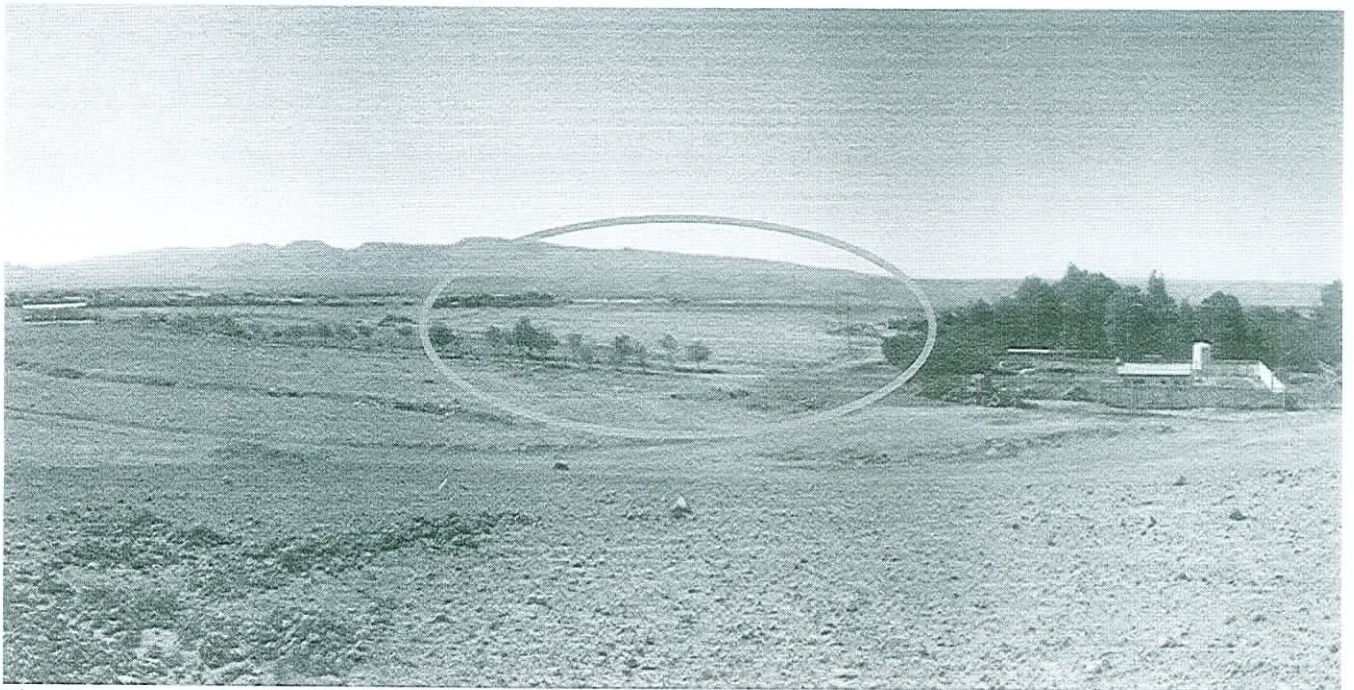


VºBº  
CONTROL





Vista del sector desde el Sur.



Vista Sector desde el Poniente.



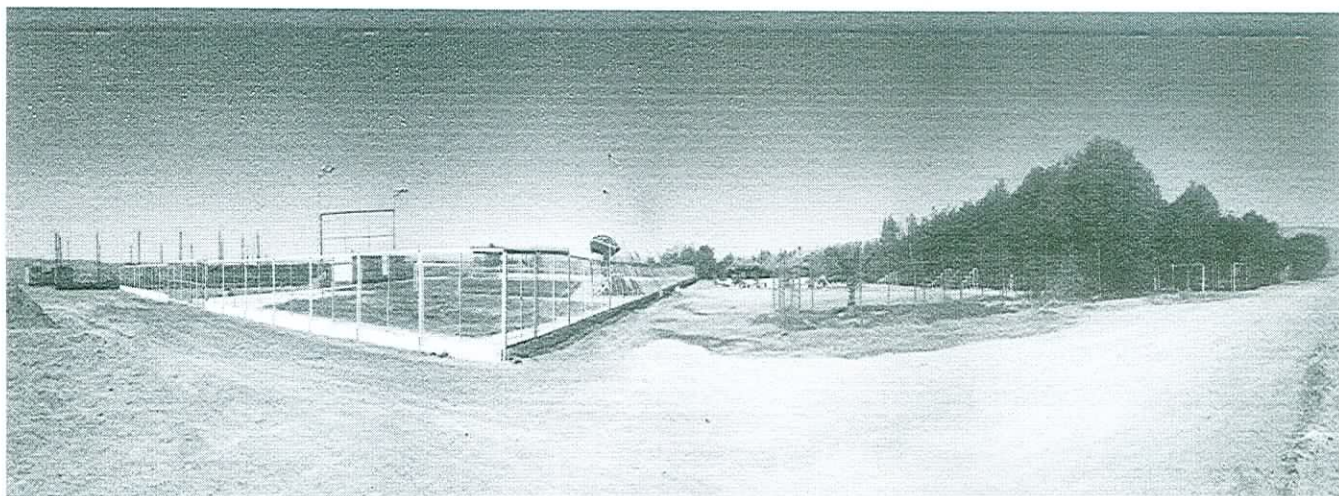
Vista sector desde Piscina.



VºBº  
CONTROL



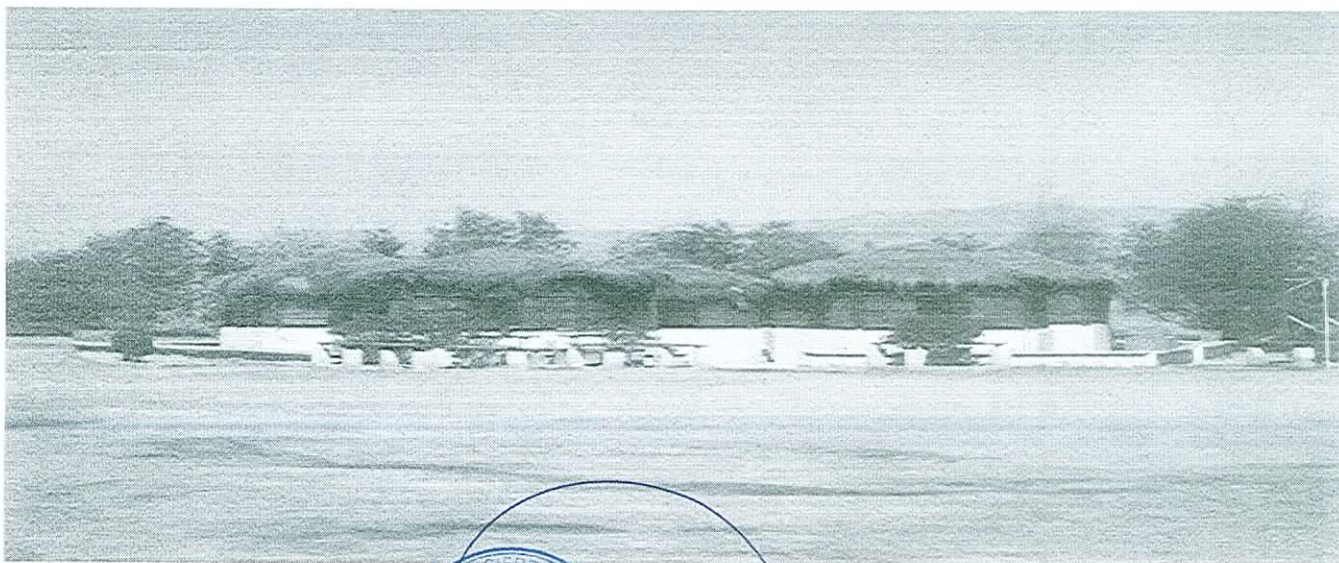
### Infraestructura Existente



Vista equipamientos existentes (construcción piscina Semiolímpica, cancha futbolito, planta TAS).



Obras Piscina Semiolímpica.

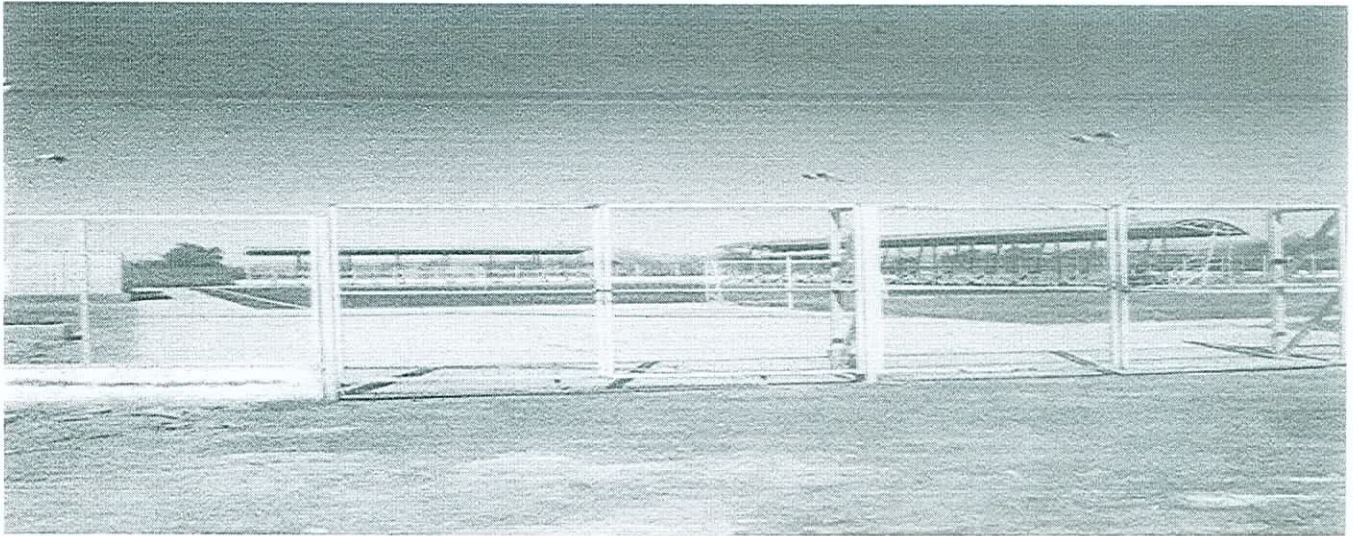


Sector Quinchos.



V°B°  
CONTROL





Cancha de Futbolito.

## 6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- 1- ESTADIO MUNICIPAL: 17.716 m<sup>2</sup>
  - Cancha Fútbol Pasto Sintético: 8.056 m<sup>2</sup>
  - Pista Atlética: 6.300 m<sup>2</sup>
  - Camarines: 160 m<sup>2</sup>
  - Baños Públicos: 65 m<sup>2</sup>
  - Administración y Bodegas: 95 m<sup>2</sup>
  - Graderías Cubiertas: 2.040 m<sup>2</sup> cap. 2.020 espectadores
  - Circulaciones con Sombreaderos: 1.000 m<sup>2</sup>
- 2- SKATE PARK: 1.000 m<sup>2</sup>
  - Skate Park: 700 m<sup>2</sup>
  - Circulación con Sombreaderos: 300 m<sup>2</sup>
- 3- CANCHAS DE TENIS: 1.332 m<sup>2</sup>
  - 2 Canchas de tenis: 666 m<sup>2</sup> c/u con zona de descanso cubierta
- 4- GIMNASIO: 450 m<sup>2</sup>
  - Sala de musculación con Bodega: 200 m<sup>2</sup>
  - Sala Multiuso: 100 m<sup>2</sup>
  - Administración y Bodegas: 50 m<sup>2</sup>
  - Camarines y Baños: 100 m<sup>2</sup>
- 5- ESTACIONAMIENTO: 500 m<sup>2</sup>
- 6- CICLOVÍAS: 1.330 m<sup>2</sup>
- 7- BASES Y ARCAS VERDES: 5.805 m<sup>2</sup>
- TOTAL: 27.991 m<sup>2</sup>



**Plan Maestro Circuito Deportivo:** se debe constituir como un gran espacio público para el deporte, el esparcimiento y recreación, por lo cual, el proyecto deberá contemplar el desarrollo completo de este espacio abierto, e independiente del desarrollo de los programas específicos detallados a continuación, el proyectista deberá proponer y expresar en el plan maestro nuevos programas complementarios al circuito deportivo, contemplando urbanización, paisajismo y arquitectura.

Dentro del Plan Maestro del Circuito deportivo se encuentran los siguientes programas específicos a desarrollar:

### 6.1 Estadio Municipal:

Para el Estadio Municipal se deberá establecer el emplazamiento definitivo, respecto a un estudio del programa Arquitectónico y cabida del proyecto dentro del Circuito deportivo. Esta infraestructura solo deberá ser incluida dentro del Plan Maestro, quedando expresado solo en planimetrías Generales e imágenes virtuales del mismo.



VºBº  
CONTROL



**Superficie total aproximada: 17.716 mts<sup>2</sup>.**

La capacidad y superficies deberán ser revisadas y determinadas según normativa vigente para este tipo de equipamiento, incluyendo condiciones mínimas establecidas por el ministerio del deporte.

- **Campo de pasto sintético** de 105 x 68 metros de dimensión, con su contracancha 3 metros tras cada arco y 3 metros a cada costado (superficie 8.056 mts<sup>2</sup>).
- **Pista Atlética:** 6300 m<sup>2</sup> y con estándares de competición, según condiciones mínimas establecidas por el ministerio del deporte.
- **Área cubierta para bancas** de equipos (12 mts<sup>2</sup> aprox.).
- **Graderías** cubiertas para una capacidad aproximada de 2.040 espectadores ( 2040 m<sup>2</sup> aprox.).
- Debe contemplar un Estacionamiento con capacidad aprox. de 250 plazas de autos y 2 plazas para buses (revisar según norma), también permitir accesibilidad para lo menos un vehículo de emergencia dentro del recinto.
- **2 Camarines** para 16 personas, hombre y mujer, ambos con zonas separadas de vestidor, duchas y baño. Deben dar cabida a minusválidos. Con una superficie total aproximada de 160 mts<sup>2</sup>, la cual deberá ser revisada y precisada por el proyectista según capacidad exigida y normas que apliquen.
- **2 Baños públicos**, uno para hombres y otro para mujeres. Deben contemplar acceso e instalaciones para minusválidos. Superficie aproximada de 65 mts<sup>2</sup>, la cual deberá ser revisada y precisada por el proyectista según capacidad exigida y normas que apliquen.
- **Administración y Bodegas**, Oficinas de encargados, y Espacios para almacenar implementos deportivos, herramientas y maquinas de mantenimiento del campo deportivo, de 95 mts<sup>2</sup> aprox.
- La instalación debe contar **cierre perimetral** que permita permeabilidad visual.
- **Estacionamientos:** Deberá contemplar un área de estacionamiento que satisfaga las plazas para la infraestructura cumpliendo con la normativa atinente.
- **Circulaciones** que deberán contar con sombreaderos, que permitan un transitar bajo sombra en gran parte de su recorrido.

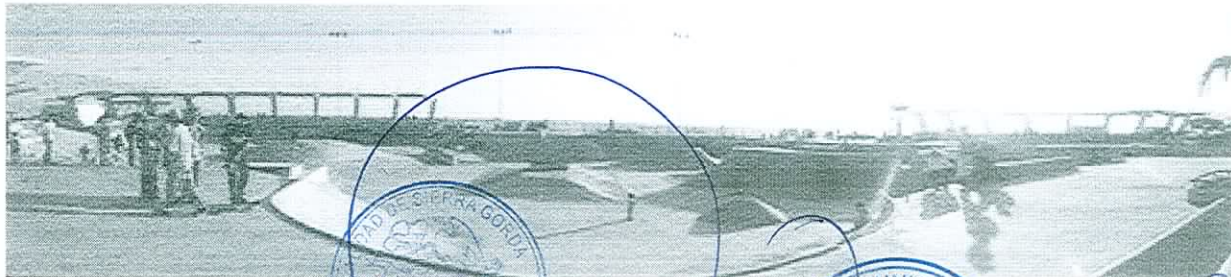
## 6.2 Skate Park:

Este equipamiento se deberá desarrollar completamente, es decir proyecto de arquitectura y todas las especialidades necesarias. Con el propósito de obtener el permiso de edificación correspondiente, para su posterior construcción.

**Superficie requerida total no debe ser menor a 1000 mts<sup>2</sup>.**

- Debe contemplar una pista que incorpore las disciplinas de patinaje, skateboarding y ciclismo free style, contemplando para la zona de práctica saltos, rampas, media caña, barandas etc. Estos elementos deberán ser de material sólido, que asegure su durabilidad. Preferentemente utilización de radier armado a través de trabajo de piso, y acero para barandas, tubos etc.
- Zonas de contemplación sombreadas, zona de bebederos.
- Debe contar con sistema de iluminación, para su utilización nocturna. Las superficies particulares de circulación y contemplación, serán propuestas por consultor.

## Imágenes de referencia



V<sup>o</sup>B<sup>o</sup>  
CONTROL



Skate Park, Playa Brava, Iquique

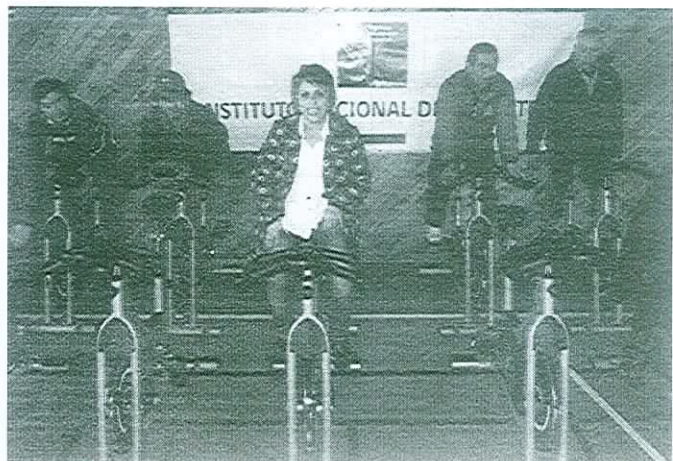
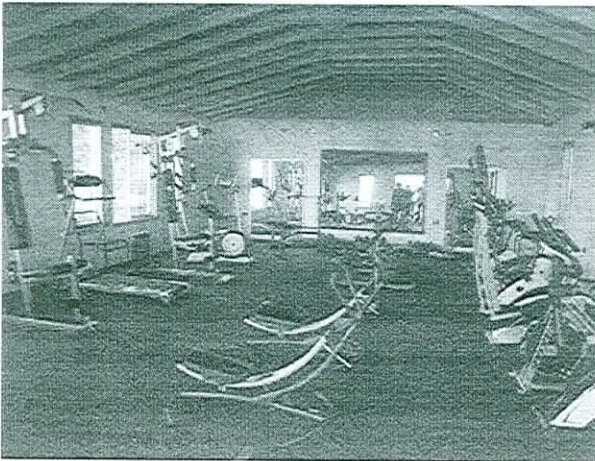
### 6.3 Gimnasio de musculación:

Este equipamiento se deberá desarrollar completamente, es decir proyecto de arquitectura y todas las especialidades necesarias para su funcionamiento. Con el propósito de obtener el permiso de edificación correspondiente, para su posterior construcción.

Superficie requerida total no debe ser menor a 450 mts<sup>2</sup>.

- Deberá contemplar una sala de musculación con bodega de aproximadamente 200 m<sup>2</sup>, en dicha sala se deberá contemplar la mayor variedades de maquinas de ejercicio y de estaciones de pesa.
- Una sala multiuso para realizar la práctica de artes marciales, baile entretenido, yoga, etc. y equipada correctamente, de mínimo 100 m<sup>2</sup>.
- Una administración con bodegas de mínimo 50 m<sup>2</sup>.
- Camarines y Baños: con acceso universal de mínimo 100 m<sup>2</sup>

### Imágenes de referencia



### 6.4 Canchas de tenis:

Este equipamiento se deberá desarrollar completamente, es decir proyecto de arquitectura y todas las especialidades necesarias para su funcionamiento. Con el propósito de obtener el permiso de edificación correspondiente, para su posterior construcción.

Superficie estimada mínima 2.000 mts<sup>2</sup>.

- Se configuraran 2 canchas de tenis de carpeta con cierre, con su respectiva zona de contemplación cubierta y sistema iluminación.

La superficie de las canchas deberá ser propuesta por el proyectista, y deberá contar con visto bueno de la ITE.

- La capacidad y forma de dicha zona de contemplación será proposición del proyectista para cada una de estas, procurando la permeabilidad visual.



VºBº  
CONTROL



- Sus medidas tendrán que corresponder a las reglamentarias para albergar en ellas la disciplina del tenis
- Deberán contar con todas las demarcaciones necesarias, equipamiento, y condiciones de su superficie, para la práctica deportiva y competitiva.
- **Imagen de referencia**



#### 6.5 Ciclo- vías:

Se contempla la incorporación y diseño de ciclo vías que permitan un recorrido por todo del Circuito deportivo, que permita conecta todos los equipamientos, practicar el paseo en bicicleta incluya una zona o para el aprendizaje de la misma. También dicha ciclo- vía deberá permitir el recorrido y transporte a través de patines y skateboard.

**Superficie estimada aprox. 1338 m<sup>2</sup>**

#### 6.6 Paseo y Aéreas verdes:

Se contempla la incorporación y diseño de áreas de paseo y áreas verdes, que constituirán al circuito deportivo como un gran paseo entorno al deporte y la recreación, por lo cual el equipo de proyectistas deberá generar, zonas de contemplación, descanso, áreas para la incorporación de esculturas, juegos de agua, arborización con especies nativas, mobiliario urbano, sombreaderos, iluminación, veredas, zonas de juegos infantiles, etc. El proyectista deberá proponer nuevas áreas de actividades al aire libre que den vida a este gran paseo. La propuesta final deberá contar con el visto bueno de la ITE.

**Superficie estimada aprox. 5805 m<sup>2</sup>**

#### 6.7 Estacionamiento

Se deberán contemplar estacionamiento para todo el circuito deportivo y que satisfagan las necesidades de cada edificio según la normativa y plan regulador.

**Superficie estimada aprox. 500 m<sup>2</sup>**

#### 6.8 De las Superficies

Todas las superficies se entenderán como referenciales, y podrán ser modificadas, en cuanto se busque cumplir con las normativas atinentes a cada infraestructura, y cambios que favorezcan al proyecto, con el visto bueno de la Secretaria comunal de Planificación. Sin que esto implique un aumento del presupuesto inicial o valor de adjudicación. Dicho aumento podrá ser hasta un 30% más de la superficie referencial, de cada equipamiento del proyecto.

## 7 PROYECTO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES

### Generalidades

Las presentes disposiciones son las mínimas requeridas para el desarrollo y ejecución del proyecto estipulado. Estas podrán ser complementadas o separadas por el proyectista, pero en ningún caso disminuido.



VºBº  
CONTROL



Tanto lo correspondiente a Arquitectura como Especialidades que sea entregado formalmente por el Consultor deberá ser completo, de modo que no deje secciones de la obra o procedimientos constructivos sin especificar. El Consultor deberá desarrollar, junto con los demás estudios y documentos establecidos en las Bases de Licitación como parte de la Oferta Técnica, los Proyectos de Instalaciones y especialidades para las obras señaladas, con un nivel de detalle que permita, sin lugar a dudas, ni interpretaciones, ni ambigüedades, su control en la construcción de la obra.

**En caso de existir observaciones o complementos que resulten necesarios para obtener la aprobación de los proyectos de Especialidades, el Consultor deberá subsanarlas, aún cuando el trabajo se encuentre terminado y revisado por la ITE, en atención a su responsabilidad profesional, y al fin último del proyecto, que es la construcción de las edificaciones incluidas en él, dentro la normativa legal y con todos los permisos necesarios para el comienzo de las obras de edificación.**

Será responsabilidad del Consultor, presentar cada uno de los Certificados de Factibilidad de Agua potable, Alcantarillado, Servicio Eléctrico. Los proyectos de especialidades se ajustarán a las disposiciones, normativas técnicas y términos de referencia.

Se deberá considerar al menos los siguientes elementos:

- Memoria descriptiva del proyecto.
- Proyecto de Loteo.
- Proyecto de arquitectura.
- Proyecto de ingeniería.
- Proyecto de agua potable.
- Proyecto de alcantarillado y aguas lluvias.
- Proyecto de electricidad
- Proyecto de paisajismo.
- Proyecto urbanización: vial, pavimentación, aceras, (con informe si corresponde o no estudio de impacto vial).
- Presupuesto de construcción, con cubicación y análisis de precios unitarios.
- Levantamiento topográfico.
- Especificaciones técnicas.
- Proyecto de impacto ambiental (o en su defecto pronunciamiento del consultor, si no corresponde)
- Plan de evacuación ( Realizado por un Prevencionista, en edificios con carga de ocupación igual o mayor a 100 personas, si corresponde)

### **7.5 Memoria Descriptiva del Proyecto**

Tiene como objetivo, la descripción del proyecto, de forma clara y sintética, para el entendimiento global de la propuesta, explicación de los criterios de diseño de arquitectura y especialidades. Esta debe utilizar como herramienta imágenes, y un lenguaje que permita su entendimiento dentro de lo posible, por parte de cualquier persona, no solo de profesionales y técnicos.

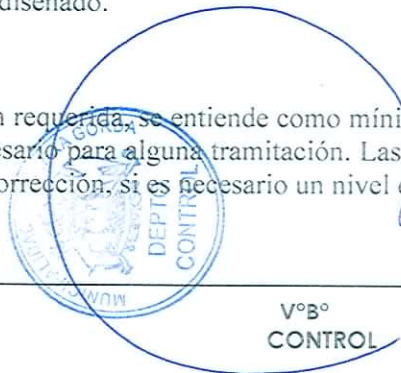
### **7.6 Proyecto de Arquitectura**

Deberá contemplar el diseño completo del nuevo espacio público propuesto, como también cada uno de los espacios detallados en el programa arquitectónico.

**7.6.1 Cuadro de Programa** en el que se detalle el programa diseñado. En caso de haber modificaciones en el programa arquitectónico, como documento anexo se deberá entregar un cuadro comparativo de recintos entre lo requerido y lo diseñado.

### **7.6.2 Planimetría:**

La planimetría a continuación requerida, se entiende como mínima, no obstante podrá estar sujeta a cambios por parte del mandante si es necesario para alguna tramitación. Las escalas exigidas también podrán ser revisadas y cambiadas en el proceso de corrección, si es necesario un nivel de detalle mayor.



VºBº  
CONTROL



- A. Plano de Ubicación Plan Maestro Esc.1:1000**
- B. Plano de Loteo y Urbanización:** Con polígono georeferenciado, y topografía del lugar.
- C. Planta General de Plan Maestro Esc.1:200:** Incluye entorno cercano, volumetría de recinto, cierres, deslindes, espacio público, urbanización, paisajismo, topografía.
- D. Cortes Transversales y Longitudinales Plan Maestro Esc. 1:200**
- E. Lámina de Superficies, debidamente acotada, deberá incluir lo siguiente:**
- Polígonos de superficie
  - Superficie construida por volúmenes (interiores y exteriores)
  - Circulaciones y Sombreaderos
  - Superficie terreno
  - Cuadro con superficies edificadas, (sumatoria de polígonos), superficies de terreno, ocupación de suelo, coeficiente de constructibilidad, etc.
- F. Planta General Skatepark Esc. 1:100, Planta General Gimnasio de Musculación Esc. 1:100, Planta General Canchas de tenis Esc. 1:100:** Incluye entorno cercano, volumetría de recinto, cierres, deslindes, espacio público, urbanización, paisajismo, topografía.
- G. Plantas de Niveles Skatepark Esc. 1:50, Gimnasio de Musculación Esc. 1:50, Canchas de tenis Esc. 1:50**
- Deberán incluir:
- Accesos
  - Ejes y cortes
  - Nombre de cada recinto según Programa Arquitectónico, su superficie y cota NPT (en relación PR)
  - Materialidad de las terminaciones (indicaciones de revestimiento de cielo, muros, pisos, etc.).
  - Cotas generales, de recintos incluyendo ancho de vanos, espesores de muros y otros.
  - Indicar simbología, numeración, materialidad, puertas y ventanas.
  - Indicar red húmeda, tableros y otros.
  - Indicar recorridos de shaft,
  - Muebles fijos y diseñados como parte del proyecto.
  - Mobiliario exterior.
  - Maquinas de ejercicio.
- H. Planta de Cubiertas y Bajadas de aguas lluvias: de todas las techumbres y cubiertas que existan en el proyecto Esc.1:50.** Deberán indicar:
- cotas de cubiertas de cada cubierta en relación a los PR del levantamiento con indicación de pendientes
  - detalles de cubiertas y hojalatería especificando la materialidad propuesta.
  - Se deberá considerar un sistema de evacuación de aguas lluvias completo, incluyendo detalles.
- I. Elevaciones Esc. 1:50 de todas las fachadas: Skatepark, Gimnasio de Musculación, Canchas de tenis.** Deberá indicar:
- Se deberán ejecutar todas las elevaciones dando cuenta de la totalidad del proyecto y su relación con el entorno.
  - Graficar las fachadas con su materialidad y lenguaje arquitectónico propuesto, Ejes y Cotas.
  - Nomenclatura de puertas y ventanas
  - Niveles de pisos y cubiertas, etc.
  - Deslindes, rasantes y alturas.
- J. Cortes Esc. 1:50: Skatepark, Gimnasio de Musculación, Canchas de tenis.**
- Deberá indicar:
- Se deberán ejecutar todos los cortes necesarios que den cuenta de la forma y volumetría interior del proyecto y su relación con el exterior.
  - Según se requiera, deberán realizarse cortes transversales y longitudinales de los equipamientos y edificios.



V°B°  
CONTROL



- Indicar nombre de recintos, Ejes, Cotas interiores y totales
- Nomenclatura de puertas y ventanas
- Niveles de pisos y cubiertas, etc.

**K. Escantillones y Detalles Constructivos, que se requieran para comprender la totalidad de los recintos e instalaciones, según detalles respectivos. Esc. 1:20/ 1:10/ 1:5:**

- En estos planos se deberá especificar la materialidad, dimensión y especificación de cada elemento.
- Detalles de ángulos de visión de acuerdo a normativa acústica e iluminación necesaria para eventos.
- Detalles constructivos y de terminación que determine cada escantillón.
- Detalles de implementación deportivas, tales como redes, sillas de jueces, marcadores, etc.
- Detalles de rampas, escaleras, barandas, estructuras para piruetas, etc.

**L. Detalle de Baños, Duchas, incluyendo muebles y accesorios. Esc. 1:50 o 1:20. :**

Señalar artefactos sanitarios, eléctricos y de climatización y accesorios, incluidas las manillas de apoyo móviles y fijas para minusválidos, con sus cotas, distanciamientos, alturas y ubicación relativa; espejos; revestimientos y su compartición en muros y pisos; igualmente para recintos de aseo.

**M. Plano de escaleras y barandas. Esc. 1:50/ 1:20/ 1:10.**

**N. Puertas y ventanas. Esc. 1:20, 1:10.**

- Elevaciones, indicando simbología, numeración, materialidad y cantidad, e indicando NPT para acotar alturas.
- Detalles y cortes de perfiles de todas las puertas y ventanas
- Cuadro resumen indicando simbología, numeración y cantidad de quincallería.

**O. Cierros, puertas, portones y rejas exteriores. Esc. 1:50/1:20/1:10**

**P. Planos de Cielos, indicando materialidades, modulación y disposición, luminarias y equipos, niveles, etc. Esc. 1:50/ 1:20/ 1:10**

**Q. Planos de Pavimentos, indicando materialidades, modulación y disposición, niveles, etc. Esc. 1:50/ 1:20/ 1:10**

**R. Plano de Tabiques. Esc. 1:50/ 1:20/ 1:10**

**S. Detalles de Muebles Incorporados. Esc. 1:50, 1:20, 1:10:**

Se entregarán escantillones de muebles hechos a medida tanto de interior, como de mobiliario urbano indicados en planta de niveles de proyecto.

Por otra parte de muebles y mobiliario urbano estándar o prefabricados, se entregará un archivo con características e imágenes, indicando modelo y tipo propuesto.

- Estanterías, archivos, mesones de trabajo y de atención a público.
- Butacas, Closet, bancas, etc.

**T. Plano de Señalética de Seguridad e Informativo:** Se refiere a todos los letreros y señalización interior y rotulación de recintos, que permitan la adecuada orientación de asistentes y personal, como para discapacidades: visuales, auditivas, de lectura, de las zonas de seguridad y evacuación, como de la identificación de recintos y zonas del circuito deportivo.

- Especial importancia deberá otorgarse a la señalización de seguridad y su coordinación con el proyecto específico de evacuación y el proyecto eléctrico (zonas peligrosas, vías de evacuación, P.E.E) Se entregará una lista con la identificación de cada letrero y su leyenda, tanto del anverso como del reverso.
- Se refiere igualmente, a todos los letreros y señalización exterior, de **vialidad vehicular y peatonal**, los indicativos del establecimiento, que permitan la adecuada orientación del público, visitas, personal y a los vehículos de emergencia y de abastecimiento.
- La ubicación de los letreros interiores se dará en los planos de planta de Arquitectura. La ubicación de los rótulos se dará en el detalle típico de puertas y su leyenda corresponderá al nombre del recinto respectivo.
- La ubicación de los letreros exteriores se dará en el plano general de emplazamiento y en los planos de fachada y escala.



VºBº  
CONTROL



U. **Maqueta virtual del proyecto:** La que deberá realizarse en formato propuesto por el oferente pero deberá entregarse siempre en formato dwg. Se deberá entregar a lo menos un set de imágenes, las cuales deberán tener una secuencia y recorrido lógico que permita leer y comprender a todas las personas en general, el grado de intervención del proyecto.

Se deberá entregar lo siguiente como mínimo:

- a) Archivo principal 3d
- b) Vistas de las 4 fachadas Circuito Deportivo
- c) Vistas a vuelo de pájaro Circuito Deportivo
- d) Vistas de las 4 fachadas de cada Edificio
- e) Vistas a vuelo de pájaro de cada Edificio
- f) Vistas del interior de Circuito Deportivo
- g) Vistas interior Edificios recintos relevantes

V. **Maqueta real:** Se deberá entregar una maqueta a escala 1:200 del Circuito deportivo, que permita al municipio exponer el proyecto a la comunidad y a distintas instituciones, en la cual se pueda entender la envergadura del proyecto y su imagen definitiva. La maqueta tendrá que tener una viñeta identificadora con la información del proyecto. Su diseño definitivo, será acordado con la ITE. La maqueta deberá contar con una base sólida que permita su transporte de manera simple, y que no la exponga a deformaciones o deterioro, también deberá contar con una cubierta transparente que la proteja, la cual podrá ser de vidrio, acrílico, u otro material aprobado por la ITE. La maqueta deberá ser de una factura óptima y con fijaciones sólidas de los elementos, la ITE podrá solicitar, arreglos u reparaciones en caso de no conformidad con el resultado.

### 7.6.3 Informe del Revisor Independiente del Proyectto de Arquitectura

En el informe por parte del Revisor Independiente se deberá confirmar el estricto apego del proyecto, a la normativa vigente manifestada mediante el correspondiente Certificado de Informaciones Previas; Plan Regulador de la Comuna de Baquedano; Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones (O.G.U.C.); circulares del MINVU, normativas atinentes a las características específicas del edificio que se proyecta; Reglamentos y requisitos de aprobación para los proyectos de Instalaciones de Especialidades, etc.

### 7.3 Proyecto de Ingeniería

Para el desarrollo del diseño estructural, se utilizarán las pautas señaladas en los presentes Términos de Referencia. Estas condiciones se entenderán como las necesarias para concordar con los requerimientos dados por las normas chilenas y por la O.G.U.C. Por ende, cualquier omisión que se haga en ellas, no libera al proyectista de la responsabilidad de ejecutar los diseños conforme a las normas chilenas correspondientes, las cuáles se señalan (sin ser taxativo) en los presentes TDR.

#### 7.3.1. Criterios de Diseño Estructural

El Calculista deberá determinar para cada elemento estructural las combinaciones de carga que extreman las tensiones internas, y lo diseñará de acuerdo al método que corresponda.

Los Criterios de Diseño considerados deberán contemplar, a lo menos, las siguientes definiciones:

- Deformaciones admisibles, considerando las recomendadas por la normativa vigente para cada material.
- Factores de seguridad considerados, correspondiente a los valores que recomienda la reglamentación técnica para los distintos métodos de diseño estructural. Se deberá distinguir al menos entre casos estático y sísmico.
- Parámetros del suelo de fundación, obtenidos del Informe de Mecánica de Suelos. En este sentido, el Calculista interpretará los resultados del estudio y los volcará en el diseño.
- Calidad y particularidades de los distintos materiales de construcción: Se deberán diferenciar claramente las calidades de los materiales de los distintos elementos estructurales. Además, corresponderá indicar todas las consideraciones y/o salvedades consideradas en el diseño. Ambos aspectos deberán quedar expresados tanto en los Criterios de Diseño, en las Especificaciones Técnicas y en los Planos de Proyecto.



VºBº  
CONTROL



- Las combinaciones de viento para los estados de carga se aplicarán sólo en los casos que correspondan, como por ejemplo estructuras livianas como cobertizos, techumbres, estacionamientos y a otras estructuras donde la carga de viento sea predominante para el diseño.
- La combinación de las solicitaciones sísmicas con otras solicitaciones se hará conforme a lo requerido en la NCh 433.
- La modelación estructural deberá contener una descripción conceptual del sistema estructural modelado, ya sea en base a marcos rígidos, muros o una combinación de ambos, considerando el tipo de edificio proyectado.

### 7.3.2 Memoria de Cálculo

La memoria de cálculo del proyecto debe contener como mínimo lo siguiente:

- Descripción conceptual del sistema estructural utilizado, indicando criterios de diseño con sus justificaciones. Se deberá indicar el sistema que se usará para resistir los esfuerzos de corte lateral inducidos por eventos sísmicos, si es que el cálculo considerará las losas como diafragma rígido y las medidas que se tomará desde el punto de vista estructural para asegurar el cumplimiento de estos criterios. Descripción de la materialidad estructural de los distintos cuerpos que componen la estructural global.
- Listado de normas y/o códigos nacionales e internacionales que se utilizará para el análisis y diseño estructural. Sin perjuicio de lo anterior, deberá darse cumplimiento a toda la normativa vigente en Chile, cuyas disposiciones deberán prevalecer sobre lo indicado en normas extranjeras. Deberá contemplarse, entre otras, las normas indicadas en estas disposiciones.
- Descripción del método de análisis (estático o dinámico) y del modelo estructural que se utilizará para su representación, análisis y diseño, indicando normativas nacionales y/o internacionales consideradas en el modelo, sin perjuicio de que el diseño estructural deberá respetar toda la normativa vigente en Chile, especialmente la norma de Diseño Sísmico de Edificios NCh433.Of96 y sus actualizaciones. Descripción del (de los) programa(s) computacional(es) utilizado(s) en el procesamiento de datos, incluyendo las hipótesis de análisis y diseño consideradas. Presentar croquis completo del modelo estructural, elevaciones y plantas.
- Parámetros de diseño estructural, tales como tensión y deformación admisible del suelo de fundación que se utilizó en el diseño, tensiones y deformaciones de trabajo del suelo, sobrecargas de diseño de acuerdo al tipo de recinto, tipo y magnitud de solicitaciones y combinaciones consideradas en el diseño, factores de carga y de resistencia, factores de seguridad en general, zona sísmica, tipo de suelo y coeficiente de importancia de acuerdo a la NCh433.Of.96.
- Propiedades de los materiales para el cálculo, como resistencia del hormigón y/o albañilería a la compresión y corte, resistencia y deformaciones de fluencia y rotura del acero en barras para hormigón y del acero estructural, calidad de pernos, anclajes, soldadura, etc.
- Resultados de los análisis para cada elemento estructural. Cargas axiales, esfuerzos de corte y momentos máximos considerados por cada tipo de solicitación y las empleadas para el diseño.
- Desplazamiento máximos de los centros de masas y de los puntos más alejados en todos los niveles del edificio y la deformación relativa entrepisos, medido en el centro de masas y puntos más alejados.
- Diseño estructural de muros, vigas, cadenas, pilares losas, techumbre, etc., con todos los cálculos que sean necesarios. En caso de uniones de acero viga-columna, incluir todos los cálculos respectivos.
- Deberá indicarse claramente los criterios que se empleará para la protección de elementos no estructurales como tabiques, cielos falsos, equipos, ductos, mobiliario, etc., para soportar los efectos de deslizamiento, volcamiento, caída y deformaciones producidos por movimientos sísmicos. Indicar la materialidad de los tabiques y si están solidarios o dilatados de los elementos resistentes a efecto de evaluar si absorben o no deformaciones que puedan generar daño.

### 7.3.3 Planos de estructura

Formará un todo, consistente con la información presentada en Arquitectura, debidamente coordinado, por lo que la denominación de ejes del proyecto estructural, debe ser exactamente coincidente con los indicados en el proyecto de arquitectura.

Los planos a considerar son al menos:

- Proyecto de Pavimentación: Se debe incluir el proyecto de cruce de las aducciones que atraviesa el proyecto de acuerdo a los estándares exigidos por Aguas Antofagasta.



VºBº  
CONTROL



- Plano de trazado de ejes: Se deberá ejecutar una planta de trazado de todos los ejes estructurales del proyecto de arquitectura, referenciados y triangulados respecto a los puntos de referencia PR, los cuales serán como mínimo dos. Se graficarán cotas con respecto a los ejes del proyecto, ejes de calles, líneas de solera y de cierra, también referenciadas respecto al PR. El PR se entregará geo-referenciado.
- Planta de Fundaciones: Contempla identificación de ejes, cotas, niveles y detalles. Esc. 1:50, 1:20, 1:10.
- Planta de todas los pisos, detallando, vigas, cadenas, losas, muros, escaleras, rampas, barandas, muros de contención y demás elementos estructurales. Escala 1:50.
- Cortes y Elevaciones de todos los ejes estructurales. Escala 1:50
- Estructura de techumbre con detalles completos. Escalas 1:50/ 1:20/1:10/1:5
- Planos de Ingeniería de Detalle. Fijaciones, anclajes, refuerzos, etc. Escala 1:50, 1:20, 1:10, o las escalas necesarias que permitan la total comprensión del proyecto y la ejecución de la obra.

Serán incorporados todos los perfiles de terreno, cortes, vistas y detalles necesarios para cuantificar los movimientos de tierras y los volúmenes de materiales de construcción a emplear, si así correspondiere.

#### 7.3.4 Estudio de mecánica de suelo

El estudio de Mecánica de Suelos cumplirá con el objetivo de entregar al proyectista estructural todos los parámetros necesarios para realizar el diseño de fundaciones de la infraestructura en estudio.

Guía para el estudio de mecánica de suelos:

El estudio de Mecánica de Suelos cumplirá con el objetivo de entregar al proyectista estructural todos los parámetros necesarios para realizar el diseño de fundaciones de la infraestructura en estudio.

#### A. Reconocimiento de suelo

- Se consulta la realización de las calicatas que estime conveniente el calculista, las que deberán permitir la descripción completa de los estratos donde será recomendable fundar las estructuras.

#### B. Ensayes de laboratorio

- El Contratista propondrá a su juicio, para cada calicata, el estrato en que se realizarán los análisis de laboratorio.
- Para cada muestra se debe indicar: nombre del proyecto, ubicación, N° de pozo, horizonte, profundidad, N° de muestra.

#### C. Las muestras se someterán a los siguientes análisis y cálculos

- Estratigrafía.
- Límites de Atterberg.
- Densidades Máximas y Mínimas y cálculo de la Densidad Relativa si el contenido de Finos es 12%.
- Proctor.
- Ensayo California CBR.
- Ensayos de Clasificación según sistemas USCS y AASHTO.
- Determinación de sales solubles.

#### D. Resumen de parámetros de diseño y recomendaciones

- Se deberá incluir en este informe toda indicación referente a eventuales mejoramientos de suelo que sea necesario materializar bajo los cimientos y radiers de la estructura.
- Se deberá agregar el tipo de fundación recomendada y la profundidad correspondiente, dosificación, cotas y niveles de fundaciones para los edificios, para las construcciones menores, muros de contención e instalaciones subterráneas.
- Se deberá definir la tensión de suelos admisible.
- En este sentido, el informe señalará en forma explícita, no dejando lugar a dudas, la recomendación que posteriormente el Contratista interpretará y adecuará al diseño estructural.
- Se deberán incluir los ensayos de laboratorio de todas las calicatas y muestras.
- Proyecto de socialzado y/o refuerzo de construcciones y/o de cierras y/o de otros elementos existentes.
- Fatigas admisibles, estáticas y dinámicas.
- Coeficiente de Balasto.
- Permeabilidad de las capas.



VºBº  
CONTROL



- Informe de análisis de la estratigrafía realizada en forma inmediata en el terreno.
- Informe de mecánica de suelo que contenga el criterio de cálculo, criterio de diseño, Especificaciones Técnicas de: excavaciones, sellos de fundación, rellenos compactados, drenajes, radieres, mejoramiento de suelos. El informe incluirá fotografías digitales de la localización de los pozos en el terreno.
- Todos los ensayos de laboratorio que realice el contratista para la elaboración de los estudios de Mecánica de Suelos deberán ser realizados por Laboratorios autorizados y reconocidos por la Dirección respectiva.

Será deber del ingeniero, en caso de actualizaciones de la norma durante el proceso, realizar las transformaciones al proyecto de ingeniería correspondientes, como también por parte del consultor asumir los costos que esto implique. Por lo cual es relevante el estudio de la normativa en cuanto a su vigencia.

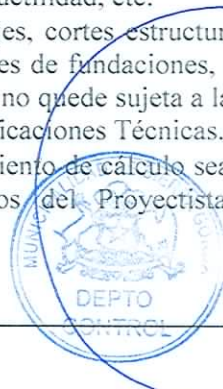
### 7.3.5 Informe Revisor Independiente del Proyecto de Estructuras

Conforme a lo señalado en la O.G.U.C, requiere contar con una certificación realizada por un profesional competente que revise, confronte y certifique que los antecedentes entregados por el Contratista, cumplen con las normas, métodos, modelos, programas y parámetros correctos, además de contar con todos los planos y detalles que permitan la correcta ejecución de las obras.

La aprobación de la memoria de cálculo por parte del Revisor Independiente no exime al proyectista y Contratista de su obligación de cumplir con los requisitos de cálculos señalados en las Normas y presentes Términos de Referencia.

Para verificar el cumplimiento de toda la normativa vigente, el informe requerido deberá considerar en su revisión los aspectos normativos y técnicos que a continuación se señalan:

- NCh 433. 0f96, Diseño Sísmico de Edificios, Instituto Nacional de Normalización, Chile.
- NCh 429, Hormigón Armado 1ª parte.
- NCh 430, Hormigón Armado 2ª parte.
- NCh 431. 0f77, Construcción -Sobrecargas de Nieve, Instituto Nacional de Normalización, Chile.
- NCh 432. 0f71, Cálculo de la Acción del Viento Sobre las Construcciones, Instituto Nacional de Normalización, Chile.
- NCh 1537. 0f86, Diseño Estructural de Edificios -Cargas Permanentes y Sobrecargas de Uso, Instituto Nacional de Normalización, Chile.
- NCh 1928. 0f93, Albañilería Armada -Requisitos Para el Diseño y Cálculo, Instituto Nacional de Normalización, Chile.
- NCh 2123. 0f97, Albañilería Confinada -Requisitos de Diseño y Cálculo, Instituto Nacional de Normalización, Chile.
- Ley y Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones. Ministerio de Vivienda y Urbanismo y normativas que al respecto rigen la edificación.
- Estudiar el Informe de Mecánica de Suelos, verificando que las disposiciones y conclusiones en él expresadas hayan sido incorporadas al Proyecto.
- Verificar la concordancia de los Planos de Estructuras con los planos de arquitectura, especialmente en los niveles de piso, los anchos de vanos, las alturas de vigas, y en general la geometría de la edificación.
- Revisar la Memoria de Cálculo Estructural, la que debe incluir una descripción conceptual del Proyecto de Estructuras, además de los cálculos de fundaciones, losas, escaleras, techumbre y estructura resistente del edificio. Deberá señalar cada situación donde el criterio de cálculo se ajusta al requisito de la Norma correspondiente, indicando el acápite al cual se ajusta.
- Revisar criterios estructurales aplicados en el proyecto, tales como simetría en planta, continuidad de elementos estructurales verticales, control de la torsión en planta, aplicación de juntas de dilatación, redundancia estructural, ductilidad, etc.
- Revisar detalles de anclajes, cortes estructurales, especificaciones de soldaduras y conectores en general, detalles de escaleras, cortes de fundaciones, etc., verificando que toda la información que se requiera para una correcta construcción no quede sujeta a la interpretación de quien deba construir y esta se indique en los planos y / o en las Especificaciones Técnicas.
- Verificar que el procedimiento de cálculo sea adecuado y realizar cálculos comparativos para comprobar la bondad de los resultados del Proyectista. Cuando algún elemento genere dudas respecto a su



VºBº  
CONTROL



comportamiento estructural, el revisor debe verificar el cálculo, a través de la Memoria o re calculando el elemento y comparando el diseño resultante.

- Elaborar informe con las observaciones, consultas y en general, con todo lo que requiera mayor información o que represente errores o ambigüedades del proyecto que es necesario corregir.
- Sustener reuniones con los proyectistas para lograr la corrección de todo lo que sea necesario. Los proyectistas deben responder por escrito cada una de las observaciones planteadas por el revisor, además de las correspondientes correcciones en los planos.
- Además del Informe solicitado, y una vez que los proyectistas hayan corregido, modificado o justificado adecuadamente todos aquellos puntos indicados en los informes elaborados por el Revisor Independiente, se deberá presentar un documento en el que el Revisor respectivo se declara conforme con el Proyecto de estructuras.

#### 7.4 Proyecto de Agua Potable (Red Pública y Domiciliaria)

##### 7.4.1 Estudio de Factibilidad de Dación de Servicios de Agua Potable

El consultor deberá realizar un Estudio de Factibilidad de Dación de Servicios de Agua Potable para todo el proyecto.

##### 7.4.2 Proyecto de Urbanización

Incluye extensión de matriz, colector y red de grifos, de acuerdo a lo que indique el R.I.D.D.A.

##### 7.4.3 Red Domiciliaria

La instalación a desarrollar comprende la alimentación de cada uno de los artefactos que se proyecten en los recintos, como también de los artefactos proyectados en el espacio público, que aparecen en el diseño arquitectónico del proyecto.

El abastecimiento de agua caliente, se realizará a través de paneles solares, las que deben cumplir con condiciones de seguridad y ventilación, según normativa vigente.

Deberá presentar también, las Especificaciones Técnicas de los componentes del proyecto de red pública, domiciliaria, y sistema de calefacción agua por paneles solares.

##### 7.4.4 Red húmeda de incendios y extintores

Su diseño y ejecución se llevarán a cabo de acuerdo a lo especificado en el R.I.D.A.A.

Deberá considerarse un estudio completo de seguridad, que incluya todos los edificios según corresponda, en casetas, túneles, entretechos, entorno exterior del edificio, vialidad, vías de escape, dimensiones, cargas y distanciamientos apropiados para el paso de vehículos de emergencia (este sistema deberá considerar la adecuación a los equipos existentes en el cuerpo de Bomberos de Baquedano y su coordinación con ellos.); todo de acuerdo a Normas y Ordenanzas vigentes.

Los gabinetes pertenecientes a la red húmeda se deberán instalar de acuerdo a la normativa vigente e indicaciones de montaje señaladas por el fabricante, de preferencia empotrados al muro, con un shaft falso.

Los extintores se distribuirán en pisos de acuerdo a leyes y normativa vigente. Los equipos extintores deberán ser certificados de acuerdo a ley.

La Red húmeda para mangueras, coordinado con proyecto agua potable y con proyectos de electricidad y comunicaciones, para la ubicación de enchufes no energizados red bomberos, pulsadores de alarmas, al interior de los gabinetes.

En resumen, el proyecto de Agua Potable debe considerar como mínimo:

- Plano de planta de todos los recintos de aguas fría y artefactos en espacios públicos Escala 1:100
- Plano general del edificio, empalmes, estanques de distribución, sala de bombas, matrices, etc. Esc 1:100
- Planos isométricos de agua potable Esc.1:50 / 1:2
- Red húmeda coordinada con agua potable.
- Planos de instalaciones contra incendio.
- Planos de Instalaciones Red Pública, Urbanización
- Especificaciones Técnicas coordinadas con las de Arquitectura.
- Plan de evacuación, coordinado con Señalética de Seguridad.

##### 7.4.5 Planos de riego.



VºBº  
CONTROL



MINISTRO DE FE

Este proyecto deberá estar en total coordinación con el proyecto de paisajismo, el cual deberá contar con un sistema de reciclaje de aguas grises para el riego.

#### 7.4.6 Especificaciones Técnicas y Memoria de Cálculo.

En resumen, la planimetría del proyecto de Agua Potable debe considerar como mínimo:

- Planos reglamentarios de planta de urbanización y de red domiciliaria de agua fría y caliente. Deberá indicar empalmes, matrices, ramales, puntos de consumo, diámetros y características de las aducciones etc. Escala 1:100
- Planos isométricos de agua fría y caliente. Escala. 1:100 / 1:2
- Red húmeda e Instalaciones contra incendio.
- Planos de Riego

#### 7.4 Proyecto de Alcantarillado v Aguas Lluvias.

La instalación que se proyectará comprende la urbanización, ejecución del empalme, unión domiciliaria y toda la red interior hasta el último artefacto proyectado tanto en recintos de edificios, como también artefactos en espacio públicos. Presentando la respectiva Especificación Técnica del proyecto.

##### 7.5.1 Estudio de Factibilidad de Alcantarillado

El consultor deberá realizar un Estudio de Factibilidad de Alcantarillado para todo el proyecto.

##### 7.5.2 Proyecto de Urbanización

Contemplando en su capacidad el estadio municipal

##### 7.5.3 Red Domiciliaria

El consultor deberá proyectar toda la red interior que permita la evacuación de aguas grises de todo el edificio.

##### 7.5.4 Cámaras de inspección

Las cámaras de inspección serán proyectadas de acuerdo a norma. En la conexión a la red pública el proyecto desarrollará cámaras según lo indique la empresa de Servicios Sanitarios y lo exija la norma. El proyecto debe contemplar las ventilaciones del sistema en tuberías de PVC, correspondientes de acuerdo a norma.

##### 7.5.5 Recolección de aguas lluvias

Se guiarán las aguas lluvias superficialmente mediante canaletas de acero galvanizado, hacia los puntos de desagüe indicados en los planos. Las bajadas se colocarán en los puntos indicados de acuerdo a proyecto sanitario y conforme a las especificaciones de arquitectura.

En resumen, el proyecto de Alcantarillado y aguas lluvias debe considerar como mínimo:

- Estudio de Factibilidad.
- Planos reglamentarios de planta de urbanización y de todos los pisos del proyecto; escala 1:100; unión a colector, dimensiones, ramales, puntos de consumo, diámetros y características de las aducciones normales y especiales.
- Plano isométrico Esc 1:100/1:200.
- Detalle de cámaras registro.
- Detalle de instalaciones de Aguas Lluvias (Plano de canales y colectores de aguas lluvias, bajadas).

##### 7.5.6 Estanque de Aguas Grises

Se debe considerar la instalación de un estanque de hormigón armado subterráneo para el almacenamiento de aguas grises provenientes de lavamanos, duchas, lavaplatos y eventuales aguas lluvias para su posterior uso en el regadío de las aéreas verdes proyectadas, en conjunto con el diseño de un sistema de tratamiento de las aguas según requerimiento sanitario legal vigente.

##### 7.5.7 Especificaciones Técnicas y Memoria de Cálculo

En resumen, la planimetría del proyecto de Alcantarillado debe considerar como mínimo:

- Planos reglamentarios de planta de urbanización y de todos los pisos del proyecto; escala 1:100; unión a colector, dimensiones, ramales, puntos de consumo, diámetros y características de las aducciones normales y especiales.

SECRETARÍA  
DE PLANIFICACION  
Y ORDENAMIENTO  
URBANO

VºBº  
CONTROL

SECRETARÍA  
MUNICIPAL  
DE SERVICIOS  
SANITARIOS  
MINISTRO DE FE

- Plano isométrico Esc 1:100/ 1:200
- Detalle de cámaras registro.
- Detalle de instalaciones de Aguas Lluvias. (Plano de canales y colectores de aguas lluvias, bajadas)
- Detalle de estanque de aguas grises.

## 7.6 Proyecto Eléctrico e Iluminación

El Consultor deberá realizar un Estudio de Factibilidad Eléctrica, Iluminación y Alumbrado Público para todo el proyecto. Presentar la respectiva Especificación Técnica del proyecto.

El Consultor deberá elaborar un proyecto que satisfaga las demandas de electricidad, iluminación, corrientes débiles y sistema de seguridad, tanto interior como exterior del proyecto, alumbrado para los espacios públicos propuestos.

Deberá incluir un plano técnico informativo, con el cálculo de la potencia requerida en el proyecto, por un profesional acreditado por la SEC para este fin. El proyectista deberá ser un Ingeniero Eléctrico con experiencia mínima de 5 años en el diseño de instalaciones y proyectos eléctricos. Cualquier mejora propuesta o cambio a lo estipulado en estas bases técnicas, serán estudiadas estando debidamente fundamentada en el proyecto por parte del proyectista.

Este proyecto deberá ser acompañado de una breve reseña de los criterios utilizados, así como la descripción técnica de todos los equipos y elementos a emplear en el proyecto, en las respectivas especificaciones técnicas. Si es necesario referirse a una determinada Marca ó proveedor, se deberá dejar claramente mencionado que "se podrán proponer alternativas Técnicamente Equivalente."

### Normativas

El proyecto contemplará y deberá respetar, en la etapa de proyecto como la ejecución de este, todas las normas vigentes de SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustible) y las indicaciones realizadas en este documento.

El diseño adoptará las exigencias de las siguientes normas:

- Normas NCH 10/84 Trámite para la puesta en servicio de una instalación interior.
- Normas NCH 4/2003 Instalaciones Eléctricas en baja tensión.
- Normas NCH 2/84 Elaboración y presentación de proyectos.
- Normas N SEG 5 en 71 Instalación de corrientes fuertes.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcción.
- Norma de Emisión para la Regulación de la Contaminación Lumínica (D.S. 686 del 07/12/1998).
- National Electric Safety Code.
- National Fire Protection Association.
- Estándares de referencia TIA/EIA568 y/o ISO 1180.

### 7.6.1 Solicitud de Factibilidad a empresa eléctrica correspondiente

### 7.6.2 Proyecto de Urbanización

### 7.6.3 Empalme

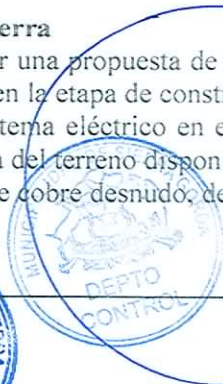
El proyectista eléctrico señalará los espacios necesarios para el montaje de empalmes, tableros, grupo electrógeno, etc., todo en coordinación con arquitectura y las especialidades, para cada uno de los edificios y equipamientos.

Se debe considerar equipos de medida con una capacidad a lo menos un 30% mayor a la potencia máxima del sistema.

### 7.6.4 Sistemas de Puesta a Tierra

En proyecto se deberá entregar una propuesta de emplazamiento de las diferentes mallas y de su ubicación, las cuales deberán ser ratificadas en la etapa de construcción, en cuya etapa se deberán tomar en cuenta los distintos parámetros y variables del sistema eléctrico en el punto, la calidad del suelo, la resistencia de puesta a tierra permisible y la extensión física del terreno disponible.

Las mallas se harán de cable de cobre desnudo, de acuerdo a dimensión que se determine por el cálculo, uniones tipo Cadwell.



VºBº  
CONTROL



### 7.6.5 Circuitos y centros de alumbrado y fuerza

Por razones de operación, facilidad de mantenimiento y de seguridad, las instalaciones de alumbrado se dividirán en circuitos, los cuales deberán servir áreas de extensión limitada. Por esta razón los circuitos normales no tendrán más de 14 centros para iluminación interior, 10 centros para iluminación exterior y 8 centros para enchufes, todos en forma independiente.

El proyectista deberá definir los centros de las diferentes instalaciones de acuerdo al programa de los recintos para las diferentes dependencias. Además, deberá suministrar la energía eléctrica a todos los requerimientos como, bombas, computación, etc.

Todos los enchufes llevarán diferencial por circuito el cual será de 2\*25 A/25 ma.

Los circuitos serán distribuidos de manera de obtener el mejor equilibrio de cargas posible, considerando a lo menos un enchufe por recinto, de acuerdo a lo indicado en el documento Términos de Referencia, además, se colocarán enchufes cada 14 m., para actividades de aseo.

La iluminación de pasillos, hall y circulaciones deberán sectorizarse y se proyectará con circuitos independientes y no se mezclarán con otros servicios.

Los circuitos de los baños se considerarán independientes y no se mezclarán con otros servicios.

Los circuitos de alumbrado y enchufes serán independientes entre sí.

Los centros de fuerza se canalizarán en forma independiente, el número de centros no podrá ser superior a tres.

La iluminación exterior, halls, pasillos será en circuitos independientes y será controlada desde un Tablero de Control de Luces (TCL) ubicado en Oficina Control de ingreso al recinto.

El sistema de comando de encendido deberá permitir la mayor flexibilidad y sectorización, para lograr el uso racional de la iluminación, este tratamiento deberá ser especialmente aplicado en pasillos y halls.

Se deberá abastecer el consumo para una planta telefónica con circuito independiente.

### 7.6.6 Sistemas de Emergencia

Se consulta la Implementación y provisión de un Grupo Generador propio entre 30 y 100 KVA (para alumbrado zonas comunes y vías de evacuación, seguridad y sistemas contra incendios, etc.).

Junto con esto, se contempla un Sistema Ininterrumpido de Energía UPS, sistema que permitirá mantener con energía los equipos informáticos y/o de comunicaciones ante un eventual corte de energía, mientras parte el grupo generador, tiempo máximo estimado de 10 minutos.

#### Alumbrado de Emergencia

Se contemplará un sistema de iluminación de emergencia basado en las luminarias del edificio, cuya finalidad será proporcionar vías seguras de escape y que oriente a las personas que en condiciones de emergencia se vean obligadas a abandonar los recintos en que se encuentren.

Se adoptará el siguiente criterio de ubicación, como mínimo:

- Sobre cada puerta de salida.
- En las cajas de escalas.
- En todo cambio de dirección de la vía de escape con corredores laterales.
- Cerca de los equipos de extinción o alarmas de incendio.

Las canalizaciones eléctricas y/o aparatos y artefactos empleados en el sistema deben asegurar una resistencia al fuego correspondiente a la clase F-60.

Los equipos de alumbrado de emergencia serán anti-vándalos y de potencia mínima de 2\*11 watt.

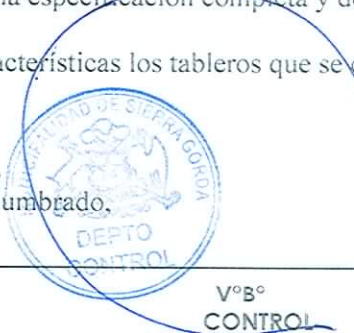
Se deben contemplar luminarias tipo Kit de emergencia en los distintos sectores, de tal forma que sigan en funcionamiento en el evento de un corte de energía, mientras parte el grupo generador.

### 7.6.7 Tableros eléctricos

Las indicaciones que a continuación se presentan deberán ser consideradas por el especialista tanto en las especificaciones técnicas como en el diseño final de los tableros. El especialista deberá respetar o mejorar estas indicaciones mínimas y entregar una especificación completa y detallada de esta partida.

De acuerdo al consumo y a las características los tableros que se consultan son:

- Tableros Generales.
- Tableros Generales Auxiliares.
- Tableros de Distribución de Alumbrado.



- Tableros de Fuerza,
- Tableros de Control de luces
- Tableros de Fuerza de Bombas.

El proyectista eléctrico deberá colocar tableros de distribución de alumbrado fuerza por piso y deberá analizar la posibilidad de incorporar más si por razones de funcionalidad se estima conveniente.

Los tableros deberán ser ubicados de manera de permitir el acceso sólo a personal calificado y no deben quedar en tránsito de personas, por lo tanto el especialista deberá coordinar con arquitectura su ubicación y el diseño de un shaff para electricidad.

Los tableros deberán ser fabricados por alguna empresa de reconocido prestigio como Rolec, Ingelmet, Class, Rhona, Legrad o técnicamente equivalente.

Para el diseño de los espacios de los tableros, será obligación que el proyectista entregue las dimensiones reales que tendrán los gabinetes de estos en las plantas, por lo tanto deberá entregar un completo diseño que asegure que los espacios son suficientes tanto para emplazar los tableros como para acceder a su manipulación.

Todo Tablero Auxiliar será auto-soportante.

Los gabinetes de los tableros generales y auxiliares deberán ser fabricado en plancha de acero tipo A-37-24-ES o equivalente de 1.9 mm de espesor. Además todos los tableros serán metálicos y construidos de acuerdo a norma.

Todos los Tableros generales deberán llevar instrumentos de medida que indiquen la tensión y corriente sobre cada fase. Estos instrumentos de medición deberán ser del tipo funcional, digital y en RMS verdadero.

Todos los tableros deberán llevar luces piloto sobre cada fase para indicación de tablero energizado para la red normal y de emergencia.

Los dispositivos de control, luces piloto, instrumentos de medida u otros similares montados en un tablero y que necesiten de energía eléctrica para su funcionamiento, deberán ser alimentados desde circuitos independientes cuya protección podrá ser como máximo de 10 Amperes y de la capacidad de ruptura adecuada.

Todos los tableros deberán ser construidos para soportan un 30% de crecimiento.

Los Tableros deberán considerar barras independientes para la alimentación normal y de emergencia.

Los tableros de computación deberán ir en gabinetes independientes del resto de los tableros.

Todos los tableros que tengan más de 3 circuitos llevarán barras de fase, neutro y tierra.

Todos los tableros llevarán repartidores para la distribución de circuitos.

Todos llevarán puerta y tapa abisagrada provista de chapa, manilla y llaves (tres). La manilla será cromada sin lengüeta tipo L, con varillas de 8 mm en acero laminado.

Se exigirán los siguientes espacios mínimos para los tableros generales y auxiliares:

- 15 cm en la parte superior.
- 10 cm en los costados.
- 15 cm inferior de los tableros murales.
- 60 cm en la parte inferior de los tableros auto soportantes.

Estas distancias deben medirse de los bordes o partes energizadas más próximas al borde interior del marco del gabinete y no a la pared exterior del mismo.

Debe proporcionarse una cubierta que impida tener acceso a los puntos de conexión en forma accidental y a las partes peligrosas en que se pueda hacer contacto eléctrico. Esta debe ser fijada en cuatro puntos.

Los cables de llegada se conectarán directamente a los bornes de conexión del interruptor principal.

Todas las barras serán de cobre y se deberán identificar con pintura de color bajo el código de colores de la norma SEC.

Se dejará espacio en las barras (orificios) de un 30% para futuras instalaciones.

Todos los tableros, disyuntores, protecciones deberán llevar una identificación mediante plaquetas de acrílico negro con letras y/o números grabados de color blanco que irán apertados al panel.

En la parte interior de la puerta de los tableros, se instalará una nómina de circuitos plastificada, con él un diagrama unilineal de la instalación de cada uno.

Las puertas exterior e interior serán abisagradas y se deberán poder abrir sin provocar la operación de los equipos contenidos en su interior y conectadas a tierra.

Los tableros deberán ser cableados de fábrica, con cable de cobre blando de aislación termoplástica de PVC.

Para las conexiones de conductores fases y tierras de protección y servicio, serán barras de Cu desnudas en la parte superior de los tableros montadas en aisladores de resina, reforzados con fibra de vidrio.

El cableado de los componentes, deberá ser ordenado, limpio y claramente identificable los circuitos.

Todas las protecciones dentro de un tablero deberán ser de la misma marca de fabricación y coordinadas.



VºBº  
CONTROL



Todos los tableros deberán ser identificados con una placa de acrílico con letras blancas.  
Las protecciones de los tableros de computación serán MERLIN GERIN, LEGRAND, LG o técnicamente equivalente.

#### 7.6.8 Alimentadores y Sub-alimentadores

Los conductores eléctricos que se proyecten deben ser retardante a la llama como por ejemplo, Freetox de Madeco o equivalente.

Los alimentadores y sub-alimentadores deberán calcularse para un sistema de carga desequilibrado y se dejará una capacidad de un 30% en cada uno de ellos, con voltajes de pérdida no mayores al 2.5%.

La sección del neutro será igual a las de las fases y para computación será a la sección superior.

Los conductores serán del tipo Eva de las dimensiones que determina el cálculo.

#### 7.6.9 Canalización

Las canalizaciones pre-embutidas en losas y muros serán puestas a una profundidad de 5 cm mínimos de la cara inferior en obra gruesa.

Se deberá hacer un diseño que permita futuras ampliaciones o modificaciones, para la repartición de los diferentes circuitos.

#### 7.6.10 Proyecto de Iluminación

La cantidad de equipos a colocar dentro de los edificios será definida mediante un estudio de iluminación. Los niveles de iluminancia a respetar serán los indicados en la norma SEC y la cantidad máxima no deberá superar el 30% del nivel de iluminancia establecido en dicha norma.

El proyecto de iluminación será presentado y aprobado solamente con el estudio de iluminación (interior y exterior) y con las especificaciones técnicas entregadas y revisadas todos los antecedentes por la inspección fiscal.

El proyectista deberá poner especial atención en el diseño al nivel de iluminación, eficiencia energética, aporte arquitectónico de las soluciones, confort visual, color, estética y la calidad de los equipos propuestos.

Los antecedentes técnicos que se manejen para el cálculo deben corresponder a los elementos de iluminación que se utilicen y deben estar emitidos por laboratorios nacionales o extranjeros.

El proyectista deberá entregar una ficha completa y en castellano de cada uno de los equipos de iluminación, a instalar, la cual deberá contener lo siguiente:

- Marca referencial
- Modelo referencial.
- Características del difusor.
- Características del reflector.
- Forma de fijación.
- Tipo de lámpara a emplear con marca referencial y características técnicas completas.
- Color.
- Características del cuerpo de los equipos.
- Características de pintura.
- Características técnicas completas del transformador (si llevara).
- Esquema de detalle de montaje para las luminarias exteriores.
- Grado de protección.
- Fotografía del equipo.
- Dimensiones de los equipos o croquis a escala.
- Características del aro del equipo de iluminación(para los que posean)
- Equipamiento eléctrico completo.
- Ballast (marca, pérdidas, condensador, nivel de ruido, ficha técnica completa).
- Terminaciones eléctricas y equipamiento eléctrico.
- Curvas certificadas de distribución polar.
- Norma de fabricación del equipo.

#### 7.6.11 Artefactos y Centros Eléctricos

Los artefactos a utilizar tanto para los circuitos de alumbrado, enchufes de fuerza, señales débiles y otros similares será marca Bticino (o técnicamente equivalente) de línea y color de tapa según Arquitecto y proyecto eléctrico, incluyendo todos elementos y accesorios recomendados por el fabricante, incorporados en cajas de acuerdo a norma.



VºBº  
CONTROL



Todos los circuitos de alumbrado, enchufes, fuerza, emergencia, y otros de similar índole que se incorporen en el edificio, se deberán canalizar con tubo plástico rígido de 16 mm de diámetro tipo Conduit y conductor del tipo NYA de 2,5 mm<sup>2</sup> de sección como mínimo.

### Planos y Especificaciones del Proyecto

- Proyecto de suministro, acometidas y empalmes desde la red pública;
- Proyecto Sub-estación eléctrica, banco de condensadores, estabilizadores de tensión, Tableros Generales y Auxiliares de Distribución, etc.; Alimentadores, sub-alimentadores, tableros y cuadros de carga; protecciones; si procediera.
- Plano unilineal.
- Planos de Alumbrado normal y emergencia (basado y coordinado con Proyecto Iluminación), de Fuerza y de Calefacción de todos los pisos: escala 1:100
- Planos de interruptores y enchufes de todos los pisos, indicando alturas de colocación tanto normales como especiales, con respecto al nivel de piso: escala 1:100. Importante es diseñar la cantidad de enchufes y centros, adecuadas a cada recinto por su función y equipamiento.
- Planos de Alumbrado exterior, de fachadas, de terreno circundante, jardines, patios, veredas, vialidad, señalización de escapes, salidas de vehículos; otras derivaciones para equipos exteriores; localización de lugares de encendido; etc.
- Estudio de sistema de corrección factor de potencia y filtros; se exigirá definición pre- calculada en base a factor de demanda, potencia instalada y factor de diversidad probable y de proyecto; equipos de control y medida; líneas de reserva.
- Estudio y proposición tarifaria vigente, potencia a contratar y optimización de aportes reembolsables junto con Grupo Electrónico;
- Diseño de las Mallas de tierra (AT., MT., BT.); estudio e informe de resistividad del terreno.
- Planos de red de emergencia (fuerza, alumbrado, calefacción), estudio de Grupo Electrónico y sistema de respaldo sin interrupción (UPS) a circuitos críticos.
- Proyecto de iluminación de emergencia a baterías; señalización anti-pánico; Planos de planta de todos los pisos; deberá diseñarse bancos de baterías (de la UPS) para una autonomía de al menos 10 minutos para permitir el arranque del grupo generador, alimentando los consumos señalados en punto anterior más otros consumos que se incluirán durante el desarrollo del proyecto, las baterías deben ser libre de mantenimiento.
- Proyecto de canalización y cableado de corrientes débiles: teléfonos, citófonos, fax, modem; micrófonos; computación y redes lógicas, servidores, terminales, HUBs, fuentes de in-interrupción de energía en circuitos especiales; alarmas de robo, de incendio, otras; porteros eléctricos; detectores de incendio; Planos de planta de todos los pisos.
- Especificaciones Técnicas de los equipos y suministros del proyecto (interruptores de alumbrado, enchufes de alumbrado y fuerza, equipos alumbrado, canalizaciones eléctricas embutidas o a la vista, coordinadas con la Arquitectura del proyecto.
- Cubicación de los suministros y determinar un costo de los suministros del proyecto y agregarle la mano de obras para obtener un costo del proyecto.
- Presupuestos de costos coordinado con EE.TT.
- Memoria de cálculo; incluyendo memorias, folletos, catálogos.
- Definición del Banco de Condensadores para tener un factor de potencia de 0.95.

Formatos de Planimetría a entregar:

- Formato A0
- Escala 1:50 o 1:100
- Detalles escala 1:20 y 1:2

Documentación a entregar:

El Consultor (a) deberá entregar los siguientes documentos:

- Memoria explicativa del proyecto.
- Especificaciones técnicas completas.
- Memorias de cálculo de; alimentadores y sub-alimentadores, epc y bpc y corto circuito.

### 7.7 Proyecto de Paisajismo.



VºBº  
CONTROL



MINISTRO DE FE

Deberá contener todos los antecedentes necesarios para asegurar una cabal comprensión y correcta ejecución de los diseños de Áreas Verdes y espacios públicos proyectados, su equipamiento y mantención. Presentar la respectiva Especificación Técnica del Proyecto.

#### 7.7.1 Áreas Verdes y Sistema de riego

Se sugiere al proyectista la definición de **áreas verdes** y colocación de especies de manera acotada, debido al alto costo de mantención, complementándolas de manera inteligente con sombreaderos, corredores, etc. Se deberán considerar especies nativas de la zona norte de Chile e introducidas adaptadas a las condiciones extremas del desierto como el alto nivel de asoleamiento, sequía, vientos y fuerte oscilación térmica.

En las planimetrías se definirá claramente el tipo de especie a utilizar, ubicación, drenaje, etc., lo necesario para su implementación y procedimientos de instalación y cuidado.

Se presentará un **proyecto de riego**, que permita el **reciclaje del recurso hídrico**, y otorgue la mejor relación costo beneficio. Se establecerá un sistema de riego por aspersores automatizados preliminarmente cuya factibilidad será revisada por el proyectista, de no existir la el profesional definirá la más óptima. Se deberá definir en planimetría la red y equipos involucrados. Esta información debe cruzarse en planos con el sistema de evacuación de aguas lluvias y cotas de nivel. Se entregará especificaciones técnicas de elementos del sistema.

#### 7.7.2. Suelos

El proyecto debe permitir a través de la materialidad de sus pisos, reducir la refracción solar, y permitir el confort térmico adecuado en cada área. Velar por accesibilidad de todos, tanto de lisiados, como de personas de la tercera edad, niños, etc (accesibilidad universal). Establecer ciclovías, y accesos de vehículos de emergencia. Se definirá en planimetría claramente la materialidad, textura y color, de las superficies y tratamientos de pisos a utilizar.

#### 7.7.3 Equipamiento y Mobiliario urbano

El equipamiento tiene como misión, generar las mejores condiciones de habitabilidad en los espacios públicos proyectados, construir sombras y tamices, zonas de descanso y estar, suministro de agua, etc.

Incluirá también basureros, bancas, señaléticas, espacios para esculturas, bebederos.

Se definirá en plantas del proyecto, cantidad, ubicación y tipo. Se presentarán detalles constructivos y especificaciones del mobiliario urbano y equipamiento proyectado.

#### 7.7.4 Mantención de áreas verdes

Se deberá entregar un informe, indicando la frecuencia y procedimientos para la mantención de las áreas verde especificados por especies, para asegurar su correcto cuidado, durabilidad, y establecer en el plan de mantención su costo.

### 7.8 Proyecto de Urbanización

Incluye Proyecto vial, paso sobre tubería u aducciones, Pavimentación, Aceras y Señalética de Tránsito.

Se deberá presentar informe, que explicita si es necesario estudio de impacto vial, exigido por los organismos involucrados para la tramitación del proyecto.

El proyecto contempla la proyección y definición de calles, aceras, estacionamientos (dotación acorde a los requerimientos del proyecto), conjunto con Proyecto de pavimentación y de construcción de aceras que el plan maestro defina. Presentado en planimetría con topografía incluida, y coordinado con el sistema de aguas lluvias. Se presentarán también, cortes transversales y longitudinales, detalles constructivos de pavimentación y acera. Se debe entregar las respectivas Especificaciones Técnicas del proyecto.

### 7.9 Levantamiento Topográfico

El consultor ejecutará el levantamiento topográfico y respectivo informe de geomensura, guiándose estrictamente por el manual de mensura de bienes nacionales e incorporando las consideraciones indicadas a continuación. Para la posterior solicitud de terrenos e implementación del Proyecto.

El levantamiento topográfico deberá considerar el levantamiento completo del terreno, considerando el contorno de las edificaciones existentes, tanto en el predio como aledaños y sus alturas de coronación.

Se deberán considerar los siguientes antecedentes para la elaboración del levantamiento topográfico del terreno:

- Curvas de nivel cada 0,50 m.
- Perímetro terreno (definición de ángulos y cotas) y cierros existentes.



VºBº  
CONTROL



- Ancho y soleras de calle existente.
- Se deberá graficar línea de cierre proyectada.
- Ángulos de las distintas esquinas de calles
- Marcar punto de referencia (pintura roja) y materializarlo en terreno con monolito de hormigón difícil de remover y fácil de identificar.
- Identificar los árboles con respecto al punto de referencia (PR), en su ubicación exacta (acotada) y nombre de la especie.
- Identificar cámaras de alcantarillado más cercanas y correspondientes cotas de fondo.
- Identificar medidores de AP más cercanos existentes, sus diámetros y profundidad.
- Identificar postaciones eléctrica u de otro tipo.
- Emplazamiento y características de matrices, sub-estación, redes, postación eléctrica u otra, altura a que se ubican cables y líneas de alta tensión; cámaras de instalaciones, tendidos, sus profundidades, alturas, cámaras, rejillas de sumideros, grifos, diámetros de tuberías, dirección del escurrimiento.
- Identificar otros accidentes topográficos.
- Incluir 1 corte perpendicular y 2 transversales del terreno, en donde al menos uno de estos deberá pasar por el túnel.
- El levantamiento topográfico deberá ser entregado en ESC. 1:200 en CD ejecutado en Auto CAD 2004 o versión mayor, trabajado en centímetros, con colores y layers a determinar por la Dirección de Arquitectura.
- El levantamiento deberá presentarse ejecutado en coordenadas U.T.M. y geo- referenciadas.

### 7.10 Especificaciones Técnicas

Deberán contar con toda la información del proyecto, explicitando temas normativos, de normas de seguridad, medidas de control y materiales.

Las Especificaciones Técnicas deberán ser absolutamente concordantes con cada una de las partidas del Presupuesto.

Las E.T. deberán cumplir con todas las normas vigentes atinentes a su especialidad.

Las E.T. deben contener en forma total y suficiente los requerimientos de todos y cada uno de los ítems en particular, como para proceder en la etapa de ejecución sin necesidad de remitirse a documentos externos.

Este documento será único, y consolidará todos los aportes y especificaciones Técnicas de los distintos especialistas involucrados en el diseño. Será responsabilidad del Consultor ordenar y compaginar este documento.

Las tolerancias admisibles de construcción deberán ser indicadas en la documentación del proyecto, así como las condiciones de rechazo de sus distintas partidas componentes, a fin de proveer al Inspector Fiscal de Obra de las herramientas de juicio necesarias para llevar un adecuado control. Las E.T. deberán cumplir con las normas vigentes en materia de dimensionado y de dosificación de elementos.

Las especificaciones deberán contemplar lo siguiente:

#### ITEM

#### NOMBRE DE LA PARTIDA

#### UNIDAD

**ALCANCE:** señalar los recintos y en general los lugares donde se incorporará la presente partida.

**MATERIALES:** se especifica el material con sus correspondientes características técnicas y se señalan los requisitos de aceptación y rechazo. En este punto deberán indicarse todos los ensayos de laboratorio pertinentes que deberán realizarse a los materiales correspondientes.

**EJECUCIÓN:** Aquí se señala la forma y secuencia en que debe ejecutarse la Partida y los Criterios de aceptación y rechazo. Los procedimientos constructivos deberán tener concordancia y respetar los diferentes manuales, códigos, y todo otro documento que acredite una correcta ejecución de los trabajos.

### 7.11 Cubicación, Presupuestos y Carta Gantt

#### 7.11.1 Las Cubicaciones



VºBº  
CONTROL



Deberán incluir la totalidad de las partidas de la obra incluyendo trabajos previos, movimiento de tierras, obra gruesa, terminaciones, instalaciones, obras viales y obras complementarias, las que deberán estar acorde con itemizado y especificaciones técnicas.

El presupuesto deberá ser detallado por partidas, y concordante con las Especificaciones Técnicas desarrolladas, indicando la unidad, cantidad, valor unitario, total neto por partida, la suma total neto, gastos generales y utilidades el IVA y el total.

Los valores deben presentarse en pesos y UF, indicando el valor de cambio. Y como dato complementario se deberá señalar el valor UF/m<sup>2</sup> de construcción.

Todas las partidas, deberán presentarse con un desglose de sub-partidas, de tal manera que esta Unidad pueda realizar estados de avance el momento de materializarse.

Las unidades de medida de cada partida del presupuesto deberán corresponder y estar relacionadas con la partida a evaluar, de acuerdo a la correspondencia en las especificaciones técnicas. Sólo en casos excepcionales, donde la cubicación es difícil de cuantificar, se podrá considerar valores globales, siempre y cuando el monto de esta partida tenga baja incidencia en el presupuesto. Por ejemplo: instalación de faenas.

El presupuesto deberá considerar los precios de mercado para obras en Baquedano, Comuna de Sierra Gorda, para lo cual se deberá tener en cuenta los gastos asociados a la lejanía de la localidad de centros urbanos, ya sea por conceptos de transporte, movilización, hospedaje y otros.

#### 7.11.2 Análisis de Precios unitarios

Se deberán anexar los análisis de los precios unitarios de las partidas y sub-partidas del presupuesto, correspondientes.

El estudio de los análisis de precios unitario deberán incluir el estudio de los costos directos, indicando la valorización de la mano de obra, leyes sociales, maquinaria, materiales y sus rendimientos, así como todo otro antecedente que sea del caso valorizar, incluyendo separadamente gastos generales, imprevistos y utilidades, incluidos en propuesta técnica.

#### 7.11.3 Programa de obras - Carta Gantt

El Oferente deberá entregar un programa de ejecución de obras detallado sobre la base de requerimientos estipulados en el proyecto El programa deberá mostrar secuencialmente una planificación general de las obras, ruta crítica, su plan de ejecución y control de todas las actividades de la obra.

Nota: Las especificaciones Técnicas, Presupuesto, Programa de Trabajo (Carta Gantt) deben ser concordantes entre sí.

#### 7.11.4 Presupuesto de Mantenimiento y Operación

Se deberá considerar en este proyecto una propuesta de Plan de Mantenimiento que considere requerimientos de aseo y ornato (incluye mantenimiento de áreas verdes), mantenimiento y reposición de elementos. El estudio deberá analizar la frecuencia y estándares de mantenimiento, como también analizar los costos asociados al mantenimiento del proyecto. Se deberá presentar un presupuesto que indique costo de aseo mensual y anual, costos de mantenimiento y reposición de elementos en los primeros 10 años de funcionamiento, indicando cifras en peso chileno y en UF.

### 8 Participación Ciudadana

Este proyecto considera Participación Ciudadana de carácter informativo y participativo durante todas las etapas de proyecto, de acuerdo a requerimientos de la unidad técnica, que permitirán incorporar en el diseño del proyecto la opinión del usuario directo.

Esta Participación Ciudadana deberá permitir socializar a través de herramientas informativas el valor y la importancia del proyecto hacia la comunidad, autoridades, empresas y otros organismos relacionados con el proyecto, por lo tanto el Consultor deberá realizar presentaciones acordadas con la ITE, para recoger la opinión de los vecinos y difundir el proyecto a los organismo que la Municipalidad de Sierra Gorda estime conveniente.

Para dar cumplimiento a lo anterior, el contratista deberá coordinar previamente a la entrega con la ITE, la preparación y/o entrega de la información adecuada para la fabricación de reuniones informativas, videos informativos, maquetas demostrativas.



V<sup>o</sup>B<sup>o</sup>  
CONTROL



Será obligatoria la asistencia del consultor, a las presentaciones del proyecto a la comunidad, donde deberá responder a las consultas y/o dudas que se formulen.

## 9 Etapas del proyecto

La presente consultoría se desarrollará en base a **3 etapas** en un período máximo de **70 días corridos**, período que incluye la entrega de las tres **etapas y sub etapas correspondientes**. Los plazos de las etapas se encuentran asignados en los numerales 9.1, 9.2, 9.3 y 11 de los presentes términos de referencia. En tanto el plazo de las sub etapas tendrá una duración determinada por el consultor indicada en la propuesta técnica, mediante el documento Carta Gantt.

Se deberá hacer entregar de un expediente al término de cada etapa, conforme se detalla posteriormente, en la oficina de partes de la Municipalidad de Sierra Gorda.

Para cada entrega se coordinará con la contraparte técnica una reunión de coordinación a la cual deberá asistir necesariamente el arquitecto jefe de proyecto y demás especialistas según sea necesario de acuerdo al desarrollo del proyecto y requerimientos de la inspección técnica.

Sin perjuicio de las reuniones para hacer entrega de las etapas, se deberán coordinar reuniones de avance del proyecto semanales o a más tardar, quincenales.

Con plazo máximo de 24 hrs finalizado cada encuentro, **el consultor deberá hacer entrega de una minuta de reunión**, en la cual se detallen los temas conversados y cambios requeridos o acuerdos tomados. Este documento deberá estar debidamente firmado tanto por el consultor como por la contraparte técnica.

### 9.1 ETAPA 1: Diagnóstico v Anteproyecto (Plazo máximo 10 días corridos, 30% del presupuesto)

Para la correcta ejecución de la etapa se deberá coordinar la entrega de las siguientes sub etapas:

#### 9.1.1 Presentación inicial

Como primera instancia de esta etapa, se deberá elaborar una presentación general a la contraparte técnica de la Municipalidad con la finalidad de acordar los primeros lineamientos del proyecto y establecer un lenguaje arquitectónico.

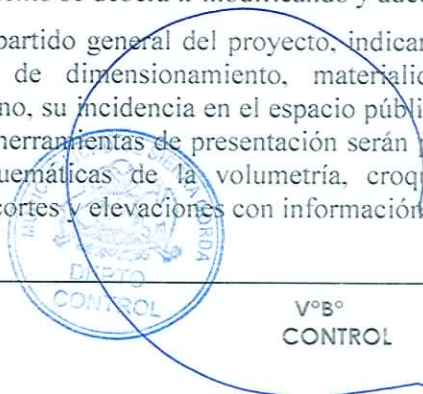
Se deberá presentar en base a imágenes, planimetría, maquetas virtuales, según sea necesario:

- Proyectos de arquitectura diseñados por el arquitecto u oficina de arquitectura consultora
- Proyectos de paisajismo diseñados por el consultor especialista
- Idea fuerza del desarrollo del proyecto inserto en el terreno correspondiente.
- Imagen objetivo.

En esta reunión se requerirá la presencia de los profesionales involucrados, que faciliten la claridad de la propuesta, y la aclaración de dudas.

#### 9.1.2 Partido general

- Memoria de intervención la cual contempla: Recopilación y análisis de antecedentes planimétricos y fotográficos del sector a intervenir y del proyecto existente. Recopilación y análisis de antecedentes normativos atinente al proyecto: LGUC, OGUC, Estudio de Carga de Ocupación, Estudio de Medidas de Seguridad Contra Incendios, Estudio de eliminación de barreras arquitectónicas para minusválidos. Para esto regirse por los manuales de accesibilidad a edificios públicos del MINVU.
- Revisión y análisis del Programa Arquitectónico, indicando superficies y relaciones programáticas. Cabe destacar que este documento se deberá ir modificando y adecuando acorde al desarrollo del proyecto.
- Se deberá presentar el partido general del proyecto, indicando las ventajas del diseño, imagen urbana del conjunto, proposición de dimensionamiento, materialidades y especificaciones generales de las edificaciones y su entorno, su incidencia en el espacio público y sistemas pasivos y activos asociados si es que corresponden. Las herramientas de presentación serán propuestas por el consultor, pero como mínimo se pide imágenes esquemáticas de la volumetría, croquis e imágenes de materialidad, además de planimetría de plantas, cortes y elevaciones con información básica del proyecto para una clara lectura.



VºBº  
CONTROL



### 9.1.3 Anteproyecto

Luego de la coordinación de los lineamientos generales del proyecto con la contraparte técnica, y una vez aprobado el partido general, se procederá a la formulación del anteproyecto. En esta etapa el consultor deberá recopilar todos los antecedentes necesarios para dar inicio al trabajo de diseño, así como todas las revisiones del programa existente y su actualización, para lo cual se contempla entregar, *como mínimo*:

#### 9.1.3.1 Plano de levantamiento topográfico.

#### 9.1.3.2 Certificado de Informaciones Previas.

#### 9.1.3.3 Certificado de factibilidad sanitaria y eléctrica.

En caso de no existir factibilidad se deberá realizar un estudio de factibilidad de dación de servicios de Agua Potable, Alcantarillado y Electricidad y la consultoría deberá entregar las futuras extensiones de matriz.

**9.1.3.4 Desarrollo del anteproyecto de arquitectura**, tanto de la manzana como las edificaciones propuestas. Incluye imágenes, plantas, cortes y elevaciones generales de lo que se pretende lograr con la propuesta.

**9.1.3.5 Criterios de sustentabilidad y eficiencia energética** a utilizar en el proyecto: sistemas activos y pasivos. Debe incluir la factibilidad técnica de uso de energías pasivas, en alumbrado público y recintos, electricidad.

#### 9.1.3.6 Informe de mecánica de suelos.

**9.1.3.7 Listado de todos los permisos** requeridos para la ejecución e implementación del proyecto, con el respectivo detalle de los antecedentes que deben incorporar cada uno de ellos.

## 9.2 ETAPA 2: Proyecto (Plazo máximo 30 días corridos, 40% del presupuesto)

Se realizara como mínimo 3 correcciones durante este periodo antes de la entrega definitiva de la etapa.

Una vez aprobado el anteproyecto de arquitectura, se procederá a la formulación del proyecto definitivo. En esta etapa el consultor deberá conformar el proyecto definitivo de Arquitectura, ingeniería estructural y demás especialidades. Las actividades contempladas para esta etapa serán, *como mínimo*:

### 9.2.1 Proyecto de Arquitectura.

Se deberá presentar:

- Todas las plantas, cortes, elevaciones.
- Detalles y escantillones.
- Cuadro de superficies, con indicación precisa para destinación de cada sector según el programa de usos definido.

### 9.2.2 Proyecto Estructural.

### 9.2.3 Proyecto de todas las especialidades.

### 9.2.4 Especificaciones técnicas de arquitectura y especialidades.

### 9.2.5 Presupuesto Estimativo por partidas.

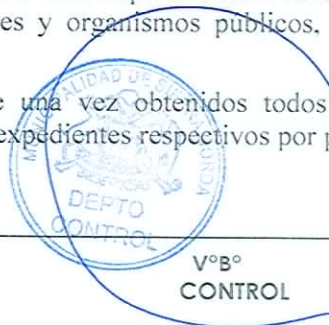
### 9.2.6 Programación de obras.

## 9.3 ETAPA 3: Entrega Final del Proyecto (Plazo máximo 30 días corridos, 30% del presupuesto)

En esta etapa el consultor deberá concluir el proyecto de Arquitectura, Ingeniería y demás Especialidades de manera definitiva para ser materializado.

Los plazos de desarrollo de esta etapa incluyen el ingreso de expedientes para solicitud de permisos y aprobaciones correspondientes, necesarias para la materialización del proyecto lo cual se deberá coordinar con la unidad técnica. Por lo anterior, para esta etapa se deben considerar los plazos de revisión del proyecto por parte de los revisores independientes y organismos públicos, como también los plazos necesarios para la subsanación de sus observaciones.

El proyecto se aprobará solamente una vez obtenidos todos los permisos necesarios que se solicitan a continuación, previa visación de los expedientes respectivos por parte de la contraparte técnica:



**Serviu:** Aprobación de Proyecto de pavimentación.

**Aguas Antofagasta:** Aprobación de proyecto de cruces con las tuberías (aducciones)

**Dirección de Obras Municipales** (en este caso Seremi Minvu Antofagasta): Aprobación de Loteo y Permiso de edificación, según corresponda.

**Autoridad Sanitaria:** Aprobación de Proyecto Sanitario.

**Será por cuenta del contratista el pago de todos los derechos por concepto de aprobación de permisos y tramitaciones requeridos para la ejecución del proyecto, como también el pago de derechos municipales por concepto de revisor independiente.**

Esta etapa incluye la subsanación de todas las observaciones emanadas todas las entidades anteriormente señaladas.

Para las entregas de esta etapa se entienden incorporadas todas las copias (físicas y digitales) de todos los expedientes que soliciten los servicios.

Si en el transcurso del plazo del contrato surge la necesidad de aprobación de este estudio por parte de otro servicio público o privado, el consultor estará obligado a efectuar toda la tramitación que le sea exigida y asimismo observará con anticipación toda la normativa correspondiente a los mismos servicios.

Sin que la enumeración sea taxativa, el proyecto definitivo deberá contar a lo menos con los siguientes antecedentes, los cuales, en algunos casos se consideran complementarios a la obtención del Permiso de Edificación y solo se deben incluir en el expediente definitivo para la Ilustre Municipalidad de Sierra Gorda:

**9.3.1 Lista de todos los documentos y planos** enumerados que conforman el expediente, firmada por el arquitecto proyectista.

**9.3.2 Proyecto de Arquitectura.**

**9.3.3 Proyecto de todas las Especialidades.**

**9.3.4 Especificaciones técnicas.**

**9.3.5 Informes favorables de revisores independientes.**

**9.3.6 Presupuesto de obra, análisis de precios unitarios y Carta Gantt de programación de obras.**

**9.3.7 Presupuesto de mantención y operación detallada.**

**9.3.8 Maqueta virtual del proyecto.**

**9.3.8 Maqueta real**

**9.3.9 Presentación final del proyecto:** El consultor deberá realizar una exposición del proyecto dirigida a informar al alcalde y las jefaturas del municipio, exponiendo el resultado final del estudio.

Para estas instancias se deberá presentar como mínimo planimetría completa del proyecto (se definirá en conjunto con contraparte técnica el formato) e imágenes virtuales de proyecto.

## **10 Productos e informes**

Cada entrega correspondientes a los insumos indicados a cada etapa deberán ser entregados en un archivador de palanca tamaño oficio de tapa dura con el lomo impreso con el nombre del proyecto, número ID de licitación, etapa y fecha de entrega. Se deberá utilizar separadores indicando las especialidades, y tanto planimetría como documentos en fundas plásticas.

Los documentos y planos deberán entregarse firmados en azul, tanto por el Arquitecto proyectista así como por aquellos profesionales responsables de cada uno de los proyectos de especialidades.

### **a. Planimetría**

Deberá ser presentada en un ejemplar en papel hilado blanco correctamente archivado en funda plástica para su correcta mantención.

**Para la entrega definitiva del proyecto se deberán entregar 3 ejemplares a la contraparte técnica, además de las copias solicitadas por los respectivos servicios.**

Los Revisores Independientes de Arquitectura y Estructura deberán firmar los planos definitivos, en señal de aprobación y V°B°, una vez otorgado el V°B° por el mandante.



V°B°  
CONTROL



El formato de lámina y viñeta será a convenir por parte de consultor y contraparte técnica.

**b. Documentos** (Especificaciones técnicas, memorias, presupuestos, otros).

Deberá ser en tamaño oficio, 1 ejemplar para las entregas parciales 3 ejemplares para la entrega definitiva, archivado en funda plástica para su correcta mantención.

**c. Informes**

**Minutas de Reunión:** con plazo máximo de 24 hrs finalizada cada reunión, se deberá hacer entrega de una minuta de reunión en la cual se detallen los temas tratados, el cual estará suscrito por el arquitecto jefe de proyecto y el profesional responsable de la contraparte técnica. Se hará según formato entregado por la contraparte técnica. La falta de entrega de este documento será sancionado con multa.

**Informes Parciales:** al final de cada etapa se deberá entregar un informe de las los trabajos desarrollados y de las intervenciones en las reuniones de trabajo, debidamente firmado por profesional a cargo de la consultoría. No se tramitarán los estados de pago a falta de este documento. Deberá ser en tamaño oficio, 2 ejemplares.

**Resumen Ejecutivo:** Una vez finalizado el estudio se deberá entregar un dossier que dé cuenta de los aspectos más importantes del proyecto, para ser entregado a autoridades y contraparte. Deberá incluir planimetría, imágenes y toda otra información que se considere fundamental del proyecto. Tamaño oficio, papel 90grs, encuadernado y con tapas duras. 2 ejemplares. Con lenguaje claro, y que pueda ser comprendido no solo por técnicos.

**d. Respaldo Magnético**

Se deberá entregar un respaldo magnético (CD) de cada entrega parcial y final que realice el consultor, con carátula que identifique los mismos datos expresados e identificación de proyecto, guardado en carcasa plástica, tipo DVD.

Se incluyen en este respaldo digital todos los certificados y formularios entregados por terceros Organismos, tales como: Factibilidades actualizadas; Formularios para la obtención futura del Permiso de Edificación; Certificado de Informaciones Previas, etc.

El Consultor deberá presentar los antecedentes de su proyecto en adecuado orden que facilite su comprensión tanto por los revisores como ejecutores de la obra.

**Los archivos magnéticos deberán tener el mismo nombre que los archivos impresos**, o en caso que no tengan la misma designación, el archivo impreso debe señalar claramente su referencia a su equivalente magnético.

La versión a utilizar en los respaldos magnéticos será el de Microsoft 2007 y Autocad 2007.

**Para la entrega definitiva del proyecto, se solicita además el respaldo magnético todos los insumos en sus respectivas extensiones, el respaldo magnético de toda la planimetría a escala y documentación en formato PDF.**

**e. Presentación**

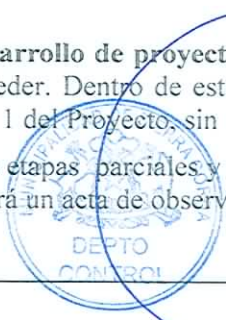
Se deberán realizar presentaciones del proyecto, de acuerdo a lo establecido en el ítem de Participación Ciudadana.

Además, el consultor deberá realizar una exposición del proyecto para informar al alcalde y las jefaturas del municipio el resultado final del estudio, la cual debe estar contemplada dentro de los plazos de ejecución de la tercera etapa. Para estas instancias se deberá presentar como mínimo planimetría completa del proyecto (se definirá en conjunto con contraparte técnica el formato) e imágenes virtuales de proyecto donde se incluya los aspectos más representativos y principales de la propuesta de intervención. Dicha presentación deberá ser dinámica y acotada, con el objeto de ser comprendida por un público ajeno al ámbito profesional de la arquitectura y la construcción.

**11 Plazos**

**El plazo máximo para el desarrollo de proyecto es de 70 días corridos**, contados desde la fecha en que se hace entrega del acta de proceder. Dentro de este plazo estarán comprometidos los plazos parciales de cada etapa, contados a partir del día 1 del Proyecto, sin contar con los días de revisión.

El plazo para la revisión de las etapas parciales y de subsanación de observaciones será de **5 días hábiles**, para lo cual la contraparte técnica emitirá un acta de observaciones.



VºBº  
CONTROL



El Consultor deberá subsanar las observaciones formuladas al Proyecto remitiendo un informe a la contraparte técnica, de la siguiente manera:

- Observaciones a la Etapa 1(10 días corridos de ejecución), Partido General y Anteproyecto: El consultor deberá subsanar las observaciones dentro de un **plazo máximo de 5 días corridos**. Sólo una vez aprobado el anteproyecto se procederá con el desarrollo de la etapa 2.

- Observaciones a la Etapa 2, Proyecto (30 días corridos de ejecución): El consultor deberá subsanar las observaciones dentro de un **plazo máximo de 10 días corridos**. Sólo una vez aprobado el proyecto se procederá con el desarrollo de la etapa 3.

- Observaciones a la Etapa 3, Proyecto definitivo y Permisos (30 días corridos de ejecución) : El consultor deberá subsanar las observaciones dentro de un **plazo máximo de 10 días corridos**, o en su defecto en el período ajustado que determine la ley (Dirección de obras, Seremi Salud, Serviu, etc.)

**El tiempo de revisión de las etapas y el plazo para subsanación de observaciones se consideran como tiempo muerto dentro del plazo de ejecución de la consultoría.**

**Los plazos de las observaciones no consideran los tiempos que tomen las instituciones para la aprobación de los proyectos, que se ajustarán a los períodos que determine la ley (Dirección de Obras, SERVIU, etc., u otro organismo que se requiera para la aprobación de un proyecto de estas características.), los cuales también se consideran como tiempos muertos.**

Cuando los plazos se cumplan en día Sábado, Domingo o festivo, se entenderá que su vigencia se hará el siguiente día hábil.

## 12 Definición de la contraparte técnica

La unidad a cargo del estudio y posterior ejecución del proyecto es la Secretaría Comunal de Planificación. Sin perjuicio de esto, podrán incorporarse en el transcurso del estudio otros representantes de instituciones que sea pertinente participen de la contraparte técnica en función de las especialidades desarrolladas.

## 13 Aprobaciones

**El consultor deberá entregar el Proyecto completo, patrocinado por el profesional arquitecto, ingeniero civil estructural y los respectivos profesionales de todas las especialidades, debidamente aprobado por todas las instancias y Organismos pertinentes, tanto Públicos como Privados, que legalmente aprueban la construcción del Proyecto.**

Las etapas parciales serán aprobadas una vez subsanadas todas las observaciones emitidas por la contraparte técnica.

El informe final y su correspondiente pago se aprobarán contra proyecto aprobado por todos los organismos competentes y la aceptación total de la contraparte técnica de todos los documentos y planos que conforman el expediente.

La contraparte técnica podrá solicitar revisiones intermedias sin que esto implique el cierre de una etapa por parte del Consultor.

Al término de cada una de las etapas, el Consultor deberá presentar un informe a la Contraparte Técnica del trabajo realizado. Dicho informe contendrá el desglose de las materias analizadas de acuerdo con la oferta técnica aprobada y siguiendo lo estipulado en la respectiva metodología y cronograma.

## 14 De los estados de pago

Se realizarán 3 estados de pagos asociados a cada una de las etapas del proyecto, en concordancia a cotización de oferente, carta Gantt y plazos establecidos en estos términos de referencia.

## 15 Otras Consideraciones

- La relación con las autoridades y medios de comunicación deberá contar con la aprobación previa de la municipalidad, para lo cual el consultor deberá solicitar aprobación de las reuniones solicitadas en el marco del estudio.



VºBº  
CONTROL



- Para todos los efectos, la totalidad de los antecedentes, diseños, documentos, incluyendo las etapas previas, pasarán a formar patrimonio de la Municipalidad de Sierra Gorda, con lo que el equipo consultor cederá automáticamente una vez comenzado el estudio todos los derechos de autoría del proyecto, y todas sus etapas.
- El consultor es el responsable de considerar todas las condiciones necesarias para la realización óptima y cumplimiento cabal del proyecto enunciado en los presentes términos de referencia.

Rafael Carrazana Bolado  
Arquitecto  
Secretaría Comunal de Planificación  
SECPLA  
Municipalidad de Sierra Gorda



VºBº  
CONTROL



MINISTRO DE FE

ANEXO 1

"PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO  
PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO", ID 3847-57-LE13

IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE

1. NOMBRE PERSONA NATURAL O JURIDICA:
2. RUT PERSONA NATURAL O JURIDICA:
3. NOMBRE REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA:
4. RUT REPRESENTANTE LEGAL:
5. DIRECCION:
6. TELEFONO:
7. FAX:
8. CORREO ELECTRONICO:



VºBº  
CONTROL



ANEXO 2

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO  
PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DECLARACION SIMPLE JURADA

.....Representante Legal de la Empresa:  
.....

Declara que:

1. He tomado conocimiento de la totalidad del contenido de las Bases Administrativas Generales, Bases Administrativas Especiales y Términos Técnicos de Referencia (TTR) de la Propuesta Pública “PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13, y de las cuales se obliga por este acto en respetarlas.
2. Ha verificado la concordancia entre los documentos de la licitación y está plenamente de acuerdo con sus términos y condiciones.
3. No me han sido disueltos contratos similares ante organismos públicos o privados.
4. Que la no adjudicación es el resultado de la evaluación de la calidad técnica, económica, financiera y empresarial, y en virtud de ello expresamente reconozco que la decisión de la Municipalidad es inapelable y definitiva y no susceptible de recurso administrativo o judicial alguno y que renuncia a toda acción que pudiera ejercer.
5. Que la empresa consultada está habilitada para contratar con Organismos del Estado de Chile, ya que NO presenta causales de Inhabilidad, contempladas en el Artículo 92 del Reglamento de la Ley de Compras Públicas N°19.886.
6. La empresa consultada ha sido Verificada por ChileProveedores existiendo correspondencia entre el Rol Único Tributario, Razón Social, Tamaño y Giro, y los antecedentes de portal chile compra están vigentes al momento de la apertura de la licitación.

.....  
Nombre Firma y Timbre del oferente  
o su Representante Legal

Fecha, .....



V°B°  
CONTROL



ANEXO 3

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

OFERTA ECONÓMICA

| Nº | DESCRIPCIÓN  | VALOR TOTAL NETO |
|----|--|------------------|
| 1  | “PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13 |                  |

- El valor total neto de este anexo debe ser igual al valor neto ofertado en el portal.

VALIDEZ DE LA OFERTA Y PLAZO DE ENTREGA

|                      |                  |
|----------------------|------------------|
| VALIDEZ DE LA OFERTA | (mínimo 75 días) |
| PLAZO DE ENTREGA     | (70 días Máximo) |

FORMA DE COBRO

|                       |  |
|-----------------------|--|
| FACTURA AFECTA AL IVA |  |
| Valor Total Neto      |  |
| IVA 19%               |  |
| Total                 |  |

ó

|                      |  |
|----------------------|--|
| BOLETA DE HONORARIOS |  |
| Valor Total Neto     |  |
| IMPUESTO 10%         |  |
| Total                |  |

Nombre Firma y Timbre del oferente  
ó su Representante Legal



VºBº  
CONTROL



ANEXO 4

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO  
PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

**MANUAL DE PRESENTACIÓN DE LOS ANTECEDENTES DE LOS PROFESIONALES  
PARA LA OFERTA TÉCNICA.**

Este manual indica la manera en que deben ser presentados los antecedentes solicitados para cada Profesional exigido en el punto 15.2 de las BA.

Dentro de la carpeta digital Se deberá ingresar 1 documento digital en PDF, formato oficio, por cada profesional con la siguiente denominación:

- 1 Arquitecto Jefe de Proyecto
- 2 Revisor Independiente Arquitectura
- 3 Ingeniero Civil
- 4 Revisor Independiente Cálculo
- 5 Profesional de Proyecto Sanitario
- 6 Profesional de Proyecto Eléctrico
- 7 Profesional de Paisajismo

A continuación se ejemplifica con el archivo correspondiente al Arquitecto Jefe de Proyecto:

PAGINA 1: Copia simple de Título Profesional

PAGINA 2: Copia simple de Patente Profesional

PAGINA 3-7: Curriculum Vitae (máximo 5 hojas tamaño oficio)

PAGINA 8: Anexo 4.1. En la celda “*Certificado que acredita*” se debe indicar el título del documento (certificado) que se adjuntará posteriormente.

PAGINA 9 en adelante: Certificados que acrediten la experiencia señalada en el anexo 4.1 en el mismo orden que se suscriben en la tabla.



ANEXO 4.1

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DE CÁLCULO DE EXPERIENCIA ACUMULADA DEL ARQUITECTO JEFE DE PROYECTO QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO. Máximo 10 Proyectos.

| PROYECTOS U OBRAS EJECUTADAS |                   |          |               |    |                             |
|------------------------------|-------------------|----------|---------------|----|-----------------------------|
| Nº                           | NOMBRE DE LA OBRA | MANDANTE | AÑO EJECUCION | M2 | Nº CERTIFICADO QUE ACREDITA |
| 1                            |                   |          |               |    |                             |
| 2                            |                   |          |               |    |                             |
| 3                            |                   |          |               |    |                             |
| 4                            |                   |          |               |    |                             |
| 5                            |                   |          |               |    |                             |
| 6                            |                   |          |               |    |                             |
| 7                            |                   |          |               |    |                             |
| 8                            |                   |          |               |    |                             |
| 9                            |                   |          |               |    |                             |
| 10                           |                   |          |               |    |                             |
| TOTAL M2                     |                   |          |               |    |                             |

Declaro bajo juramento que la totalidad de la información registrada en este formulario es fidedigna Declaro estar en conocimiento que la falsedad en la declaración precedente, se sanciona con las penas establecidas en el artículo 210º del Código Penal de la República de Chile.

.....  
**Nombre, RUT y Firma Arquitecto Jefe de Proyecto**



VºBº  
CONTROL



ANEXO 4.2

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DE CÁLCULO DE EXPERIENCIA ACUMULADA DEL ARQUITECTO REVISOR INDEPENDIENTE QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO. Máximo 10 Proyectos.

| PROYECTOS U OBRAS EJECUTADAS |                   |          |               |          |                             |
|------------------------------|-------------------|----------|---------------|----------|-----------------------------|
| Nº                           | NOMBRE DE LA OBRA | MANDANTE | AÑO EJECUCION | M2       | Nº CERTIFICADO QUE ACREDITA |
| 1                            |                   |          |               |          |                             |
| 2                            |                   |          |               |          |                             |
| 3                            |                   |          |               |          |                             |
| 4                            |                   |          |               |          |                             |
| 5                            |                   |          |               |          |                             |
| 6                            |                   |          |               |          |                             |
| 7                            |                   |          |               |          |                             |
| 8                            |                   |          |               |          |                             |
| 9                            |                   |          |               |          |                             |
| 10                           |                   |          |               |          |                             |
|                              |                   |          |               | TOTAL M2 |                             |

Declaro bajo juramento que la totalidad de la información registrada en este formulario es fidedigna Declaro estar en conocimiento que la falsedad en la declaración precedente, se sanciona con las penas establecidas en el artículo 210º del Código Penal de la República de Chile.

.....  
**Nombre, RUT y Firma Arquitecto Revisor Independiente**

V.Bº  
CONTROL

MINISTRO DE FE

ANEXO 4.3

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DE CÁLCULO DE EXPERIENCIA ACUMULADA DEL INGENIERO CIVIL ESTRUCTURAL QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO. Máximo 10 Proyectos.

| PROYECTOS U OBRAS EJECUTADAS |                   |          |               |    |                             |
|------------------------------|-------------------|----------|---------------|----|-----------------------------|
| Nº                           | NOMBRE DE LA OBRA | MANDANTE | AÑO EJECUCION | M2 | Nº CERTIFICADO QUE ACREDITA |
| 1                            |                   |          |               |    |                             |
| 2                            |                   |          |               |    |                             |
| 3                            |                   |          |               |    |                             |
| 4                            |                   |          |               |    |                             |
| 5                            |                   |          |               |    |                             |
| 6                            |                   |          |               |    |                             |
| 7                            |                   |          |               |    |                             |
| 8                            |                   |          |               |    |                             |
| 9                            |                   |          |               |    |                             |
| 10                           |                   |          |               |    |                             |
| TOTAL M2                     |                   |          |               |    |                             |

Declaro bajo juramento que la totalidad de la información registrada en este formulario es fidedigna Declaro estar en conocimiento que la falsedad en la declaración precedente, se sanciona con las penas establecidas en el artículo 210º del Código Penal de la República de Chile.

.....  
Nombre, RUT y Firma Ingeniero Civil Estructural



VºBº  
CONTROL

MINISTRO DE-EE

ANEXO 4.4

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DE CÁLCULO DE EXPERIENCIA ACUMULADA DEL REVISOR INDEPENDIENTE CALCULO ESTRUCTURAL QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO. Máximo 10 Proyectos.

| PROYECTOS U OBRAS EJECUTADAS |                   |          |               |    |                             |
|------------------------------|-------------------|----------|---------------|----|-----------------------------|
| Nº                           | NOMBRE DE LA OBRA | MANDANTE | AÑO EJECUCION | M2 | Nº CERTIFICADO QUE ACREDITA |
| 1                            |                   |          |               |    |                             |
| 2                            |                   |          |               |    |                             |
| 3                            |                   |          |               |    |                             |
| 4                            |                   |          |               |    |                             |
| 5                            |                   |          |               |    |                             |
| 6                            |                   |          |               |    |                             |
| 7                            |                   |          |               |    |                             |
| 8                            |                   |          |               |    |                             |
| 9                            |                   |          |               |    |                             |
| 10                           |                   |          |               |    |                             |
| TOTAL M2                     |                   |          |               |    |                             |

Declaro bajo juramento que la totalidad de la información registrada en este formulario es fidedigna Declaro estar en conocimiento que la falsedad en la declaración precedente, se sanciona con las penas establecidas en el artículo 210º del Código Penal de la República de Chile.

.....  
**Nombre, RUT y Firma Revisor Independiente Cálculo Estructural**



VºBº  
CONTROL



MINISTRO DE FE

ANEXO 4.5

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DE CÁLCULO DE EXPERIENCIA ACUMULADA DEL PROFESIONAL DE PROYECTO SANITARIO QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO. Máximo 10 Proyectos.

| PROYECTOS U OBRAS EJECUTADAS |                   |          |               |     |                             |
|------------------------------|-------------------|----------|---------------|-----|-----------------------------|
| Nº                           | NOMBRE DE LA OBRA | MANDANTE | AÑO EJECUCION | UEH | Nº CERTIFICADO QUE ACREDITA |
| 1                            |                   |          |               |     |                             |
| 2                            |                   |          |               |     |                             |
| 3                            |                   |          |               |     |                             |
| 4                            |                   |          |               |     |                             |
| 5                            |                   |          |               |     |                             |
| 6                            |                   |          |               |     |                             |
| 7                            |                   |          |               |     |                             |
| 8                            |                   |          |               |     |                             |
| 9                            |                   |          |               |     |                             |
| 10                           |                   |          |               |     |                             |
| TOTAL UEH                    |                   |          |               |     |                             |

Declaro bajo juramento que la totalidad de la información registrada en este formulario es fidedigna Declaro estar en conocimiento que la falsedad en la declaración precedente, se sanciona con las penas establecidas en el artículo 210º del Código Penal de la República de Chile.

.....  
**Nombre, RUT y Firma Profesional de Proyecto Sanitario**



VºBº  
CONTROL



MINISTRO DE FE

ANEXO 4.6

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DE CÁLCULO DE EXPERIENCIA ACUMULADA DEL PROFESIONAL DE PROYECTO ELECTRICO QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO. Máximo 10 Proyectos.

| PROYECTOS U OBRAS EJECUTADAS |                   |          |               |    |                             |
|------------------------------|-------------------|----------|---------------|----|-----------------------------|
| Nº                           | NOMBRE DE LA OBRA | MANDANTE | AÑO EJECUCION | KW | Nº CERTIFICADO QUE ACREDITA |
| 1                            |                   |          |               |    |                             |
| 2                            |                   |          |               |    |                             |
| 3                            |                   |          |               |    |                             |
| 4                            |                   |          |               |    |                             |
| 5                            |                   |          |               |    |                             |
| 6                            |                   |          |               |    |                             |
| 7                            |                   |          |               |    |                             |
| 8                            |                   |          |               |    |                             |
| 9                            |                   |          |               |    |                             |
| 10                           |                   |          |               |    |                             |
| TOTAL M2                     |                   |          |               |    |                             |

Declaro bajo juramento que la totalidad de la información registrada en este formulario es fidedigna Declaro estar en conocimiento que la falsedad en la declaración precedente, se sanciona con las penas establecidas en el artículo 210º del Código Penal de la República de Chile.

.....  
Nombre, RUT y Firma Profesional de Proyecto Eléctrico



ANEXO 4.7

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

FORMULARIO DE CÁLCULO DE EXPERIENCIA ACUMULADA DEL PROFESIONAL DE PAISAJISMO QUE EJECUTARÁ EL SERVICIO. Máximo 10 Proyectos.

| PROYECTOS U OBRAS EJECUTADAS |                   |          |               |    |                             |
|------------------------------|-------------------|----------|---------------|----|-----------------------------|
| Nº                           | NOMBRE DE LA OBRA | MANDANTE | AÑO EJECUCION | M2 | Nº CERTIFICADO QUE ACREDITA |
| 1                            |                   |          |               |    |                             |
| 2                            |                   |          |               |    |                             |
| 3                            |                   |          |               |    |                             |
| 4                            |                   |          |               |    |                             |
| 5                            |                   |          |               |    |                             |
| 6                            |                   |          |               |    |                             |
| 7                            |                   |          |               |    |                             |
| 8                            |                   |          |               |    |                             |
| 9                            |                   |          |               |    |                             |
| 10                           |                   |          |               |    |                             |
| TOTAL M2                     |                   |          |               |    |                             |

Declaro bajo juramento que la totalidad de la información registrada en este formulario es fidedigna Declaro estar en conocimiento que la falsedad en la declaración precedente, se sanciona con las penas establecidas en el artículo 210º del Código Penal de la República de Chile.

.....  
Nombre, RUT y Firma Profesional de Paisajismo



VºBº  
CONTROL



MINISTRO DE FE

ANEXO 5

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

**DECLARACION JURADA SIMPLE ARQUITECTO JEFE PROYECTO**

Yo.....Arquitecto Jefe del Proyecto “Plan maestro, Diseño de arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano”, vengo en declarar que:

1º Que, de acuerdo a la presente Licitación y posterior contrato de “Plan maestro, Diseño de Arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano”, realizaré el diseño del mencionado Proyecto.

2º Que, he tomado conocimiento que cuando se realice la construcción del mencionado proyecto, deberé realizar la recepción de las obras, siempre y cuando mi país de residencia sea Chile y que para ello efectuaré las correspondientes visitas a terreno durante la etapa de construcción de proyecto, por lo que deberé realizar como mínimo dos visitas a terreno, necesarias para tal acometido: una en la etapa de obra gruesa y otra en la etapa de terminaciones.

2º Declaro además que los honorarios para tales visitas a terreno son los siguientes:

Valor por visita (en UF) .....

3º Declaro además que los costos asociados a traslado y/o alojamiento para tales visitas a terreno son los siguientes:

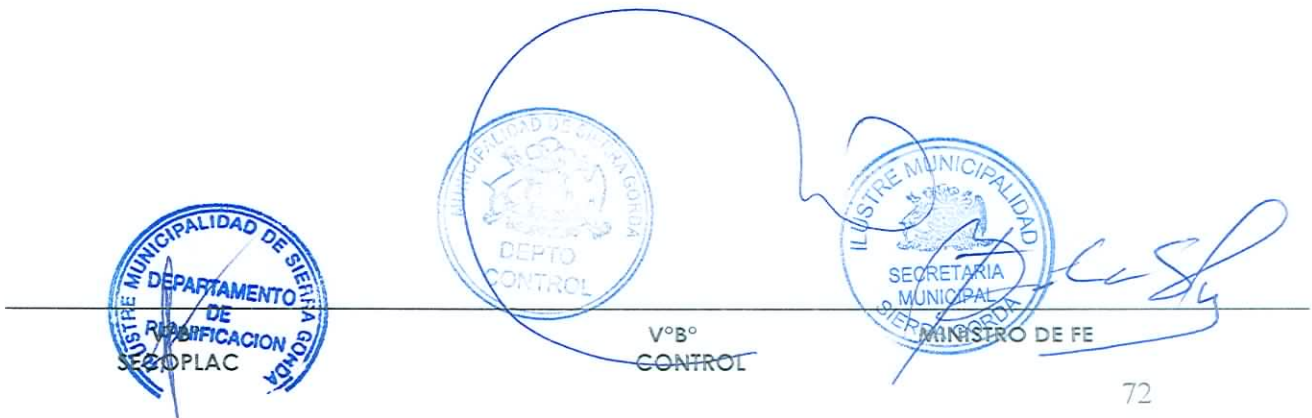
Valor por visita (en UF) .....

4º Que, si me encuentro fuera del país, o me afectara alguna causa de inhabilidad o imposibilidad sobreviniente, cederé a título gratuito los derechos de autoría para realizar la recepción de las obras a la Municipalidad de Sierra Gorda, con el fin de no ir en desmedro de los plazos y el curso normal de las obras.

5º La cesión de derechos de autoría, en los casos que corresponda, se respaldará a través de Escritura Pública correspondiente.

.....  
Nombre Firma y Timbre del Arquitecto Jefe de Proyecto

(La presente Declaración debe ser acompañada con firma ante Notario Público)



ANEXO 6

“PLAN MAESTRO, DISEÑO DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES DE CIRCUITO DEPORTIVO PARA LA COMUNA DE BAQUEDANO”, ID 3847-57-LE13

**DECLARACION JURADA SIMPLE INGENIERO CIVIL ESTRUCTURAL**

Yo.....Ingeniero Civil Estructural del proyecto “Plan maestro, Diseño de arquitectura y Especialidades de Circuito Deportivo para la Comuna de Baquedano” , vengo en declarar que:

1º He tomado conocimiento que cuando se realice la construcción del mencionado proyecto, para lo cual he realizado los proyectos de cálculo estructural, deberé realizar las recepciones del 100% de los sellos de Fundación y todas las enfierraduras.

2º Para la realización de estas recepciones efectuaré las correspondientes visitas a terreno necesarias para tal cometido.

3º Declaro además que los honorarios para tales visitas a terreno son los siguientes:

Valor por visita (en UF) .....

4º Declaro además que los costos asociados a traslado y alojamiento para tales visitas a terreno son los siguientes:

Valor por visita (en UF) .....

.....  
Nombre Firma y Timbre del Ingeniero Civil Estructural

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL



VºBº  
CONTROL



2. PUBLÍQUESE la presente licitación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

3. ARCHIVÉSE el presente documentos para posterior consulta en la Oficina Regional de la Contraloría General de la República.



*[Signature]*  
BARBARA SILVA LERIS  
SECRETARIA MUNICIPAL



*[Signature]*  
JOSE GUERRERO VENEGAS  
ALCALDE

JGV/HSO/BSL/RGC/rch.

DISTRIBUCIÓN:

- Alcaldía
- SECOPLAC
- Secretaría Municipal
- Carpeta Licitación



V°B°  
SECOPLAC



V°B°  
CONTROL



*[Signature]*  
MINISTRO DE FE