



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPILA

## DECRETO DE ALCALDIA N° 4052

ZAPALLAR, 22 AGO 2019

### VISTO:

**LOS ANTECEDENTES:** La Ley N° 18.575; la Ley N° 19.886 sobre Bases de Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios y su Reglamento contenido en el Decreto Supremo N° 250, de 2004, del Ministerio de Hacienda; las facultades que confiere la Ley N° 18.695 Orgánica Constitucional de Municipalidades; la Sentencia de Proclamación Rol N° 2489-2016 del Tribunal Electoral Regional de Valparaíso, del 5 de diciembre de 2016, que nombra Alcalde de la Comuna de Zapallar a don Gustavo Alessandri Bascuñán; Decreto de Alcaldía N° 7629 del 7 de diciembre de 2018, que aprueba Presupuesto Municipal año 2019; Decreto Alcaldicio N°3010/2019 del 20 de junio de 2019 que aprueba cuadro de subrogancia.

### CONSIDERANDO:

1. Que la Ilustre Municipalidad de Zapallar requiere contratar el servicio de consultoría para el **"DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**.
2. Que, en consecuencia, para esta contratación se requiere llamar a propuesta pública, debiendo ésta regularse por Bases aprobadas mediante Decreto Alcaldicio.

### DECRETO:

- 1º. **APRUÉBENSE** las siguientes Bases para la ejecución de la Consultoría que regirán la Licitación Pública N° 70/2019 denominada **"DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**, cuyo texto es el siguiente:

**BASES PARA LICITACION PÚBLICA  
"DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**

**I.- GENERALIDADES**

#### **ARTÍCULO 1º: Requerimientos Generales**

El proceso de licitación está orientado a obtener óptimas condiciones técnicas y económicas por parte del consultor. En términos técnicos, se espera idoneidad de las personas o empresa y de sus equipos profesionales, así como capacidad para asegurar que el oferente al que se adjudique se ajuste a los requisitos que el Municipio ha especificado para su operación. En términos económicos, se espera recibir ofertas ventajosas dentro de los precios de mercado, conforme se desprenda de la evaluación de las ofertas económicas.

#### **ARTÍCULO 2º: Objetivo del Contrato**

El contrato tiene como objetivo la ejecución de la Consultoría **"DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**, contando al efecto con una asignación de recursos referencial que alcanza la suma de **\$75.000.000.- (setenta y cinco millones de pesos)**.

#### **ARTÍCULO 3º: Definición de Términos**

En las presentes Bases, los siguientes términos serán interpretados de la manera que se indica a continuación:





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

- a) **Bases:** son el conjunto de normas y disposiciones que regulan el Proceso de Licitación, a las cuales queda sometida la relación del Municipio y el Consultor Oferente. Comprenden: las Bases Administrativas, Términos de Referencia, y cualquier otro documento que forme parte de la Propuesta Pública.
- b) **Contrato:** es el instrumento que regula la relación que se establece entre el Consultor Adjudicatario y la Ilustre Municipalidad de Zapallar para el desarrollo del trabajo a que se refieren las presentes Bases.
- c) **Expediente Técnico:** corresponde al conjunto de condicionantes de carácter técnico al que debe ajustarse el Consultor para plantear su propuesta y desarrollar su trabajo en el evento de resultar adjudicatario.
- d) **Garantías Administrativas:** se refieren a la "Seriedad de la Oferta" y al "Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato", materializándose de acuerdo a lo indicado en la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios, y su Reglamento.
- e) **Licitación o Propuesta:** es el proceso destinado a comprometer, mediante la suscripción de Contrato, la ejecución de la consultoría a que se refieren estas Bases.
- f) **Oferta o Propuesta:** es el conjunto de proposiciones técnico-económicas presentadas por el oferente, las que deberán ajustarse a las exigencias establecidas en los antecedentes de la Licitación.
- g) **Oferente, Proponente o Licitante:** cualquier persona natural o jurídica, que cumpla con los requisitos exigidos para participar en la Propuesta y que realiza la oferta.
- h) **Adjudicatario:** es el Oferente cuya propuesta ha sido aceptada por la I. Municipalidad de Zapallar para ejecutar las obras a que se refieren estas Bases.
- i) **Mandante:** es la Ilustre Municipalidad de Zapallar, R.U.T. N° 69.050.400-6, con domicilio en calle German Riesco N° 399, Zapallar.
- j) **Unidad Técnica:** es la I. Municipalidad de Zapallar, institución que convoca la presente Licitación, en adelante e indistintamente, el Municipio o la Municipalidad. Para estos efectos, el Municipio nombra como administrador del contrato e inspección técnica del estudio a la Secretaría Comunal de Planificación.
- k) **Inspección Técnica del Estudio:** será la Secretaría Comunal de Planificación de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, la que designará un funcionario profesional para las labores de inspección técnica del estudio contratado, que será el **Inspector Técnico del Estudio (I.T.E.)**.
- l) **Responsable Técnico:** Profesional o especialista designado por el Adjudicatario para actuar como interlocutor válido del mismo ante el Municipio, en todos los asuntos relativos a la prestación de los servicios contratados.
- m) **Días:** siempre significa días corridos, salvo que específicamente se indique lo contrario en las bases.
- n) **Orden de Compra:** es el instrumento a través del cual el Mandante encarga al Consultor Adjudicatario la ejecución del trabajo a que se refieren estas Bases.
- o) **Unión Temporal de Proveedores (U.T.P):** asociación de personas naturales y/o jurídicas, para la presentación de una oferta en caso de licitaciones, o para la suscripción de un contrato, en caso de un trato directo.





- p) **Cumplimiento de Requisitos Formales:** se refiere a que las ofertas respeten los requerimientos de estas bases en cuanto a la forma de presentación, el orden y elementos que deben contener, los formatos definidos y la claridad y concordancia de las propuestas. Este criterio será verificado y sancionado por la Comisión Evaluadora, en general y no excluyentemente, en relación a los artículos 18 y 22 de estas Bases, sin que se reduzca a si opera o no el Foro Inverso, según lo que dicha Comisión estime adecuado conforme a las Bases.
- q) **Comisión Evaluadora:** los funcionarios y personas externas que sean designadas en la Comisión Evaluadora de esta licitación, estarán sujetos a los límites, deberes y obligaciones de las Leyes N° 20.285 de Transparencia y 20.730 del Lobby.
- r) **Sistema de Información y/o Portal:** se refiere al o los sistemas electrónicos dispuestos por la Dirección ChileCompra para la publicación y gestión de las adquisiciones y contrataciones de la Administración del Estado, la relación con proveedores habilitados, etc. disponible en la página web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) y otras que se dispongan al efecto como [www.chileproveedores.cl](http://www.chileproveedores.cl) y [www.chilecompra.cl](http://www.chilecompra.cl).

#### **ARTÍCULO 4°: Normas y Documentos que rigen la Licitación**

La presente licitación y su consecuente Contrato y Orden de Compra se regirán exclusivamente por estas Bases y por los Anexos, Oficios y Enmiendas que forman parte de la misma y que pueda emitir el Municipio durante el proceso de licitación hasta la fecha de respuesta de las Aclaraciones.

Supletoriamente, se aplicarán las disposiciones legales y reglamentarias que contempla la legislación vigente en la materia; en particular la Ley y Reglamento de Compras Públicas. Asimismo, la licitación se regirá por los documentos que se señalan a continuación:

- a) Aclaraciones de Oficio, Respuestas a las Consultas y Modificaciones a la Licitación, si las hubiere.
- b) Bases y sus Anexos.
- c) Decreto Alcaldicio que aprueba las bases y autoriza el llamado a Licitación Pública.
- d) Ofertas de los proponentes.
- e) Acta de Evaluación.
- f) Decreto Alcaldicio de Adjudicación.
- g) Contrato suscrito con el proponente adjudicatario.
- h) Orden de Compra.
- i) Reglamentos y normas indicadas en las Bases Técnicas.
- j) Ley General de Urbanismo y Construcción.
- k) **En general, todos los reglamentos, ordenanzas y normas que rigen la previsión social, el contrato de trabajadores y los demás aspectos que digan relación con el desarrollo del trabajo o provisión de alguna especie, todos los cuales se entenderán plenamente conocidos por parte del proponente.**

Todos los documentos relativos a esta licitación se interpretarán siempre en el sentido de la más perfecta elaboración y ejecución del objeto de la licitación con las reglas aplicables según sea el caso particular, esto es, atendiendo la naturaleza de los servicios, suministro o



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPA

productos materia de la presente licitación y considerando lo dispuesto en las Bases por sobre lo establecido en la oferta del adjudicatario.

#### **ARTÍCULO 5°: Plazos**

El plazo para la ejecución de la Consultoría será el señalado por el Consultor en su oferta, el que se contará desde la fecha del acta de entrega del terreno. Este plazo no podrá exceder de **180 días corridos**. Las ofertas que sobrepasen los 180 días corridos serán declaradas inadmisibles o fuera de Bases. Al mismo tiempo se descalificará a los oferentes que indiquen un **plazo menor a 150 días** para la ejecución dada la cantidad de la obra a realizar.

#### **ARTÍCULO 6°: Presupuesto**

El **PRESUPUESTO REFERENCIAL** para la propuesta de estas Bases Administrativas alcanza la suma de **\$75.000.000.- (setenta y cinco millones de pesos)**.

La oferta **NO PODRÁ SUPERAR** en un **10%** el Monto Referencial indicado en Bases de la Licitación (**\$75.000.000**). Quien presente ofertas por un valor superior al indicado será declarado **FUERA DE BASES**, así como aquellos oferentes que **PRESENTEN OFERTAS MENOR al 90%** del Presupuesto Referencial.

#### **ARTÍCULO 7°: Notificaciones y Domicilio y Jurisdicción**

Todas las notificaciones que hayan de efectuarse con ocasión del presente proceso de licitación se entenderán realizadas luego de transcurridas 24 horas desde que el Municipio publique el documento, acto o decreto objeto de la notificación en el Sistema de Información de Mercado Público.

A su vez, las notificaciones que deban realizarse al contratista adjudicatario podrán realizarse electrónicamente a la(s) dirección(es) de correo electrónico que éste designe en su oferta, en el contrato definitivo, que defina ante la Unidad Técnica o que conste en su perfil en el portal de ChileProveedores.

Para los efectos de esta licitación, los oferentes fijan domicilio en la comuna de Zapallar y se someten a la jurisdicción de los Tribunales de La Liga.

### **III.- GARANTÍAS ADMINISTRATIVAS**

#### **ARTÍCULO 8°: Garantía de Seriedad de la Oferta**

Corresponderá a un instrumento que asegure el cobro de la misma de manera rápida y que cumpla con las condiciones dispuestas en el Reglamento de Compras Públicas. La caución o garantía deberá ser **pagadera a la vista y tener el carácter de irrevocable**, a nombre de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, RUT N° 69.050.400-6, para asegurar la seriedad de la oferta. El oferente no podrá presentar garantías tomadas por terceros.

En el caso de unión temporal de proveedores, las garantías podrán ser tomadas por cualquiera de los integrantes.



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

El documento de Garantía de Seriedad de Oferta deberá hacerse llegar a la Dirección de SECPLA de la Municipalidad, **antes del vencimiento del plazo previsto para la presentación de ofertas** indicado en el cronograma de la licitación, en el siguiente horario: De Lunes a Viernes de 9:00 a 13:30 y de 15:00 a 16:30 horas.

**La falta de entrega de la garantía, o entrega fuera del plazo señalado, será causal de exclusión de la propuesta conforme a lo establecido en el artículo 20°.**

El Tesorero Municipal tendrá un plazo de 10 días hábiles contados desde la fecha de apertura de la propuesta para verificar la autenticidad del documento presentado por el oferente. De verificarse la falta de autenticidad del mismo, ésta se tendrá como no presentada y el Municipio rechazará la oferta respectiva de conformidad al artículo 20° o dejará sin efecto el decreto de adjudicación, según corresponda; sin perjuicio de las demás acciones legales que corresponda impetrar.

### **1. Glosa**

La glosa deberá contener la identificación de este llamado a licitación: **“Para Garantizar la Seriedad de Oferta de la Propuesta Pública: Diseño Centro de Salud Familiar, Zapallar”**.

**En el caso que ésta sea un Vale Vista, la glosa antes señalada deberá ser escrita en su reverso.**

### **2. Monto y Plazo de Duración**

El monto de la Garantía de Seriedad de la Oferta será la suma de **\$1.500.000.- (un millón quinientos mil pesos)**.

El plazo mínimo de vigencia de dicha garantía deberá ser de **120 días corridos a contar de la fecha prevista para realizar la apertura de propuesta**, establecida en el cronograma de la licitación.

En el evento que el Municipio, por cualquier causa fundada, se encuentre impedido de adjudicar la propuesta dentro del plazo de vigencia original de la citada garantía, los oferentes deberán reemplazar esta garantía antes de la fecha de su vencimiento, por otra cuya vigencia incluya el período de dicha postergación, lo que será debidamente informado en el portal.

En todo caso, será responsabilidad del oferente mantener vigente su garantía durante todo el proceso de licitación y hasta 30 días después de la adjudicación, sin necesidad de requerimiento alguno.

### **3. Casos en que se podrá hacer Efectiva la Garantía de Seriedad de Oferta**

Esta garantía se podrá hacer efectiva en cualquiera de los siguientes casos:

- a) Si el oferente se desiste de su oferta.
- b) Si el oferente no reemplaza la boleta de Garantía de Seriedad de la oferta, en caso de prórroga o postergación.
- c) Si el adjudicatario se desiste de su oferta o no cumple con la obligación de suscripción del contrato.



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

- d) Si el Adjudicatario no entrega en el plazo, forma y condiciones la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato que se establece en las Bases Administrativas.

#### 4. Devolución de la Garantía de Seriedad de la Oferta

La devolución de esta garantía se efectuará conforme a lo siguiente:

- a) Los oferentes que hayan quedado fuera del proceso de evaluación de ofertas y aquéllos que no hayan obtenido alguno de los 3 primeros lugares en el proceso de evaluación, podrán retirar su garantía de seriedad dentro del plazo de 10 días contado desde la publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) del acto administrativo que resuelve el proceso licitatorio.
- b) Los oferentes que hayan obtenido alguno de los 3 primeros lugares en el proceso de evaluación, podrán retirar su garantía de seriedad dentro de los 5 días siguientes a la publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) del decreto aprobatorio del respectivo contrato, y, en todo caso, una vez vencida la vigencia de dichas garantías.

En caso que la propuesta pública sea declarada desierta, se devolverán las garantías de seriedad de la oferta dentro de los 10 (diez) días hábiles siguientes a la publicación en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) del decreto que declara desierta la licitación.

La devolución de las garantías deberá ser previamente solicitada por el oferente a través de correo electrónico dirigido al Director de SECPLA, [secpla@munizapallar.cl](mailto:secpla@munizapallar.cl). La devolución de la garantía se efectuará en la Unidad de Tesorería del Municipio.

#### ARTÍCULO 9°: Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato

El oferente que resulte adjudicado deberá entregar Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato, que corresponderá a un instrumento que asegure el cobro de la misma de manera rápida y que cumpla con las condiciones dispuestas en el Reglamento de Compras Públicas. La caución o garantía deberá ser **pagadera a la vista y tener el carácter de irrevocable**, a nombre de la Ilustre Municipalidad de Zapallar, RUT N° 69.050.400-6.

Esta garantía se entregará para caucionar el cumplimiento de todas las obligaciones que se imponen al adjudicatario, pudiendo ser ejecutada unilateralmente por la vía administrativa por parte del Mandante a requerimiento de la Unidad Técnica. Dicha garantía asegura, además, el cumplimiento y pago de las obligaciones laborales y sociales con los trabajadores del Consultor, que prestan sus servicios en virtud de la presente licitación. En el caso de unión de proveedores, las garantías podrán ser tomadas por cualquiera de los integrantes.

Esta garantía deberá ser entregada por el Adjudicatario a más tardar al momento de la firma del contrato, conforme a lo señalado en el artículo 33° de estas Bases, a nombre la Ilustre Municipalidad de Zapallar, RUT N° 69.050.400-6.

Esta garantía no podrá hacerse extensiva a otro contrato ni la de otro contrato extensivo a éste. No se aceptarán garantías tomadas por un tercero.

Si durante la vigencia del contrato se constatará que la fecha de vencimiento de la garantía es inferior a la vigencia exigida en este artículo, el contratante estará obligado a entregar una nueva garantía que cumpla con las exigencias establecidas en las presentes bases, la cual deberá ser entregada, a lo menos, con 30 días corridos de anticipación al vencimiento





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

de la garantía primitiva. La devolución de la garantía primitiva se efectuará al momento de recibirse la nueva garantía.

Si el adjudicatario no cumple con la entrega de la nueva garantía en los términos indicados, el Municipio estará facultado para proceder al cobro de la garantía primitiva y/o a poner término anticipado al respectivo contrato, a su elección. Será responsabilidad del Consultor realizar los trámites pertinentes para mantener vigente la garantía en caso que procediere la prórroga del contrato.

Asimismo, en caso que por alguna razón esta garantía venza sin que el contratista la renueve oportunamente dentro de los 10 días siguientes a su vencimiento y esté pendiente algún estado de pago, **el valor de dicha caución se descontará del estado de pago que se mantenga pendiente en concepto de cláusula penal.**

Si el adjudicatario no cumple con la entrega de la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato en el plazo indicado, el Municipio podrá revocar la Adjudicación y adjudicar la licitación al oferente siguiente mejor evaluado o llamar a una nueva licitación. Adicionalmente, el Municipio hará efectiva la Garantía de Seriedad de la Oferta, quedando este valor a beneficio del Mandante.

En el evento que el Municipio fuera demandado, esta garantía deberá mantenerse vigente hasta el cumplimiento íntegro de la sentencia u otro equivalente jurisdiccional, o bien, hasta la fecha en que se encuentre ejecutoriada la sentencia que no acoge la demanda. El Consultor deberá hacer la renovación de esta garantía, bajo sanción de que el Municipio requiera al Mandante que la haga efectiva.

El Consultor será el único responsable pecuniariamente de las diferencias entre el monto pagado, con cargo a la garantía indicada, y los montos que efectivamente deban ser indemnizados o pagados, conforme a sentencia judicial ejecutoriada.

### **1. Glosa**

La glosa deberá expresar que el objeto es garantizar el **“Para Garantizar el Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato de la Propuesta Pública: Diseño Centro de Salud Familiar, Zapallar”**.

**En el caso que ésta sea un Vale a la Vista, la glosa deberá estar escrita en su reverso.**

### **2. Monto y Plazo de Duración**

El monto de la Garantía de **“Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato”** será el equivalente al **5% (cinco por ciento) del valor del contrato**; y deberá tener una vigencia igual al plazo del contrato, más 90 días corridos contados desde la fecha de firma del contrato.

### **3. Casos en que se podrá hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento**

El Municipio requerirá al Mandante hacer efectiva la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato en los siguientes casos:

- a) Si la vigencia de la garantía estuviera a menos de 15 días corridos de su vencimiento y no fuere renovada.



- b) Si a la mitad del periodo de ejecución del contrato, el Consultor registre saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con sus actuales trabajadores contratados en los últimos dos años, con un máximo de seis meses.
- c) Por la negativa del Consultor a subsanar, dentro de plazo, las observaciones que le formule la Inspección Técnica del Estudio.
- d) Por la negativa del Consultor a subsanar, dentro de plazo, las observaciones que se le formulen.
- e) En caso que el Consultor incurra en cualquier incumplimiento a los deberes y obligaciones derivados del contrato.

#### 4. Devolución de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento del Contrato

La garantía será devuelta al momento de la recepción conforme del estudio, una vez que el Consultor haya dado total, íntegro y oportuno cumplimiento a todas las obligaciones por él contraídas en el respectivo contrato.

Previo a la restitución de la boleta, se requerirá la verificación de lo anterior y para lo cual la Inspección Técnica del Municipio emitirá el respectivo informe de cumplimiento, entendiendo para ello que las obligaciones del Consultor revisten el carácter de indivisibles.

### III.- DE LOS OFERENTES

#### **ARTÍCULO 10°: Quiénes Pueden Participar en la Licitación.**

Sobre la base del Principio de Libre Concurrencia, podrán participar en la licitación las personas naturales o jurídicas que cumplan con los requerimientos establecidos en las presentes Bases y que estén habilitados para efectuar ofertas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

Para la presentación de las ofertas, los oferentes deberán cumplir los requerimientos mínimos obligatorios especificados en las presentes Bases. En consecuencia, la omisión, distorsión o falsificación de cualquiera de los documentos o antecedentes requeridos, será causal suficiente para rechazar la propuesta presentada.

El Municipio podrá solicitar a los oferentes documentos u otros medios de verificación que permitan comprobar el cumplimiento de estos requisitos.

Quedarán excluidos aquellos oferentes que, al momento de presentar la oferta, formular la propuesta o suscribir el contrato hayan incurrido en alguna de las causales indicadas en el artículo 4° de la Ley N° 19.886, esto es:

- a) Quienes al momento de presentación de la propuesta hayan sido condenados por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador dentro de los 2 años anteriores.
- b) Los funcionarios directivos de la Municipalidad, ni personas unidas a ellos por vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, ni sociedades de personas de las que aquéllos o éstas formen parte, ni sociedades comanditas por acciones o anónimas cerradas en que aquéllos o éstas sean accionistas, ni sociedades anónimas abiertas en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital, ni gerentes, administradores, representantes o directores de cualquiera de las sociedades antedichas.





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPILA

## **ARTÍCULO 11°: De la Unión Temporal de Proveedores**

Si dos o más proveedores se unen para el efecto de participar en un proceso de compra, deberán establecer en el documento que formaliza la unión, a lo menos, la solidaridad entre las partes respecto de todas las obligaciones que se generen con la Entidad y el nombramiento de un representante o apoderado común con poderes suficientes.

Por tratarse de una contratación igual o superior a 1.000 UTM, y sin perjuicio del resto de las disposiciones legales y reglamentarias que resulten aplicables, el acuerdo en que conste la unión temporal deberá materializarse por escritura pública. Dicha escritura deberá presentarse luego de la adjudicación y será requisito para firmar el contrato.

Para suscribir el contrato, cada proveedor de dicha unión temporal deberá estar inscrito en el Registro de Proveedores.

Al momento de la presentación de las ofertas, los integrantes de la Unión determinarán qué antecedentes presentarán para ser considerados en la evaluación respectiva, siempre y cuando lo anterior no signifique ocultar información relevante para la ejecución del respectivo contrato que afecte a alguno de los integrantes de la misma.

Las causales de inhabilidad para la presentación de las ofertas, para la formulación de la propuesta o para la suscripción de la convención, establecidas en la legislación vigente, afectarán a cada integrante de la Unión individualmente considerado. En caso de afectar una causal de inhabilidad a algún integrante de la Unión, ésta quedará fuera del proceso de licitación.

La vigencia de la unión temporal de proveedores no podrá ser inferior a la del contrato adjudicado.

El oferente, al momento de ingresar su oferta al portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) deberá indicar que ofertará bajo la modalidad de Unión Temporal de Proveedores, lo cual será revisado al momento de la Apertura en el Comprobante de Ingreso de Oferta del portal.

## **IV.- DE LA LICITACIÓN**

### **ARTÍCULO 12°: Datos de la Licitación**

Tipo de licitación:

Licitación Pública inferior a 100 UTM	
Licitación Pública igual o superior a 100 UTM e inferior a 1000 UTM	
Licitación Pública igual o superior a 1000 UTM e inferior a 2000 UTM	<b>X</b>
Licitación Pública igual o superior a 2000 UTM e inferior a 5000 UTM	
Licitación Pública Mayor igual o superior a 5000 UTM	

Presupuesto Referencial	<b>\$ 75.000.000.- Impuestos Incluidos</b>
Desglose Financiamiento	Aporte Municipal \$ 75.000.000.-
Modalidad del contrato	Suma Alzada



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

### **ARTÍCULO 13°: Llamado a licitación, entrega de Bases y aceptación de condiciones**

El llamado a propuesta se publicará en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones de la Administración (sitio web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl)).

Asimismo, las Bases que rigen esta licitación se encontrarán a disposición de los interesados en el Sistema de Información a partir del día de la publicación del llamado a licitación.

Se estimará, por el solo hecho de participar en este proceso licitatorio, que el oferente conoce, acepta y está conforme con las presentes Bases y con todas las condiciones y exigencias en ellas establecidas y que, ante una eventual discrepancia entre su oferta y las Bases y sus aclaraciones complementarias, prevalecerán éstas últimas, las que serán íntegramente respetadas.

Todos los participantes deberán haber analizado las presentes bases y tomar debido y oportuno conocimiento de las aclaraciones efectuadas durante el proceso licitatorio, a fin de que sean consideradas al momento de presentar la oferta.

Los costos derivados de la elaboración y presentación de las ofertas serán de cargo exclusivo de cada oferente, no existiendo para la Municipalidad responsabilidad alguna en dicha materia, cualquiera sea el resultado de la licitación.

### **ARTÍCULO 14°: Cronograma y plazos de la licitación**

La presente licitación se desarrollará conforme a los plazos que para sus diversas etapas se establecen en el Programa de Eventos en el Portal de Información [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl). Esto es para las fechas de: **(1) Publicación, (2) de Inicio de Preguntas, (3) Visita a Terreno, (4) Fecha Final de Preguntas, (5) Publicación de Respuestas, (6) Apertura Técnica y Económica de las ofertas, y (7) de Adjudicación.**

La fecha de Adjudicación podrá ser modificada por una sola vez en casos calificados estimados por la SECPLA, por razones de fuerza mayor en que la Comisión Evaluadora no se pudiese reunir por motivos calificados.

En el evento de cualquier inhabilitación o indisponibilidad técnica que sufra el Sistema de Información en su funcionamiento, los plazos contemplados en el referido cronograma de la licitación no se suspenderán ni interrumpirán, y se estará en todo a lo dispuesto en el artículo 62° del Reglamento de Compras Públicas de la Ley N° 19.886.

#### **1. Visita a Terreno:**

**Es obligatorio que los oferentes concurren a una reunión informativa y visita a terreno programada**, por tanto, la no presentación de los oferentes en la fecha y hora acordada, por sí o representados, implicará la exclusión de la oferta de conformidad al artículo 20°, la cual no será evaluada ni considerada para los efectos de esta licitación.

La mencionada visita programada a terreno se realizará para verificar las condiciones de la realización de los servicios requeridos. La visita será guiada y estará a cargo de la Secretaría de Planificación Comunal del Municipio (SECPLA). **El lugar de reunión será en la Ilustre Municipalidad de Zapallar, ubicada en calle Germán Riesco N° 399, Zapallar, el día y hora**



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

señalados en el Cronograma de la Licitación indicado en estas bases. No se aceptará otro lugar como punto de reunión.

En dicho lugar se levantará Acta de la Reunión Informativa y Visita a Terreno con las personas que estén presentes a la hora fijada (Nombre completo del asistente, Cédula de Identidad y firma de éste; Nombre o razón social y RUT de persona natural o jurídica a la que representa (que debe ser la misma que postule a través del portal)). No se exigirá acreditar la representación por escrito. La asistencia se tomará al principio en el referido lugar y al final de la visita.

## **ARTÍCULO 15°: Consultas, aclaraciones y modificaciones**

---

### **1. Consultas y aclaraciones:**

Los proponentes podrán formular consultas o solicitar aclaraciones respecto de las presentes Bases, las que deberán ser realizadas a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), en el ID respectivo, dentro del plazo establecido para tales efectos en el cronograma de la licitación contenido en el artículo 14° de las presentes Bases.

No serán admitidas las consultas o aclaraciones formuladas fuera de plazo o por un conducto diferente al señalado.

El Municipio realizará las aclaraciones a las Bases comunicando las respuestas a través del Sistema de Información en el plazo establecido en el referido cronograma, sin indicación del autor de las consultas.

**Las aclaraciones derivadas de este proceso de consultas, formarán parte integrante de las Bases, teniéndose por conocidas y aceptadas por todos los participantes, aun cuando el oferente no las hubiere solicitado, por lo que los proponentes no podrán alegar desconocimiento de las mismas.**

El Municipio podrá efectuar las aclaraciones a las Bases que estime pertinentes, hasta el vencimiento del plazo para la publicación de las respuestas. Por su parte, el Municipio podrá aclarar, complementar y corregir las Bases hasta el día fijado para la publicación de respuestas, las que serán publicadas en el portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) y serán consideradas como parte integrante de las bases.

### **2. Modificaciones a las Bases:**

Hasta antes del cierre de recepción de ofertas, el Municipio podrá modificar las presentes Bases si estima que ello resulta esencial para los fines y/o correcto desarrollo del proceso licitatorio. Toda modificación deberá cumplir con las mismas formalidades del acto administrativo que regule el proceso de licitación y contemplar un plazo prudencial para que los proponentes puedan conocer y adecuar sus ofertas a las modificaciones introducidas. La realización de dichas modificaciones será comunicada a los participantes a través del Sistema de Información [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

## **ARTÍCULO 16°: Comunicaciones y Contactos**

---

Las comunicaciones y contactos durante el proceso de licitación se efectuarán a través del foro del Sistema de Información [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) y al que se accederá ingresando al



ID asignado a la presente licitación.

Durante el período de evaluación, los oferentes sólo podrán mantener contacto con la entidad licitante para los efectos de la misma, tales como solicitud de aclaraciones, entrevistas, visitas a terreno, presentaciones, exposiciones, entrega de muestras o pruebas que ésta pudiese requerir durante la evaluación y que estén previstas en las Bases, quedando absolutamente prohibido cualquier otro tipo de contacto.

## V.- DE LAS OFERTAS

### ARTÍCULO 17°: De la Forma en que se debe presentar la Oferta

#### a) Medio de entrega de la propuesta y contenido.

La entrega de las propuestas, esto es, de la documentación correspondiente a las letras a), b) y c) del artículo 18º, deberá efectuarse electrónicamente a través del Sistema de Información en el plazo previsto para la presentación de ofertas indicado en el cronograma de la licitación contenido en el artículo 14º de las presentes Bases.

**La garantía de seriedad de oferta deberá ser entregada físicamente conforme a lo señalado en el artículo 8º de estas bases.**

No será recibida ninguna oferta presentada fuera de plazo o de otra manera que la determinada por estas Bases.

Las propuestas no podrán estar sometidas a restricciones que alteren las condiciones de estas Bases o a condiciones para su adjudicación. La sola mención en la oferta de alguna de las circunstancias señaladas, será causal suficiente para declararla inadmisibles conforme a lo establecido en el artículo 20º de estas Bases.

#### b) La forma de presentación de los documentos

La presentación de los documentos en formato digital deberá ser clara y ordenada, determinado por lo siguiente:

- i. Archivos digitales consolidados: Cada documento o antecedente requerido en las presentes Bases, independiente del número de páginas que lo constituyen, debe estar en un solo archivo digital.
- ii. Subir archivos en el Anexo que corresponde: Los antecedentes que se solicitan en las presentes Bases son de carácter administrativo, técnico o económico, por tanto, el proponente debe subir cada archivo digital al Anexo que corresponde.
- iii. Nombre de los Archivos Digitales: El nombre que se asigne a cada archivo debe guardar relación con el contenido del mismo y estar antecedido por la letra que le corresponda, en atención al orden que fijan las presentes Bases. Ejemplo: h) Fotocopia legalizada de Rut de la empresa.
- iv. Filtrar información: Los proponentes no deben ingresar antecedentes adicionales a los requeridos.
- v. El formato digital de los antecedentes debe ser de uso común (JPG, PDF, Word, Excel, Autocad). Y el oferente será el único responsable de la legibilidad en el portal electrónico.



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPA

### c) Responsabilidad en la entrega de antecedentes

Será exclusiva responsabilidad de los oferentes el proporcionar en forma oportuna, clara y completa todos los antecedentes exigidos. Asimismo, será de su exclusiva responsabilidad el contenido de los mismos y la veracidad de lo que en ellos conste.

### d) Verificación de los antecedentes

El Municipio tendrá las más amplias facultades para efectuar la verificación de los antecedentes presentados por los oferentes y de aquéllos que apoyen o respalden sus ofertas. La detección de antecedentes falsos o erróneos, podrá dar lugar a la desestimación de la oferta o al término anticipado del contrato, sin perjuicio de las demás acciones legales que pueda presentar la Municipalidad eventualmente.

### e) Costo de la Presentación

Serán de cargo del oferente todos los gastos directos e indirectos asociados a la preparación y presentación de su oferta. De esta forma, el Municipio en ningún caso será responsable de dichos gastos.

### f) Moneda de la Oferta

Los valores monetarios señalados en la "Oferta Económica" deberán expresarse en pesos (\$), **Sin Impuestos**, a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

La oferta corresponderá al precio por la ejecución de las obras, con los contenidos y características señaladas en las Especificaciones Técnicas y Proyecto.

La oferta corresponderá al precio por la ejecución del diseño, con los contenidos y características señaladas en las Bases Técnicas del proyecto.

La inobservancia a alguno de estos requerimientos podrá ser sancionado por la Comisión Evaluadora respecto del criterio de Cumplimiento de los Requisitos Formales de Presentación de las Ofertas.

## **ARTÍCULO 18°: Contenido de la Propuesta**

---

El contenido de la propuesta será el siguiente:

### a) Oferta Administrativa.

Para el caso de los "Anexos Administrativos", el proponente deberá presentar los siguientes antecedentes:

1. Identificación completa del oferente y su representante(s) legal(es) cuando corresponda (**Formato Anexo N° 1**). En caso de Unión Temporal de Proveedores, el anexo lo deberá llenar cada persona, natural o jurídica, que sea parte de dicha unión.
2. Copia de cédula de identidad vigente, en caso de persona natural.
3. Copia del Rut de la empresa, en caso de persona jurídica.
4. Copia de cédula de identidad vigente del representante legal.
5. En caso de UTP, adjuntar documento que declare esta Unión Temporal, suscrito por



los integrantes de ésta, indicando la solidaridad entre las partes respecto a todas las obligaciones que se generen con la Entidad y el nombramiento de un Representante o Apoderado común, con poderes suficientes.

**6. En caso de tratarse de persona jurídica:**

- i. Copia de la inscripción del extracto de constitución de la sociedad en el Registro de Comercio o de Certificado de Estatuto Actualizado del Registro de Empresas y Sociedades (RES) que lleva el Ministerio de Economía conforme la Ley N° 20.659 del Sistema Simplificado de "Tu Empresa en Un Día".
  - ii. Certificado de vigencia de la sociedad o empresa, emitido por el Conservador de Comercio correspondiente o el RES. Dicho certificado, en ambos casos, deberá tener una antigüedad no superior a 30 (treinta) días contados desde la fecha de cierre de la licitación.
  - iii. Certificado de Poder vigente del representante legal, emitido por el Conservador de Comercio correspondiente o el RES mediante Certificado de Estatuto Actualizado, cuya antigüedad, en ambos casos, no podrá ser superior a 30 (treinta) días contados desde la fecha de cierre de la licitación.
7. Declaración jurada simple en que el oferente declare estar en conocimiento de las características generales del terreno en que se desarrollara el proyecto, de los antecedentes que forman parte de la propuesta y que acepta ésta en todas sus partes, así como la facultad privativa de la Municipalidad de adjudicar o no la obra. **(Formato Anexo N° 2)**. La unión de proveedores, deberá presentar cada uno el formulario.
8. Declaración Jurada Simple Relacionada a la Ley N° 18.575 y la Ley N° 19.886 **(Formato Anexo N° 3)**. La unión de proveedores, deberá presentar cada uno el formulario.
9. Garantía de Seriedad de la Oferta, extendida a la orden de la Municipalidad, por el monto, condiciones y plazo definido en las Bases.

Los proponentes inscritos en el Registro de Proveedores, pero que NO cuenten con servicio de digitalización de documentación (carpeta "full") y los proponentes NO inscritos en dicho registro, deberán entregar los antecedentes que se señalan en esta la letra a), debidamente digitalizados como anexos administrativos, a través Sistema de Información.

Los proponentes inscritos en el Registro de Proveedores y que SI cuenten con servicio de digitalización de documento (carpeta "full"), no requieren presentar los documentos indicados en los puntos N° 2, 3, 4, 6, 7 y 9.

**b) Oferta Técnica.**

Para el caso de los "Anexos Técnicos", el proponente deberá presentar los siguientes antecedentes:

1. **Formato Anexo N° 4**, listado de Consultorías iguales o similares **EJECUTADAS**, entendiéndose como similares aquéllas **consultorías en la que hayan desarrollado diseños de centros de salud u hospitales para 5.000 o más usuarios**, que indique nombre del proyecto, código BIP, metros cuadrados, monto del contrato, fecha, contratante, comuna y contacto.

Los diseños deben acreditarse de acuerdo a lo siguiente:



- 1.1. Mandantes organismos públicos: a través de Permisos de Edificación Definitivo y/o Recepción definitiva y/o Ficha IDI del proyecto con aprobación favorable RS por parte del Ministerio de Desarrollo Social.

En los Permisos de Edificación y/o Recepción Definitiva debe estipular el nombre o razón social de la empresa del arquitecto, para personas jurídicas; si el oferente es persona natural, el permiso de edificación debe señalar el nombre del arquitecto que postula en "nombre del arquitecto responsable".

- 1.2. Mandantes particulares: Permisos de Edificación Definitivo y/o Recepción definitiva.

Sólo se considerarán para la evaluación los diseños debidamente acreditadas con los documentos solicitados, no siendo considerados certificados de otro tipo.

2. **Formato Anexo Nº 5**: listado de Consultorías de diseños de centros de salud u hospitales para 5.000 o más usuarios, en las cuales el profesional se ha desempeñado como **Jefe de Proyecto y/o Coordinador de proyecto y/o Arquitecto responsable**, que indique nombre del proyecto, código BIP (en caso que corresponda), metros cuadrados, monto del contrato, fecha, contratante, comuna y contacto. Deberá adjuntar el **Currículum vitae y Certificado de título del Jefe de Proyecto**. Los proyectos deberán acreditarse a través de Permisos de Edificación o Recepción de Definitiva donde indique el nombre del arquitecto responsable del proyecto o Certificados debidamente firmados y timbrados por el Encargado del respectivo mandante, indicando a lo menos: **nombre del proyecto, fecha, contratante y comuna, los que deberán venir firmados y timbrados**. El certificado puede ser emitido al nombre del oferente, pero en su detalle deberá especificar el nombre del profesional y el cargo que desempeño en el estudio. NO se le asignará puntaje al profesional que no presente certificado.

3. **Cronología de Actividades (Carta Gantt)**

A partir de una Carta Gantt, donde la unidad de tiempo sea preferentemente diaria, en relación a los proyectos, estudios, informes y trabajos previos, que forman parte del contrato y en el que se representa el compromiso del consultor respecto al avance temporal del proyecto, y por el cual la Inspección técnica del estudio evaluará y controlará su cumplimiento. Además deberán indicarse los periodos de revisión, reuniones con la inspección técnica del estudio.

**La Carta Gantt deberá presentarse en Base a lo indicado en el punto 24 de los Términos de Referencia y señalar las actividades relevantes como por ejemplo, reuniones, participaciones ciudadanas, otros.**

4. **Certificado de Inscripción Vigente del Oferente en:**

- **Registro Nacional de Consultores MINVU**  
Rubro: Estudios de proyectos  
Especialidad: Arquitectura  
Sub-especialidad: Edificios Públicos  
Código: 1701  
Categoría: 2° o Superior



- **Registro de Consultores MOP**  
Área: Arquitectura  
Especialidad: 6.1 Obas de Arquitectura  
Categoría: 2° o Superior

Si el oferente no está inscrito en alguno de estos registros antes indicados obtendrá 0 puntos en el criterio Inscripción Registro del Consultor.

### c) Oferta Económica.

Para el caso de los "Anexos Económicos", el proponente deberá presentar:

1. **Formato Anexo N° 6:** Formulario "Oferta Económica" dispuesto, que deberá ser llenado con la información requerida en ésta.

En caso que exista discordancia entre el precio ofrecido en el Portal y el señalado en el Anexo N° 6, se tendrá como válido lo señalado en el anexo correspondiente.

### ARTÍCULO 19°: Validez de la Oferta

La oferta permanecerá vigente hasta 120 días después de la fecha de apertura establecida en las Bases. Este plazo podrá ser prorrogado por el Municipio, antes de la fecha de su expiración, si así se estima pertinente por razones fundadas, mediante Decreto Alcaldicio que así lo disponga, y se comunicará a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl).

## VI.- ADMISIBILIDAD, APERTURA Y EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

### ARTÍCULO 20°: Admisibilidad y Validez de las Ofertas

Es requisito para participar en esta licitación, y para la aceptación y validez de la propuesta, cumplir con las exigencias establecidas en el artículo 10° de las Bases y presentar todos los antecedentes exigidos en la forma y plazos señalados en los artículos 8°, 17° y 18°.

Conforme con lo anterior, serán estimadas como causales de exclusión o eliminación de las propuestas, las siguientes:

1. Que el proponente se encuentre afectado por alguna de las prohibiciones o exclusiones establecidas en el artículo 10° de las presentes Bases.
2. Que el oferente no entregue alguno de los antecedentes y/o anexos exigidos en el artículo 18° letras b) y c), y de la letra a) aquéllos estimados como esenciales, especialmente los señalados en los N° 5 y 10.
3. Que el oferente presente antecedentes falsos en su oferta, en especial respecto de las respectivas declaraciones juradas y las garantías.
4. Que la propuesta no presente los antecedentes solicitados a través de Foro Inverso, de conformidad al artículo 21°.
5. Que la propuesta esté sujeta a restricciones y condiciones conforme a lo previsto en el artículo 17° de las bases.
6. Que el oferente no haya entregado la garantía de seriedad de oferta.





7. Que el oferente no haya realizado la visita a terreno estipulada.

Todo lo anterior sin perjuicio de lo establecido en el artículo 21º, en cuanto a que la Comisión Evaluadora podrá solicitar, a través de Foro Inverso del Portal, aquellos antecedentes que no sean esenciales ni evaluables, considerando la sanción dispuesta en el criterio de cumplimiento de los requisitos formales de presentación de las ofertas.

### **Artículo 21º: Aclaraciones a las ofertas**

---

La Municipalidad podrá aplicar lo previsto en el Artículo 40º del Reglamento de la Ley 19.886, que señala:

“La entidad Licitante podrá solicitar a los oferentes que salven errores u omisiones formales, siempre y cuando las rectificaciones de dichos vicios u omisiones no les confieran a esos oferentes una situación de privilegio respecto de los demás competidores, esto es, en tanto no se afecten los principios de estricta sujeción a las bases y de igualdad entre los oferentes, y se informe de dicha solicitud al resto de los oferentes a través del Sistema de Información.

La entidad licitante podrá permitir la presentación de certificaciones o antecedentes que los oferentes hayan omitido presentar al momento de efectuar la oferta, siempre que dichas certificaciones o antecedentes se hayan producido u obtenido con anterioridad al vencimiento del plazo para presentar ofertas o se refieran a situaciones no mutables entre el vencimiento del plazo para presentar ofertas y el período de evaluación. Para ello, esta posibilidad debe estar contemplada en las bases de licitación, en las que se especificará un plazo breve y fatal para la corrección de estas omisiones, contado desde el requerimiento de la entidad licitante, el que se informará a través del Sistema. En estos casos, las bases deberán contemplar, dentro de los criterios de evaluación, el cumplimiento de los requisitos formales de presentación de la oferta, asignando menor puntaje a las ofertas que no cumplieron, dentro del plazo para presentación de ofertas, con todo lo requerido.”

La solicitud de aclaración y la respuesta correspondiente, se harán a través del Portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) dentro del plazo establecido a través del Foro Inverso del Sistema de Información y no se pedirán, ofrecerán ni permitirán cambios en el precio ni en los aspectos sustanciales de la oferta. El plazo para presentar las respuestas a las aclaraciones de las ofertas solicitadas por la Comisión, será publicado en el portal en el momento se solicitar la Aclaración.

Si el proponente adjunta dentro de plazo el o los documentos faltantes, se aplicará a la oferta el descuento del puntaje que corresponde según lo indicado en el artículo 26º. Si transcurrido el plazo otorgado por Foro Inverso, el proponente no adjunta los antecedentes solicitados, la Comisión Evaluadora procederá al rechazo de la oferta de conformidad a lo indicado en el párrafo precedente en relación al artículo 20º.

De lo anterior se dejará registro en el Acta de Evaluación.



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

### **ARTÍCULO 22°: De la Apertura de las Ofertas**

---

La apertura electrónica de las propuestas presentadas a través del Sistema de Información se realizará en la fecha prevista a tal efecto en el cronograma de la licitación contenido en el artículo 14º de las presentes Bases.

La Comisión de Apertura se reserva el derecho de rechazar o admitir aquellas ofertas que presenten defectos de forma, omisiones o errores menores, siempre que éstos no alteren el tratamiento igualitario de los oferentes y la sujeción a las Bases.

Se hace presente que los miembros de la Comisión de Apertura se limitarán a verificar el contenido de la propuesta, pero en ningún caso podrán calificarla, con excepción de la Garantía de Seriedad de la Oferta.

### **ARTÍCULO 23°: Examen de Admisibilidad de las Propuestas**

---

Corresponderá a la Comisión de Evaluación verificar, en primer término, la admisibilidad de las propuestas presentadas conforme a lo establecido en los artículos 20º, 21º, 25º y 26º.

### **ARTÍCULO 24°: Comisión de Evaluación**

---

El análisis y evaluación de las propuestas estará a cargo de una Comisión de Evaluación integrada por los siguientes funcionarios o sus respectivos reemplazantes o subrogantes:

- a) Director de SECPLA.
- b) Administrador Municipal.
- c) Director de Administración y Finanzas.
- d) Director de Asesoría Jurídica
- e) Director de Presupuesto, Licitaciones y Adquisiciones
- f) Secretario Municipal, como ministro de Fe.

Corresponderá a la Comisión:

- 1) Verificar la admisibilidad de las propuestas en conformidad a los artículos 20º, 21º, 25º y 26º de las presentes bases.
- 2) Realizar el proceso de evaluación de las ofertas y antecedentes.
- 3) Elaborar el Informe de Evaluación de las Ofertas.

En el evento que alguno de los miembros de la Comisión detecte que tiene algún conflicto de interés con uno o más de los oferentes, deberá así manifestarlo y abstenerse de participar en la evaluación. En tal caso se dejará constancia de dicha circunstancia en el Acta y se procederá al inmediato reemplazo del funcionario inhabilitado.

### **Artículo 25°: Evaluación de las Ofertas**

---

La Comisión de Evaluación realizará el proceso de evaluación sólo respecto de aquellas propuestas que hayan sido calificadas como admisibles. La evaluación se efectuará considerando en su análisis todos los antecedentes exigidos a los oferentes, sean éstos de carácter técnico, legal, económico u otros.





Durante el proceso de evaluación el Municipio podrá solicitar a los oferentes las aclaraciones a sus propuestas que estime necesarias de conformidad al artículo 21º precedente.

#### ARTÍCULO 26º: Criterios de Evaluación

Se establecen los siguientes criterios de evaluación y selección de las propuestas, con sus respectivos porcentajes de ponderación:

Criterios de Evaluación	Porcentaje Técnico
a. Oferta Económica	10%
b. Plazo de ejecución	20%
c. Experiencia	40%
d. Inscripción Registro de Consultores	10%
e. Carta Gantt	10%
f. Cumplimiento de los Requisitos Formales de Presentación	10%

##### a. Oferta Económica (10%)

Se evaluará con el mayor puntaje, en este punto, la oferta más económica. Las demás ofertas serán evaluadas de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$Pje. Oi = ((Oe / Oi) \times 100) \times 0.10$$

Dónde: Pje. Oi : Puntaje obtenido por el oferente i  
Oe : Oferta más conveniente  
Oi : Oferta del oferente i

**NOTA:** La oferta **NO PODRÁ SUPERAR** en un 10% el Monto Referencial indicado en Bases de la Licitación (\$75.000.000). Quien presente ofertas por un valor superior al indicado será declarado **FUERA DE BASES**, así como aquellos oferentes que **PRESENTEN OFERTAS MENOR** al 90% del Presupuesto Referencial.

##### b. Plazo de Ejecución (20%)

**Corresponde** al plazo de ejecución de los servicios. El puntaje máximo lo tendrá aquel oferente que presente un menor plazo en la ejecución. La escala calificadora se determinará con la siguiente fórmula:

$$Pje Oi = ((Oe / Oi) \times 100) \times 0.20$$

Dónde: Pje. Pi : Puntaje obtenido por el oferente i  
Oe : Menor plazo ofertado.  
Oi : Oferta de plazo del oferente i

**NOTA:** en ningún caso las ofertas podrán tener un plazo mayor a 180 días corridos. Aquellos Oferentes que sobrepasen los 180 días corridos serán declarados **FUERA DE BASES**. Al mismo tiempo se descalificará a los oferentes que indiquen un plazo menor a 150 días para la ejecución del diseño.



### c. Experiencia (40%)

Su evaluación se realizará en función del cumplimiento de los requisitos establecidos en las presentes bases.

El puntaje de este criterio se obtendrá sumando el puntaje obtenido por cada subcriterio, de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Pje Oi} = (\text{Pje Ai} + \text{Pje Bi}) \times 0.40$$

Dónde: Pje Oi : Puntaje obtenido por el oferente i  
Pje Ai : Puntaje obtenido en el Subcriterio Experiencia del oferente.  
Pje Bi : Puntaje obtenido en el Subcriterio Experiencia Jefe de Proyecto.

#### c.1 Experiencia del oferente (50%)

SUPERFICIE EN m2	PONDERACIÓN
≥ 60.000 (debidamente certificados)	100
≥ 50.000 y < 60.000 (debidamente certificados)	80
≥ 40.000 y < 50.000 (debidamente certificados)	60
≥ 30.000 y < 40.000 (debidamente certificados)	40
≥ 20.000 y < 30.000 (debidamente certificados)	20
< 20.000 (debidamente certificados)	5
0 metros diseñados	0

Por lo tanto el puntaje obtenido por cada oferente será:

$$\text{Pje Oi} = \text{Pond. Oi} \times 0.50$$

Dónde: Pje Oi : Puntaje obtenido por el oferente i  
Pond. Oi : Ponderación obtenida por el oferente i, de acuerdo a la tabla anterior.

#### c.2 Experiencia Jefe de Proyecto (50%)

SUPERFICIE EN m2	PONDERACIÓN
≥ 60.000 (debidamente certificados)	100
≥ 50.000 y < 60.000 (debidamente certificados)	80
≥ 40.000 y < 50.000 (debidamente certificados)	60
≥ 30.000 y < 40.000 (debidamente certificados)	40
≥ 20.000 y < 30.000 (debidamente certificados)	20
< 20.000 (debidamente certificados)	5
0 metros diseñados	0

Por lo tanto el puntaje obtenido por cada oferente será:

$$\text{Pje Oi} = \text{Pond. Oi} \times 0.50$$

Dónde: Pje Oi : Puntaje obtenido por el oferente i



Pond. Oi : Ponderación obtenida por el oferente i, de acuerdo a la tabla anterior.

**d. Inscripción Registro de Consultores (10%)**

REGISTRO	PONDERACIÓN
Registro Nacional de Consultores MINVU o Registro de Consultores MOP 1° Categoría	100
Registro Nacional de Consultores MINVU o Registro de Consultores MOP 2° Categoría	50
No está inscrito en ninguno de los registros solicitados	0

Por lo tanto el puntaje obtenido por cada oferente será:

$$\text{Pje Oi} = \text{Pond. Oi} \times 0.10$$

Dónde: Pje Oi : Puntaje obtenido por el oferente i  
Pond. Oi : Ponderación obtenida por el oferente i, de acuerdo a la tabla anterior.

**e. Carta Gantt (10%)**

Su evaluación se realizará en función del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Artículo 18° letra b) N°5 de las presentes Bases y el punto 24 de los Términos de Referencia y según los criterios que se establecen a continuación:

CONCEPTO PARA LA EVALUACIÓN	PONDERACIÓN
Carta Gantt elaborada de acuerdo a todos los requerimientos y es concordante con los plazos ofrecidos.	100
Carta Gantt NO es elaborada de acuerdo a los requerimientos establecidos pero es concordante con los plazos ofrecidos.	50
El plazo indicado en la Carta Gantt no es concordante con el plazo ofrecido.	0

Por lo tanto el puntaje obtenido por cada oferente será:

$$\text{Pje Oi} = \text{Pond. Oi} \times 0.10$$

Dónde: Pje Oi : Puntaje obtenido por el oferente i  
Pond. Oi : Ponderación obtenida por oferente i de acuerdo a tabla anterior.

**f. Cumplimiento de los Requisitos Formales de Presentación (10%)**

El puntaje de este criterio se obtendrá conforme a la observancia de los requerimientos de presentación formal de las ofertas, principalmente según los artículos 17° y 21° de estas bases, y de acuerdo a la siguiente tabla:

Cumplimiento de los Requisitos Formales	Ponderación
Cumple con todos los requisitos formales exigidos	100
Incumple algún requisito exigido en el artículo 18	50
Se requiere aclaración o solicitud de algún documento no esencial a través del Foro Inverso según Art. 21°	0





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPA

Por lo tanto, el puntaje obtenido por cada oferente será:

$$\text{Pje Oi} = \text{Pond. Oi} \times 0.10$$

Dónde: Pje Oi: Puntaje obtenido por el oferente i  
Pond. Oi: Ponderación obtenida por el oferente i.

Para los efectos de la evaluación y elaboración del ranking respectivo, los puntajes con decimales se aproximarán de la siguiente manera:

Puntajes con decimales iguales o inferiores a 0,4	Se aproxima hacia número inferior
Puntaje con decimales iguales o superiores 0,5	Se aproxima hacia número superior

#### **ARTÍCULO 27°: Puntajes Mínimos Requeridos**

No podrá adjudicarse la licitación a aquellas propuestas que obtengan un puntaje inferior a 60 puntos, producto de la sumatoria de todos los puntajes ponderados correspondientes a cada criterio de evaluación.

#### **ARTÍCULO 28°: Evaluación Oferta Única**

En caso de presentarse una sola oferta, se evaluará de acuerdo a la pauta de evaluación ya señalada, y los factores serán evaluados en términos de si cumplen o no con las exigencias de las bases. Si el oferente obtiene un puntaje inferior a 70 puntos no podrá adjudicarse la licitación.

#### **ARTÍCULO 29°: Resolución en caso de empate**

En el evento de registrarse empate en el puntaje obtenido por 2 o más proponentes, se resolverá la prelación de las ofertas sobre la base de las siguientes consideraciones complementarias, ordenadas de modo que la anterior prevalezca sobre la siguiente y sólo se considerará esta última en el caso en que la primera no resuelva o mantenga el empate:

- 1º. Mejor Experiencia del Oferente
- 2º. Mejor Experiencia del Jefe de Proyecto
- 3º. Mejor Plazo
- 4º. Mejor Oferta Económica
- 5º. Inscripción vigente en Registro de Consultores
- 6º. Mejor Carta Gantt
- 7º. Mejor Cumplimiento de los Requisitos Formales de Presentación

#### **ARTÍCULO 30°: Informe de Evaluación**

La Comisión de Evaluación deberá confeccionar un Informe de Evaluación en el cual deberá estar contenida la siguiente información:

1. Verificar admisibilidad de los proponentes: Deberá dejarse constancia del cumplimiento de la presentación en tiempo y forma de las propuestas por parte de cada proponente.



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

Se deberá dejar constancia en el evento de detectarse alguna causal de exclusión.

2. Análisis particular de las propuestas.
3. Cuadro de todas las propuestas participantes consideradas por orden del puntaje total obtenido (ranking de puntajes).
4. Análisis final de evaluación y de observaciones.
5. Proposición fundada de adjudicación de la licitación a alguno de los proponentes.
6. Indicar si el adjudicatario es hábil para contratar con el Estado, conforme a Certificado de Chileproveedores, para que, de lo contrario, se le otorgue un plazo adecuado para regularizar tal situación.
7. Suscrito por todos los integrantes de la Comisión y entregado al Alcalde.

El Informe de Evaluación deberá ser suscrito por todos sus integrantes y entregado al Alcalde.

## VII.- ADJUDICACIÓN DE LA LICITACIÓN

### ARTÍCULO 31°: Adjudicación

#### a) Adjudicación:

El Municipio adjudicará la propuesta sobre las ofertas presentadas satisfactoriamente, considerando los informes técnicos y económicos que elaborará la Comisión de Evaluación designada para estos efectos. La presente propuesta se adjudicará a un solo oferente. En ningún caso se podrá adjudicar una misma consultoría a 2 o más oferentes. De las propuestas seleccionadas el Municipio adjudicará a la que técnica y económicamente haya obtenido el mayor puntaje, sobre la base del Informe de Evaluación respectivo.

Sin perjuicio de lo anterior, y conforme a lo establecido en el artículo 65 letra i) de la Ley N° 18.695, la propuesta de adjudicación deberá ser sometida a consideración del Honorable Concejo Municipal, el que podrá, con acuerdo de la mayoría de sus miembros presentes, aprobar o desestimar fundadamente la propuesta de la Comisión Evaluadora (Proposición de Adjudicación o Desestimación), sin responsabilidad alguna para el Municipio. La misma aprobación se requerirá en caso que la oferta que se pretenda adjudicar comprometa al Municipio por un plazo que exceda al periodo alcaldicio, en cuyo caso se requerirá el acuerdo de dos tercios del Concejo. Si el Concejo Municipal rechaza la propuesta de adjudicación, el Alcalde, en su calidad de Jefe Superior del Servicio, podrá volver a presentar la Proposición de Adjudicación al Concejo.

El Municipio resolverá el proceso licitatorio en el plazo señalado para tales efectos en el cronograma contenido en el artículo 15° de estas Bases. Con todo, si la adjudicación no se efectúa dentro del plazo señalado, el Municipio informará en el Sistema de Información [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) las razones que justifican el incumplimiento del plazo para adjudicar e indicará un nuevo plazo para la adjudicación.

El Municipio rechazará en forma fundada y declarará inadmisibles aquellas propuestas que no cumplan con los requisitos exigidos en las presentes Bases. Las propuestas rechazadas lo serán en forma permanente y definitiva.





### **b) Licitación Desierta:**

Se declarará desierta la licitación en los siguientes casos:

1. Errores insubsanables generados al momento de crearse el proceso licitatorio en el Sistema de Información, que impiden adjudicar conforme a lo previsto en las Bases.
2. Si no se presentan ofertas.
3. Si las ofertas presentadas fueran declaradas inadmisibles o no resultan satisfactorias de acuerdo a las exigencias y criterios de evaluación establecidos en las presentes Bases y conforme a lo informado por la Comisión Evaluadora.
4. Si los servicios ofertados no son convenientes para los intereses de este Municipio:
  - i. Por no cumplir con las características técnicas requeridas;
  - ii. Por considerarse al adjudicatario como inidóneo conforme su evaluación en el criterio pertinente.
  - iii. En razón de que los precios ofertados no son convenientes en relación con el presupuesto disponible para la licitación.

### **c) Efectos:**

El acto de adjudicación no genera vínculos contractuales entre el adjudicado y el Municipio y podrá dejarse sin efecto en los casos señalados en el artículo 32º. El decreto que aprueba el contrato totalmente tramitado es el acto en virtud del cual nace la relación contractual y se perfecciona el acuerdo de voluntades entre el oferente adjudicado y el Municipio.

Los participantes serán notificados de la adjudicación en conformidad a lo dispuesto en el artículo 7º de las presentes Bases.

### **ARTÍCULO 32º: Readjudicación**

Si el adjudicatario no suscribe el contrato dentro del plazo señalado o si no cumple con alguno de los requisitos del artículo 33º, se entenderá ipso facto que aquél no acepta la adjudicación, en cuyo caso el Municipio procederá a dejarla sin efecto. Además, se deberá ordenar hacer efectiva la garantía de seriedad de la oferta –en los casos en que ello sea procedente– y, desestimadas las propuestas, declarar desierta la licitación; o bien, readjudicar al oferente que hubiere ocupado el segundo lugar o el tercero en la evaluación, este último sólo si el segundo desiste de la readjudicación, previo decreto municipal.

El nuevo adjudicatario deberá cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 33º dentro de los mismos plazos y en la forma y condiciones establecidas en las presentes Bases.

La confirmación definitiva de la readjudicación se llevará a cabo por el Sistema de Información del portal Mercado Público.

## **VIII.- DEL CONTRATO**

### **ARTÍCULO 33º: Contrato**

Resuelta la adjudicación de la licitación, se celebrará el contrato correspondiente, debiendo el adjudicatario cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Encontrarse inscrito y hábil en el Registro de Proveedores del Sistema de Información





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

de Chile Proveedores. El proveedor o Consultor adjudicado tendrá 15 días hábiles para inscribirse en el registro indicado.

- b) Entregar una garantía para asegurar el fiel y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en la forma y condiciones establecidas en el artículo 9º de estas bases.
- c) En caso de ser una UTP, presentar la escritura pública en la que conste el acuerdo y todas las cláusulas esenciales para los efectos de ella.

#### **ARTÍCULO 34º: Suscripción del Contrato**

---

El Consultor adjudicado deberá celebrar un contrato con el Municipio, para lo cual tendrá 10 días hábiles para firmarlo, desde la fecha de envío del respectivo aviso. Para tales efectos, el aviso se enviará vía mail dentro del plazo de 20 días hábiles, desde la publicación en el Sistema de Información de la resolución de adjudicación, a la dirección de correo electrónico informada por el adjudicatario en su oferta, previa verificación del efectivo cumplimiento de los requisitos previstos en el artículo 33º de estas Bases.

Si por cualquier causa imputable al adjudicatario éste no suscribe el contrato dentro del plazo señalado o si no cumple con alguno de los requisitos establecidos en el artículo 33º, se entenderá ipso facto que aquél no acepta la adjudicación, teniendo lugar lo previsto en el artículo 32º de estas Bases.

Una vez firmado el contrato por las partes, éste y su decreto aprobatorio serán publicados en el Sistema de Información.

Todos los costos, gastos e impuestos que irrogue la formalización del contrato, serán de cargo del adjudicatario.

#### **ARTÍCULO 35º: Modalidad del Contrato**

---

El contrato que por esta licitación se suscriba entre el Municipio y el Adjudicatario será a **suma alzada**. En consecuencia, no procederá pagar ni reajustes ni intereses.

El precio se pagará conforme a lo establecido en el Artículo 51º de las presentes bases.

#### **ARTÍCULO 36º: Vigencia del Contrato e inicio de la prestación de servicios**

---

El contrato comenzará a regir a contar de la total tramitación del acto administrativo que lo apruebe. El oferente adjudicado se entenderá notificado de lo anterior en conformidad con lo dispuesto en el artículo 7º de estas Bases. En caso de no poder publicarse en el Sistema de Información el acto que aprueba el contrato, el Municipio deberá remitir al adjudicatario una copia de dicho decreto, mediante carta certificada dirigida a su representante legal. En tal caso se entenderá que el oferente es notificado al tercer día hábil siguiente a la recepción de tal carta en la oficina de correos.

**La vigencia del contrato se determinará por la fecha en que se efectúe la recepción conforme de los servicios.** Asimismo, la vigencia del contrato se entiende sin perjuicio de las obligaciones que tiene el consultor durante el periodo de garantía.





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

### **ARTÍCULO 37°: Domicilio**

---

Para todos los efectos del contrato, el Consultor fijará su domicilio en la comuna de Zapallar, Región de Valparaíso.

### **ARTÍCULO 38°: Informes**

---

Sin perjuicio de la información prevista en el artículo 40º, el Consultor deberá informar al Municipio sobre cualquier aspecto de su trabajo cuando ésta lo requiera.

### **ARTÍCULO 39°: Cesión del Contrato**

---

El Consultor **no podrá**, en caso alguno, ceder o transferir de ninguna forma, total o parcialmente, los derechos y obligaciones que nacen del desarrollo de la presente licitación y, en especial, los establecidos en el contrato definitivo. La infracción de esta prohibición dará derecho al Municipio para poner término anticipado al contrato, en forma inmediata, de conformidad a lo establecido en el artículo 42º de las presentes Bases. Lo anterior es sin perjuicio de la transferencia de los documentos justificativos de los créditos que emanen del respectivo contrato, que se pueda efectuar con arreglo a las normas del derecho común.

### **ARTÍCULO 40°: Subcontrataciones**

---

Durante la ejecución del contrato, y previa autorización del Municipio, el Consultor podrá subcontratar cuando sea necesario para el cumplimiento de los servicios contratados, lo cual no podrá exceder el 40% (cuarenta por ciento) del monto total del contrato.

**Todos los subcontratos deberán cumplir con lo establecido en los artículos 4° de la Ley N° 19.886, y 76° del Reglamento de Compra Públicas, en relación con las Inhabilidades e Incompatibilidades estipuladas en el artículo 92° de la citada norma. Asimismo, el proveedor no podrá subcontratar a personas naturales o jurídicas que hayan tenido un mal comportamiento anterior con el Municipio, salvo expresa autorización de la Unidad Técnica. Se entenderá por "mal comportamiento" el que se le hayan impuesto multas por más de 50 UTM, se le haya terminado anticipadamente el contrato, ejecutado alguna garantía y/o haya tenido o mantenga juicios pendientes con el Municipio**

El personal que contrate el Consultor con motivo de la ejecución de los servicios materia de esta licitación, no tendrá, en caso alguno, relación laboral ni vínculo de subordinación y/o dependencia con el Municipio, sino que exclusivamente con el Contratista. En todo caso, cualquiera sea el tipo de subcontrato, el Consultor seguirá siendo el único responsable de las obligaciones contraídas en virtud del respectivo contrato suscrito con el Municipio.

Sin embargo, cada vez que el Municipio así lo requiera, el Consultor estará obligado a informar del estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales que le correspondan respecto a sus trabajadores, como también de tal tipo de obligaciones de los subcontratistas con sus empleados. El monto y estado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales deberá acreditarse mediante certificados emitidos por la Inspección del Trabajo, o bien por los medios idóneos reglamentados por el Ministerio del Trabajo y Previsión Social que garanticen la veracidad de dicho monto y estado de cumplimiento.

El incumplimiento reiterado del Consultor a sus obligaciones laborales y previsionales, en los términos previstos en las Bases, será estimado como incumplimiento grave y facultará al





Municipio para terminar anticipadamente el contrato. Lo anterior sin perjuicio de lo establecido en la Ley N° 20.123.

#### **ARTÍCULO 41°: Modificaciones del Contrato**

---

##### **1. Requerimientos Extraordinarias:**

Son aquéllas que llevan a mejor término el servicio contratada y se incorporan o agregan al proyecto, pero cuyas características son diferentes a las especificadas o contenidas en los antecedentes que sirven de base al contrato.

Deberán convenirse con el Consultor tanto los precios considerados para la ejecución de los nuevos servicios o extraordinarios, como el valor y el plazo proyectado para la ejecución de tales servicios.

##### **2. Por aumentos de plazo**

Siempre que existan motivos que lo justifiquen y que sean causas ajenas al consultor, se podrán realizar modificaciones al contrato.

##### **3. Procedimiento**

La modificación de contrato no surtirá efecto alguno mientras no se dé entero cumplimiento a lo siguiente:

1. Suscripción del contrato modificatorio y Decreto Alcaldicio que aprueba la modificación de contrato, el que deberá ser notificado oportunamente al contratista;
2. Constitución de las garantías pertinentes.

Toda modificación al proyecto deberá ser efectuada durante la vigencia del contrato, lo que comprende las siguientes gestiones: **i)** solicitudes del Consultor y la Unidad Técnica (y el I.T.E.), **ii)** reevaluación técnico-económica, **iii)** aprobar el cambio presupuestario, **iv)** verificar la disponibilidad presupuestaria, **v)** modificar el contrato y **vi)** modificar garantías.

#### **ARTÍCULO 42°: Terminación Anticipada del Contrato**

---

Mediante Decreto fundado el Municipio podrá poner término anticipado al contrato en cualquiera de las situaciones que se señalan a continuación:

- a) Si el Consultor es declarado en quiebra, o le son protestados documentos comerciales que se mantuvieron impagos por más de 60 días, o no fueron debidamente aclarados dentro de dicho plazo.
- b) Si el Consultor se encuentra en estado de notoria insolvencia, a menos que se mejoren las cauciones entregadas o las existentes sean suficientes para garantizar el cumplimiento del contrato.
- c) En caso de término de giro, liquidación o disolución de la entidad proveedora; eventos en los que ésta tendrá la obligación de comunicar cualquiera de tales hechos al Municipio, dentro del plazo de 10 días contados desde el suceso respectivo.
- d) Por no renovación de la garantía en caso de que sea exigido en las Bases.
- e) Si los servicios materia de esta licitación no cumplen con las características exigidas en las Bases u ofertadas por el Consultor.





- f) El incumplimiento reiterado o sostenido del Consultor a sus obligaciones laborales y previsionales con sus trabajadores. Se entenderá como incumplimiento reiterado que el Consultor no de cumplimiento íntegro y oportuno a sus obligaciones laborales y previsionales en 2 o más períodos de cotizaciones; y sostenido, si la situación de incumplimiento se mantiene durante 2 o más meses de manera continua. Lo anterior sin perjuicio del derecho de retención previsto en la Ley N° 20.123.
- g) Por haber caducado, por cualquier causa, la licencia del proveedor para proveer el servicio objeto del contrato.
- h) Si el Proveedor se atrasa en la observancia de los hitos de la carta gantt en más de un 15% de lo programado, o del 10% en caso que el plazo de ejecución sea mayor a 120 días.
- i) Si se verificare cualquier otro incumplimiento grave de las obligaciones contraídas por el Consultor. Se estimarán como tales, entre otras:
  - i. Incumplimiento que impida o dificulte notoriamente la correcta y oportuna ejecución de los servicios contratados y/o el consultor se niegue de forma injustificada a realizar las modificaciones al proyecto que ordene el I.T.E.;
  - ii. Inobservancia o vulneración de la prohibición establecida en el artículo 39º, o de la limitación establecida en el 40º, de las presentes Bases;
  - iii. Incumplimiento reiterado del proveedor conforme al párrafo III del artículo 53º;
  - iv. Si la sumatoria de las multas cursadas exceden el monto de la garantía de fiel cumplimiento. Sin perjuicio de ello, el contrato siempre deberá rescindirse si es que las multas alcanzan o superan el 20% del valor total del contrato, salvo que la rescisión sea perjudicial para el mandante;
  - v. Si se verificare la falta de autenticidad de alguna de las garantías entregadas por el Consultor, de conformidad al artículo 8º y 9º.
- j) Si así lo exigiere el interés público o la seguridad nacional.
- k) Si las partes de común acuerdo convienen en dar término anticipado al contrato.
- l) Por caso fortuito o fuerza mayor del Municipio.

En caso de poner término anticipado al contrato por cualquiera de las causas señaladas, el Municipio podrá cobrar y hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento sin necesidad de requerimiento ni acción judicial alguna, en carácter de cláusula penal y de acuerdo al procedimiento que corresponda según su naturaleza, con excepción de las causas indicadas en las letras j), k) y l), y de la indicada en la letra g) sólo si el proveedor acredita que no ha existido responsabilidad de su parte mediante la respectiva documentación.

## **IX.- PROCEDIMIENTO DE SOLICITUD Y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LOS SERVICIOS**

### **ARTÍCULO 43º: Procedimiento de Solicitud**

El Municipio, a través de la Secretaría Comunal de Planificación, cursará al Proveedor la Orden de Compra a través del portal [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl) conforme a los precios adjudicados en la presente licitación.

El Consultor deberá ejecutar la consultoría de acuerdo a los plazos ofertados, la que, con todo, no puede ser superior a 120 días ni inferior a 90 días.





#### **ARTÍCULO 44°: Plazo de ejecución de la Consultoría**

El plazo de ejecución de los servicios comenzará a contar desde la fecha del **Acta de Inicio de Servicio**, la cual se suscribirá en una reunión de trabajo en la que se coordinará el comienzo y desarrollo de los servicios, y de la que se entregará copia al consultor.

**El plazo de ejecución del servicio se suspenderá desde la fecha en que los antecedentes ingresen al ente revisor y retomará su vigencia al día siguiente a aquel en que salieran los antecedentes de dicha entidad.**

### **IX.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICADO**

#### **ARTÍCULO 45°: Obligaciones relativas al Personal**

- a) El Consultor deberá cumplir con la legislación laboral y previsional vigente. Con cada Estado de Pago, deberá presentar un Certificado de la Inspección del Trabajo, en el cual se deje constancia que no registra deudas salariales y/o previsionales pendientes, que afecten a sus trabajadores directos contratados.
- b) Dar cumplimiento a la Ley N° 16.744 relacionada con Accidentes de Trabajo, Accidentes de Trayecto y Enfermedades Profesionales.
- c) Realizar las denuncias de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales que se presenten durante el período de duración de los trabajos, de acuerdo a la normativa legal vigente.
- d) Cumplir con la regulación relativa a la contratación de trabajadores extranjeros.
- e) Tener disponible los antecedentes que acrediten que no existen deudas con los trabajadores ocupados en la consultoría, por concepto de remuneraciones, imposiciones, seguro obligatorio contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales y de los impuestos retenidos a dicho personal.

#### **ARTÍCULO 46°: Obligaciones relativas al Desarrollo de la Consultoría**

- a) Someterse a la fiscalización e instrucciones que disponga el I.T.E., o de la Unidad Técnica, a fin de comprobar el desarrollo de los trabajos y su eficiente ejecución.
- b) Reemplazar al Jefe de proyecto en un plazo de no más de 3 días corridos, contados desde la notificación por parte del I.T.E., cuando fundadamente lo requiera.
- c) Mantener vigentes las garantías de los distintos períodos de la consultoría hasta tramitar las correspondientes Actas de Recepciones, según le instruya oportunamente el I.T.E.
- d) Todo lo indicado en los Términos de Referencia del Artículo 55°.
- e) Deber de confidencialidad: toda información que se obtenga de la consultoría será de uso exclusivo de la I. Municipalidad de Zapallar y, por tanto, queda prohibido al Consultor divulgar, difundir, publicar, traspasar o copiar, por cualquier medio, los datos relacionados con la consultoría contenidos en el informe final, como en las etapas intermedias de la misma. Tal obligación se extiende para el personal del Consultor.

La propiedad intelectual de los datos, informes y documentos que se generen en virtud del presente contrato, se entenderá transferida de pleno derecho a la I. Municipalidad de Zapallar, la que quedará totalmente facultada para completar, ampliar o modificar el trabajo desarrollado, así como también para llevar a cabo su materialización posterior,





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

sin pago adicional alguno al Consultor. El deber de reserva y confidencialidad establecido en esta sección, se mantendrá durante toda la vigencia del contrato y hasta el plazo de 1 año contado desde la fecha de liquidación del mismo. En caso de detectarse la trasgresión de este punto, la Municipalidad se reserva el derecho de tomar las acciones legales que estime pertinentes.

## X.- UNIDAD TÉCNICA

### **ARTÍCULO 47°: Obligaciones de la Unidad Técnica**

Serán obligaciones de la Municipalidad, entre otras, las siguientes:

- a) Entregar los términos de referencia y demás antecedentes necesarios para el desarrollo de la consultoría.
- b) Autorizar el pago del precio señalado en la oferta económica y conforme al procedimiento establecido en las presentes Bases, sin reajustes, y de los estados de pago.
- c) Designar el profesional Inspector Técnico del Estudio (I.T.E.) del contrato quien será el encargado de verificar y fiscalizar que la ejecución del proyecto se realice conforme a las bases, al contrato y, en general, en cumplimiento de todas las normas legales aplicables.
- d) Designar a la Unidad o Departamento Municipal que se encargará de administrar el contrato y llevar las relaciones contractuales entre el Consultor y el Municipio, la cual será la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA).
- e) Las indicadas en los Términos de Referencia.

### **ARTÍCULO 48°: Inspección Técnica del Municipio**

La Inspección Técnica del Municipio será la **Secretaría Comunal de Planificación (SECPLA)**. La Inspección Técnica será representada ante el Consultor por el **Inspector Técnico del Estudio (I.T.E.)** que será designado por ésta.

Esta inspección técnica no libera al Consultor del cumplimiento de todas las obligaciones y responsabilidades que le corresponden.

#### **Inspector Técnico del Estudio**

Para todos los efectos del contrato, se entenderá por Inspector Técnico del Estudio o I.T.E. la persona designada por el Municipio que tendrá la labor de fiscalizar y asesorar en las actividades relacionadas con el desarrollo de la consultoría.

El Consultor deberá someterse a las instrucciones del I.T.E. respecto del desarrollo de la consultoría.

Al Inspector Técnico del Estudio le corresponderá:

- a) Ser el interlocutor válido del Municipio con el Consultor.
- b) Aprobar las Etapas de la Consultoría.
- c) Aplicar multas.
- d) Colaborar con el Consultor en todo lo que fuere necesario para el desarrollo de la consultoría.





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

- e) Exigir al Consultor la presentación de cualquier documentación que, a su juicio, estime necesario para asegurar el correcto avance, ejecución, adquisición, pagos y otros de la consultoría.
- f) En general, adoptar todas las medidas que estime necesarias para el correcto, cabal y oportuno cumplimiento del contrato.

Se deja expresa constancia que la labor de inspección no constituye en ningún caso, dirección ni aprobación parcial o total en el desarrollo de la consultoría por parte del I.T.E.

La Unidad Técnica, es decir, el Director de la Secretaría Comunal de Planificación, o quien lo reemplace o subrogue, se encargará de aprobar los estados de pago y visar las facturas que deba presentar el Consultor.

## XII.- CONDICIONES ECONÓMICAS

### ARTÍCULO 49°: Propuesta Económica

La propuesta económica se ingresará a través del Sistema de Información, ofertándose el **VALOR NETO TOTAL DE LA CONSULTORÍA**. Este valor se expresará en pesos chilenos y deberá incluir traslados y cualquier otro rubro, con excepción de los impuestos que incidan en el mismo. El valor neto ofertado del servicio licitado permanecerá fijo durante la toda vigencia del contrato.

Si bien la oferta económica ingresada a través del Sistema de Información será la única estimada como válida en el proceso de licitación, el Oferente deberá cumplir con lo exigido en la letra c) del artículo 18º, y presentar su oferta económica de acuerdo al formato contenido en el Anexo N° 6 de estas Bases.

### ARTÍCULO 50°: Anticipo

En la presente Licitación **no** se contempla la posibilidad de otorgar anticipos al Consultor adjudicado.

### ARTÍCULO 51°: Condiciones de Pago

#### 1. Estados de Pago:

El Consultor sólo podrá facturar los servicios efectivamente ejecutados y recepcionados por la Unidad Técnica.

El monto total adjudicado será pagado en estados de pago por etapas como sigue:

ETAPA	DETALLE	ESTADO DE PAGO
1	Anteproyecto aprobado por el mandante	20%
2	Anteproyecto aprobado por el Servicio de Salud	20%
3	Proyecto aprobado por el mandante	30%
4	Aprobado por Servicio de Salud	30%

Cada estado de pago corresponderá la etapa cumplida por el Consultor y se pagará dentro de los **30 días corridos siguientes a la emisión del Certificado que aprueba la etapa**





**pertinente, emitido por el Director de SECPLA, correspondiente al estado de pago en curso.**

Previo a la emisión del **Certificado aprobado por el Director de la SECPLA**, el Consultor presentará en la Unidad Técnica, dentro del horario comprendido entre las 9:00 y 14:00 horas, de lunes a viernes, la siguiente documentación:

- a) Estado de Pago que corresponda.
- b) "Informe Técnico del avance de los servicios", que dé cuenta del avance de los trabajos realizados.
- c) Documento "Recepción de la etapa de pago correspondiente" emitido por la Unidad Técnica de la Ilustre Municipalidad de Zapallar.
- d) Certificado del pago de las multas, si correspondiere.
- e) Otros documentos solicitados en las presentes bases, o mencionados en el contrato, y que sean necesarios para respaldar el estado de pago, aunque no estén expresamente nombrados en las bases de la propuesta.

**Una vez aprobada la documentación por la Unidad Técnica, el Consultor deberá remitir la Factura o Boleta pertinente en duplicado con el monto que corresponda pagar, visada por la Unidad Técnica, debiendo indicar, además de las menciones tributarias, el N° de la orden de compra, los datos ID licitación y N° estado de pago a efectuar.**

Una vez recibidos todos los antecedentes antes indicados, **el Director de la SECPLA aprobará el respectivo Estado de Pago y emitirá el respectivo Certificado.**

**Cabe señalar que el estado de pago se tramitará siempre y cuando el Consultor adjunte toda la documentación señalada y éste sea aprobado por el Director de la SECPLA.** En todo caso, no se efectuará pago alguno mientras no se encuentre totalmente tramitado el acto administrativo aprobatorio del respectivo contrato.

Si el consultor no puede obtener el permiso de obra nueva por causas ajenas a éste, las cuales serán debidamente calificadas por el Municipio, se podrá cancelar el último estado de pago, siempre y cuando el diseño del Proyecto esté completamente terminado (incluido los informes favorables de los revisores independientes).

### XIII.- RECEPCIÓN DEL ESTUDIO

#### ARTÍCULO 52°: Recepción del Estudio

Una vez obtenido el Permiso de Obra Nueva en la Dirección de Obras Municipal, el consultor solicitará por escrito al I.T.E. la Solicitud de Recepción de los servicios, adjuntando los antecedentes de respaldo correspondiente, de acuerdo a lo indicado en las Bases Técnicas.

### XIV.- SANCIONES Y MULTAS

#### ARTÍCULO 53°: Multas.

**I.- Definición de las situaciones constitutivas de incumplimientos que dan lugar a multas y la valorización de las mismas:**







Se establece la siguiente estructura de multas:

- a) **Multa por atraso en la ejecución de los servicios:** Por cada atraso en la ejecución de los servicios respecto de los plazos ofrecidos y adjudicados se aplicará al Consultor una multa equivalente al 0,5% del monto del contrato por día de atraso, sin perjuicio de las causales establecidas por las que el Municipio podrá poner término anticipado al contrato, de acuerdo al artículo 42°.

Se entenderá que el proveedor está en mora por el simple vencimiento de los plazos establecidos, sin que aquél haya cumplido cualquiera de las obligaciones pactadas, para lo cual no será necesario requerimiento judicial previo.

- b) **Multa por incumplimientos de las órdenes efectuadas por la Unidad Técnica:** Por incumplimientos en las órdenes efectuadas por el I.T.E. o el Director de la Unidad Técnica se cursará al Consultor una multa de 2 UTM, por evento.
- c) Por ausencias injustificadas del jefe de proyecto a reuniones pactadas formalmente con la unidad técnica o por no mantener la cantidad de personal ofrecida por el consultor en su propuesta, se cursará una multa de 2 UTM por evento.
- d) Se entenderá que el contratante está en mora por el simple vencimiento de los plazos establecidos y habiendo incumplido cualquiera de las obligaciones pactadas, para lo cual no será necesario requerimiento judicial previo.
- e) Por vencer alguna de sus garantías sin que las renueve dentro de los 10 días siguientes a su vencimiento, el monto de ésta se descontará del estado de pago pendiente.

## II.- Aplicación de las multas.

Las multas se aplicarán por acto administrativo fundado del Municipio, previo informe para la aplicación de multas elaborado por el Director de la Secretaría Comunal de Planificación o quien lo reemplace o subrogue, el cual deberá contener, a lo menos:

1. Identificación del Consultor.
2. Identificación de la licitación.
3. Descripción del incumplimiento, el cual deberá contener a lo menos:
  - a) La indicación de las situaciones constitutivas de incumplimiento.
  - b) Documentación de respaldo de lo informado.
4. Monto de la multa.
5. Firma del I.T.E. o quien lo subrogue.

En caso de determinarse la procedencia de aplicar la multa, el Municipio notificará por escrito al Consultor, mediante oficio remitido por carta certificada o correo electrónico, indicando la causa que lo motiva y la multa a que da origen el incumplimiento y adjuntando copia del informe para la aplicación de multas. La notificación será enviada al domicilio indicado en la comparecencia del contrato o al correo electrónico indicado por el consultor en su oferta o a los designados por el Consultor en su registro en Chileproveedores, entendiéndose practicada la respectiva notificación a contar del tercer día hábil siguiente a su recepción en la oficina de Correos que corresponda o del envío del correo electrónico.

El Consultor podrá reclamar por escrito de la aplicación de la multa dentro de los 5 días hábiles siguientes a la notificación. El Municipio resolverá la reclamación presentada mediante decreto fundado, ya sea acogiendo los descargos y atenuando o dejando sin efecto





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

la multa, o bien, rechazando los argumentos y confirmando la aplicación de la respectiva multa. El Municipio notificará al Consultor el decreto que resuelve el reclamo mediante Oficio remitido por carta certificada y/o correo electrónico, conforme lo previsto en el párrafo anterior.

Las multas aprobadas por el Municipio se aplicarán mediante resolución fundada conforme a lo siguiente:

- 1º. Se procederá a aplicar la multa descontando su valor del estado de pago o cuota que estuviere pendiente a la fecha de aplicación de la multa respectiva.
- 2º. No obstante, en caso de que las multas a aplicar excedan el valor de la última remesa o la aplicación de las multas se resolviera en un tiempo en que no existieran pagos pendientes o con posterioridad a la liquidación del último estado de pago, el Proveedor dispondrá del plazo de 15 días hábiles para pagar la multa directamente en el Municipio. Dicho plazo se contará desde la fecha de notificación respectiva, según si ha mediado o no reclamo de aplicación de la multa.
- 3º. Vencido el plazo para efectuar el pago sin que el Consultor lo haya efectuado, la multa se aplicará descontando su valor de la garantía de fiel cumplimiento del contrato, en cuyo caso el Consultor deberá entregar una nueva garantía en los mismos términos y condiciones previstos en estas bases. La falta de entrega de la nueva garantía será causal de término anticipado del contrato, conforme a lo previsto en el artículo 42º de estas Bases. Ello, sin perjuicio de las acciones legales que le pudieren corresponder al Municipio en contra del Consultor.
- 4º. En caso de aplicarse multas, el Consultor deberá facturar el último estado de pago por el total ejecutado, consignando las deducciones que correspondan por las multas a aplicar. Si la factura final no dispusiera los descuentos respectivos, igualmente sólo se pagará el remanente entre el estado de pago y las multas aplicadas, no siendo responsabilidad de la Municipalidad los desajustes contables que se produzcan para el Consultor, sino únicamente para éste.

Si las multas exceden en total el valor equivalente al monto de la garantía de fiel cumplimiento, el Municipio podrá rescindir unilateral y anticipadamente el contrato. Con todo, las multas aquí establecidas serán acumulables con las indemnizaciones que pudieren fijar los Tribunales de Justicia por los perjuicios causados por el incumplimiento del Consultor, en los mismos casos y sin perjuicio de la facultad del Municipio de rescindir anticipadamente el contrato.

### **III. Incumplimiento reiterado**

No obstante todo lo anterior, se estimará como contravención grave el incumplimiento reiterado del Consultor a los plazos de ejecución de los servicios y/o sus obligaciones o de disponibilidad de los mismos servicios o productos a utilizar frente a los requerimientos del Municipio. Ello facultará a la Municipalidad para poner término anticipado al contrato, conforme el artículo 42º de estas Bases, o a perseverar en él; pero en ambos casos podrá hacer efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento. De perseverar en el contrato y hacerse efectiva la Garantía de Fiel Cumplimiento, el proveedor deberá entregar una nueva Garantía, en las mismas condiciones exigidas en las presentes bases.

Para los efectos previstos en este párrafo, se entenderá que hay incumplimiento reiterado cuando el Consultor contraviene en 3 o más ocasiones en aquellas obligaciones que dan





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

lugar a multas.

## XV.- SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

### ARTÍCULO 54°: Solución de Controversias

La Comisión de Evaluación queda facultada para resolver por sí sola cualquier duda o discrepancia que en el acto de apertura o de evaluación de las ofertas pueda surgir en relación con la interpretación o aplicación de las presentes Bases.

Durante la ejecución del contrato, cualquier desacuerdo entre las partes será sometido a consideración del Alcalde, previo informe en derecho emitido por el Departamento Jurídico del Municipio o Informe Técnico emitido por el I.T.E., según corresponda a la naturaleza de la materia debatida. Lo anterior es sin perjuicio de las competencias propias de la Contraloría General de la República.

## XVI.- DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

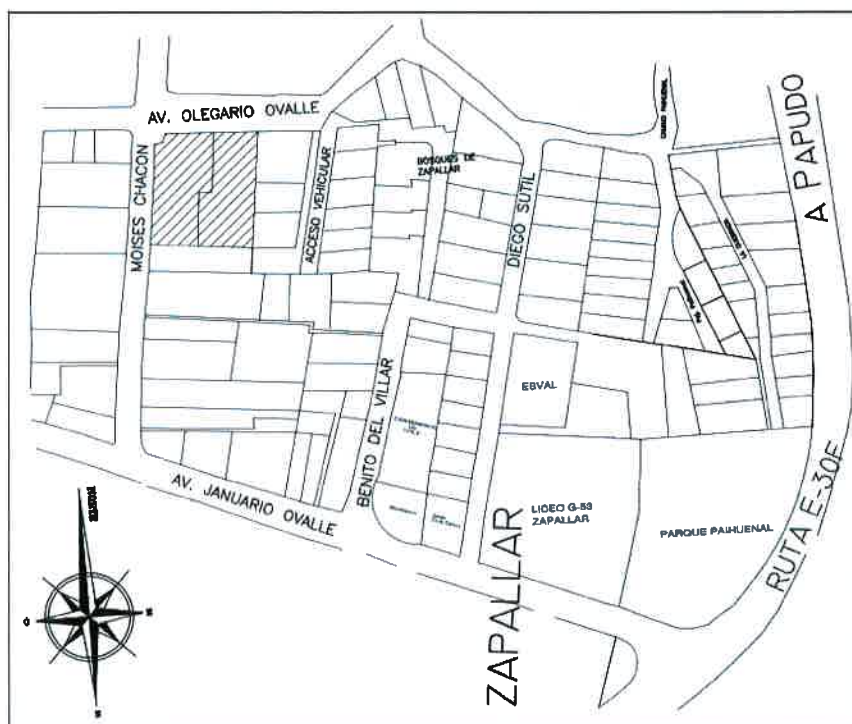
### ARTÍCULO 55°: Términos de Referencia

#### TÉRMINOS DE REFERENCIA PROYECTO "DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"

#### 1. GENERALIDADES

##### 1.1. Individualización de la Obra

Nombre del Diseño : Construcción CESFAM Zapallar.  
Superficie según PMA : 1152M2.  
Comuna : Zapallar.  
Financiamiento : MINSAL.  
Unidad Técnica : SECPLA /MINSAL.



Planta de ubicación elaboración SECPLA.



## 1.2. Descripción

Los presentes Términos de Referencia forman parte de las Bases de Licitación de Desarrollo de Proyectos y se refieren a los distintos Estudios, Proyectos y Documentos que debe elaborar y coordinar el Consultor (Arquitecto u Oficina de Arquitectos, Ingenieros y Especialistas en Proyectos de Establecimientos de Salud).

Comprenderá este Desarrollo el estudio y la elaboración de todos los planos y detalles de Arquitectura, Estructura, Instalaciones, Especificaciones Técnicas y Memorias respectivas, así como el Presupuesto Oficial detallado y una programación de plazos de ejecución de obras, todo lo cual se desglosa más adelante. Incluye la obligatoriedad de ejecutar la coordinación entre todos los Proyectos, con entrega de los planos específicos, además de incorporar la asistencia técnica y monitoreo durante el proceso de licitación y construcción de las obras.

La documentación que se elaborará, deberá dar una comprensión clara, total y precisa del proyecto a los Contratistas de Construcción, con el fin de permitirles el estudio de sus propuestas y posterior ejecución de las obras con el mínimo de imprevistos. Además entregar al Mandante y a la Inspección Técnica (ITO) las herramientas para un adecuado control y seguimientos de las exigencias técnicas.

Las soluciones deberán ser sencillas, racionalizadas y lógicas, dentro de un margen de austeridad, estética, funcionalidad, confortabilidad, higiene y presupuesto asignado.

El Consultor deberá considerar como exigencia mínima para el estudio que se licita, el contenido, alcance y productos que para cada una de las especialidades se indica. Lo anterior no obsta para que los especialistas incorporen otros antecedentes, especificaciones y detalles que permitan dar una comprensión clara, total y precisa de cada uno de los proyectos, teniendo como objetivo su posterior construcción y operación.

Para la elaboración de los estudios, documentos y proyectos que se mencionan a continuación, el equipo profesional deberá estar compuesto por los siguientes profesionales y especialistas:

- **Arquitecto especialista en diseño de hospitales**, clínicas o CESFAM, quién será el Jefe de Proyecto.
- **Arquitecto Coordinador BIM**. Con manejo avanzado comprobable de software REVIT.
- **Arquitecto o Diseñador Proyectista de Muebles**.
- **Ingeniero Civil con especialidad en estructuras**.
- **Ingeniero Civil Electricista o Ingeniero Ejecución Electricista como Proyectista de Instalaciones Eléctricas**: alumbrado, fuerza, calefacción, corrientes débiles, comunicaciones, timbres, alarmas e informática; radiocomunicaciones, música ambiental, sistema llamado de personas, circuito cerrado y abierto de televisión y transmisión de video, sistema transmisión telemedicina, antenas tv/fm uhf/vhf. En lo posible con formación en eficiencia energética.
- **Ingeniero Civil, Ingeniero Constructor, Constructor Civil o Arquitecto como Proyectista de Instalaciones Sanitarias**: Agua potable (fría/caliente), Alcantarillado, Riego de jardines, Aguas Lluvia y Red Contra Incendio. En lo posible con formación en eficiencia energética.
- **Ingeniero Mecánico, Proyectista de Instalaciones Térmicas y Climatización**. En lo posible con formación en eficiencia energética.



- **Ingeniero Mecánico, Proyectista de Instalación de Gas combustible y Diesel.**
- **Ingeniero Mecánico, Proyectista de Instalación de Gases Clínicos** (oxígeno, aire comprimido, etc.).
- **Ingeniero Mecánico, Proyectista del sistema de circulaciones verticales mecánicas y cálculo tráfico** (ascensores, montacargas y monta camillas).
- **Ingeniero Mecánico, Ingeniero Civil, Ingeniero Constructor o Constructor Civil Proyectista en Instalaciones de sistemas de seguridad:** contra incendios (red seca/red húmeda, extintores, detectores humo-calor-fuego).
- **Proyectista en Instalaciones de sistemas de seguridad:** contra robos y vandalismos; vías de evacuación y escape.
- **Ingeniero Civil, Proyectista de pavimentación,** vialidad interior, estacionamientos y escurrimientos de aguas lluvia del terreno (infiltración) y movimientos de tierra.
- **Profesional Experto en Paisajismo.**
- **Profesional experto en Eficiencia Energética.**
- **Revisores Externos de Arquitectura y Cálculo, según exigencias municipales.**

### 1.3. Criterios de Diseño:

Especial importancia se dará a los Criterios de Diseño Arquitectónico adoptados (basados en los del Anteproyecto y en los Sistemas Operativos a utilizar), a los de Eficiencia Energética; a los de Cálculo Estructural y a los de Instalaciones: trazados de redes; tipo, cantidad y ubicación de los artefactos, tanto sanitarios como eléctricos, térmicos y otros. El Consultor deberá imponerse obligatoriamente de las características y restricciones que presente cada uno de ellos.

Como base de la licitación para el desarrollo de las diferentes especialidades que darán forma al Proyecto completo, se han elaborado los siguientes antecedentes administrativos y técnicos, que regularán el compromiso entre el o los Profesionales a quienes se les encomiende el trabajo y el Mandante.

1. Bases Administrativas Aplicables a la Contratación para el desarrollo de Proyectos de Arquitectura de CESFAM.
2. Términos de Referencia.
3. Programa Médico Arquitectónico (PMA).
4. Listado tentativo de Equipos (médicos e industriales).
5. Criterios de Diseño de Arquitectura e Ingeniería, contenidos en la Guía de Diseño de Centros de Salud Familiar.
6. Estudio Topográfico.
7. Estudio de mecánica de suelo.
8. Antecedentes de la propiedad del terreno.
9. Certificado de Informes Previos referencial.

### 2. TOPOGRAFÍA (escala: 1:200; 1:100 y otras)

El Mandante entregará al Consultor un estudio Topográfico del terreno, quien tendrá que verificar la exactitud de los datos, corregirlos y completarlos con la información solicitada y **suscribirlo**. Este estudio contiene:

- 2.1. Plano ubicación del terreno dentro de la ciudad (escala 1:1.000 ó 1:500)
- 2.2. Plano Topográfico, que deberá incluir como mínimo:



- a. Puntos de Referencia (PR) y orientación.
- b. Cotas y curvas de nivel: Altura y distancia determinadas de acuerdo a lo que recomiende la propia topografía del terreno.
- c. Vialidad y detalles exteriores; calles: veredas, calzadas, soleras, hasta la línea de edificación de los terrenos aledaños y del otro lado de las calzadas, sus respectivas cotas, nombre de calles circundantes, materiales; jardines y árboles en su ubicación exacta (acotada) y nombre de la especie; emplazamiento y características de matrices, subestaciones, redes, postación eléctrica u otra, altura a que se ubican cables y líneas de alta tensión; cámaras de instalaciones, tendidos, profundidades, alturas, tipos de tapa, rejillas de sumideros, grifos, diámetros de tuberías, dirección del escurrimiento; línea de cierre, línea de edificación, línea de expropiaciones y ensanches previstos (coincidentes con las informaciones previas de la DOM) y sus respectivas cotas.
- d. Vialidad y detalles dentro del predio; calzadas, veredas, soleras, materialidad, servidumbres, dimensiones y límites del terreno, cotas de todos los lados, roles del o de los sitios en estudio y de los sitios colindantes, ángulos de los vértices; altura, estado, cotas y materiales de cierros y rejas, puertas y portones de ingreso; jardines, antejardines, árboles en su ubicación exacta (acotada) y nombre de la especie; emplazamiento y características de matrices, subestaciones, redes, postación eléctrica u otra, altura a que se ubican cables; cámaras de instalaciones (alcantarillado, agua, gas), trazados, sus profundidades, alturas (CT, CR), tipos de tapa, diámetros de tuberías, dirección del escurrimiento, ubicación referenciada de las calicatas para el estudio de mecánica de suelos, sumideros de aguas lluvia, colectores, canales, acequias, pozos, rejas; túneles y cualquier accidente geográfico.
- e. Siluetas de edificios, de fundaciones y cimientos de construcciones antiguas o abandonadas, patios ingleses, muros de contención y otras construcciones existentes, cotas y niveles de piso terminado, distancias referenciales, alturas en metros y en número de pisos, materiales predominantes, emplazamiento de estanques (agua, gas, otros) aunque sean subterráneos.
- f. Cuadro de simbologías, nombre y firma del profesional que se hace responsable del levantamiento y del dibujante, escalas, fecha, contenido de la lámina, orientación, nombre del establecimiento.
- g. Todo otro detalle o elemento existente y de interés, destacado por el topógrafo.

### 3. EMPALMES Y FACTIBILIDADES:

El Mandante entregará al Consultor los Certificados de Factibilidad de Agua Potable, Alcantarillado y Electricidad, otorgados por la Empresa respectiva. Estos Certificados deberán ser revisados por el Consultor, **para su cumplimiento o para ser revisados si procede**. En caso que el Mandante no entregue el Certificado de Factibilidad o sea necesario corregirlo o actualizarlo, será responsabilidad del Consultor obtenerlo y así cumplir con la normativa vigente.

Comprende el estudio y proyecto de los empalmes a las redes públicas que sea necesario, considerando las factibilidades de conexión a servicios respectivos, reglamentos y normativa vigente:

- a. Alcantarillado. El certificado deberá indicar ubicación, profundidad, diámetro y material de la tubería de la red pública de recolección; datos de la unión domiciliaria si existiera; condiciones técnicas especiales.
- b. Agua potable. El certificado deberá indicar ubicación, diámetro y material de la red





pública o del arranque, según corresponda y la presión de diseño, según NCH 2485.

- c. Para agua potable y alcantarillado, deberá indicar fecha de emisión y periodo de validez; señalar si exigirá aportes financieros reembolsables en los términos que prevé el DFL MOP 70 de 1988.
- d. Electricidad. Se deberá solicitar la factibilidad en media tensión para una potencia promedio de 200KW contratados. Este informe deberá indicar factibilidad para la potencia solicitada, nivel de tensión y obras complementarias (nuevos transformadores o subestaciones, acometidas subterráneas, equipos de medida, conectores remotos, etc.) necesarias para la conexión del suministro, información que será considerada como preliminar para efectos de costos involucrados en los presupuestos referenciales.
- e. Gas combustible: licuado, de ciudad o natural.
- f. Otros específicos para el Proyecto en referencia: (antenas de radio comunicación, teléfonos, música, TV, etc.).
- g. Accesos y restricciones de carácter ambiental.

#### **4. APROBACIONES.**

**4.1.** El Consultor deberá entregar el Proyecto completo, debidamente aprobado por todas las instancias y Organismos pertinentes, tanto Públicos como Privados, que legalmente aprueban la construcción del Proyecto. En consecuencia, deberá realizar todas las acciones tendientes a lograr oportunamente este propósito:

- a. Deberá verificar el cumplimiento del anteproyecto y del proyecto con la Ordenanza General de Construcciones y Urbanismo (OGCU), con la ordenanza local en cuanto a porcentaje de uso del suelo e índice de constructibilidad, distanciamientos y rasantes, líneas de cierre y de edificación, expropiaciones, cantidad de estacionamientos, etc., para lo cual deberá obtener los Certificados de Línea y Número y las condiciones de edificación;
- b. Deberá preparar y corregir los antecedentes hasta completar el expediente que entregará al Revisor Independiente exigido por la Dirección de Obras Municipales (DOM).
- c. Deberá obtener el Permiso de Edificación.
- d. Deberá obtener la aprobación de otros organismos como SERNATUR; Dirección del Tránsito; otros; en los casos que sean exigidos en la reglamentación vigente.

**4.2.** Al finalizar la obra, una vez recibida conforme por la Inspección Técnica (ITO), por el Consultor y el Mandante, se procederá a oficializar las aprobaciones reglamentarias y legales tales como:

- a. Recepción Final de la obra por la DOM correspondiente.
- b. Autorización Sanitaria del edificio por la Autoridad Sanitaria Regional respectiva.
- c. Aprobación y permisos especiales que afecten al Proyecto o a ciertos servicios de él y que estén estipulados en los reglamentos y leyes vigentes (SESMA, ISP, CCHEN, otros).

El Consultor colaborará y asesorará al Mandante en estas materias y aprobaciones y entregará un expediente completo para presentarlo a la Dirección de Obras y a la Autoridad Sanitaria. El Mandante arbitrará las medidas a fin de tramitarlas y obtenerlas, generalmente por intermedio de la Empresa Constructora que realiza la obra.



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

- 4.3. Será de cuenta del Consultor el pago de los honorarios de los Revisores Independientes de Arquitectura y Estructuras, que tramite la aprobación municipal.
- 4.4. El pago de derechos municipales u otros que se requiera para la aprobación de los distintos proyectos, serán de cuenta del Mandante.

**5. DESARROLLO DEL PROYECTO DE ARQUITECTURA:**

Para este trabajo, el Consultor tendrá que tomar como antecedentes **válidos y obligatorios** los siguientes Documentos aportados por el Mandante:

- a. El Programa Médico Arquitectónico (PMA);
- b. La OGUC;
- c. La Ordenanza Municipal local;
- d. El Manual de Eliminación de Barreras arquitectónicas de MIDESO;
- e. Las Guías de Planificación y Diseño, elaboradas por el MINSAL;
- f. El listado de Equipamiento médico e industrial específico para el Proyecto, y
- g. Toda la normativa legal vigente en el país.

Para el desarrollo del Proyecto de Arquitectura, el Consultor deberá considerar las condiciones de diseño que establezca el **profesional experto en eficiencia energética**, asesor de la Inspección Técnica del Estudio. Estas consideraciones estarán expresadas en la Memoria Bioclimática, los detalles constructivos y en las reuniones de coordinación y revisión que se realicen durante el desarrollo del proyecto.

El Desarrollo del Proyecto de Arquitectura se materializará en los Documentos que se indica, salvo que por condiciones y requerimientos especiales del proyecto sea necesario agregar otros:

**5.1. Plano General de Emplazamiento** del o de los edificios: Escalas: 1:200 / 1:100 (Coordinado con Proyectos de Pavimentación, Jardines, Instalaciones y otros).

Este plano deberá señalar de los espacios exteriores, tanto dentro del predio como fuera de él: cotas generales de perímetros y distanciamientos; nombres de calles circundantes y de las que sea necesario para identificar perfectamente el terreno; deslindes de la propiedad según se señala en la escritura; Edificaciones vecinas existentes; jardines, jardineras y arborización, patios y patios ingleses, muros de contención y barandas; rampas y gradas con sus respectivos pasamanos y materiales antideslizante; medianeros; accesos; vialidad vehicular y peatonal, rejillas de calzada (sumideros con paso de vehículos), estacionamientos (numerados), espacio de evolución de vehículos de transporte, áreas de carga y descarga; veredas, soleras y solerillas, pavimentos; luminarias exteriores, letreros orientadores de peatones y vehículos (señalética vial, de seguridad y de orientación), mobiliario urbano (bancos y banquetas, teléfonos públicos, basureros, elementos ornamentales), astas de bandera, estanques de agua y de combustibles, en la superficie y enterrados, sus áreas de carga y descarga; rejas, cierros y portones, balizas, kioscos de ventas, pérgolas, parrones, marquesinas; ubicación de centrales de instalaciones y sus componentes adicionales (plataforma para equipos de climatización, rejas protectoras de instalaciones y sus portones, galerías técnicas, etc.). Deberá igualmente señalar: los nuevos niveles interiores y exteriores terminados (referidos al PR del plano topográfico), de manera de dar una clara visión de los movimientos de tierra necesarios; los edificios y otros elementos existentes que se demuele o elimina; Cuadro de simbologías, ejes de los edificios (iguales a los indicados en planos de planta,







cortes, fachadas y cálculo estructural); Cuadros y gráficos de superficies desglosadas del terreno y del edificio, por cuerpos y por pisos; Croquis con el cumplimiento de la normativa urbanística (rasantes, % ocupación del terreno, índice de constructibilidad, profundidad edificable, altura total obtenida); Viñeta completa;

**5.2. Plano de etapas constructivas y/o de demoliciones (Escala: 1:200)**

Este plano deberá señalar el número, secuencia y extensión de las etapas en las cuales se demolerá lo existente y en las que se construirá lo nuevo; deberá señalar igualmente el área a construir en la etapa materia de la licitación (en caso de tratarse de una obra realizada en propuestas sucesivas); incluirá cotas generales, un cuadro de simbologías, ejes de los edificios (iguales a los indicados en planos de planta, cortes, fachadas y cálculo estructural), nombre de los edificios; Viñeta completa.

**5.3. Plano de cubierta (Escala: 1:200 / 1:100)**

(Coordinado con proyectos de Pavimentación, Esguerrimiento de aguas lluvia, Climatización y Alcantarillado).

En este plano deben figurar: cotas generales; materiales de cubierta (en su verdadera ubicación), pendientes; canales; limahoyas; limatones; limatesas o cumbreras; bajadas de aguas lluvia y su canalización esquemática; memoria de cálculo del dimensionamiento de las bajadas de aguas lluvias (cantidad y diámetros); lucarnas y claraboyas; salidas de ventilaciones de alcantarillado, tomas y descargas de aire de UMAs y VEXs; ejes de los edificios (iguales a los indicados en planos de planta, cortes, fachadas y cálculo estructural); incluirá un cuadro de simbologías; nombre de los edificios; Viñeta completa.

**5.4. Planos generales de plantas de todos los pisos. Escala 1:200 1:100**

Incluirá: nombre de recintos; silueta de muebles; una señalización del lugar por donde pasan los cortes; la sectorización de seguridad del establecimiento de salud (líneas cortafuego, zonas de seguridad vertical); cotas generales y distanciamientos; un cuadro de simbologías, ejes de los edificios (iguales a los indicados en planos de planta, cortes, fachadas y cálculo estructural), nombre de los edificios y/o cuerpos; Viñeta completa.

**5.5. Planos de planta de arquitectura de todos los pisos de los edificios principales y de todos aquellos requeridos por las instalaciones y por su condición de establecimiento de salud. Escala: 1:50**

Además de la gráfica propia de arquitectura, estos planos (Escala 1:50) deberán indicar lo siguiente:

- a. Nombre y N° correlativo de cada recinto, indicando el nombre del cuerpo/ el N° del piso/el N° del recinto; Ej.: el Hall de acceso del 1º piso del edificio A, será: **A-1- 100**.
- b. Especificaciones Técnicas de revestimientos y terminaciones de muros y tabiques, cielos, pavimentos y guardapolvos (apropiadas para hospitales); partidas o inicios, cambios de materialidad; usando el siguiente gráfico:
- c. Cotas de ejes de proyecto, cotas a ejes de muros y tabiques, cotas totales y de recintos, de vanos de puertas y ventanas (interiores y exteriores);
- d. Tipología de puertas y de ventanas (interiores y exteriores, de corredera, de abatir, de proyección, de guillotina, fijas; de madera, metálicas, otras) con su respectiva quincallería adecuada al uso de salud (**TODAS las puertas de baños y toilettes DEBEN abrir hacia afuera**); en **TODAS las puertas** del edificio especificar **manillas de**



- paleta**, no de pomo; en puertas de escape manillas antipánico; cierrapuertas hidráulico (CPH) cuando corresponda;
- e. Tipología de artefactos sanitarios (normales y especiales), que incluya su respectiva grifería, propia y exclusiva de establecimientos de salud. **TODA con manejo de codos, brazo (monomando o paleta), rodilla, con temporizador, pié o por célula foto-eléctrica);**
  - f. Manillas de apoyo y facilidades para pacientes y discapacitados e impedidos;
  - g. Guarda-muros y pasamanos en pasillos y rampas; barandas (de seguridad en escaleras s/OGCU);
  - h. Cantos en todas las aristas, vértices de pilares, muros, tabiques, vanos de puertas;
  - i. Mangueras (gabinetes de incendio), red seca, puertas corta fuego (PCF), extintores, detectores de humo, lámparas auto-energizadas, letreros de emergencia y escape (con luz);
  - j. Tipos de vidrios: cristal, vítrea, vidrio transparente incoloro (**excluir cristal de color o tipo espejo**), vidrios fantasía o catedral, vidrio armado (corta fuego y humo), vidrio plomado, vidrio espía, doble vidrio con o sin persiana de accionamiento magnético incorporada en el interior, espejos de baños y toilettes, espejos decorativos;
  - k. Persianas venecianas (mini o micro persianas); Rieles de cortina de ventanas; rieles para cortinas separadores de camas o de cubículos, Rieles portasueros;
  - l. Tipología y ubicación de letreros indicativos y orientación (señalización);
  - m. Ejes de proyecto (de todas las líneas estructurales ) tanto verticales como horizontales (con letras y números), coincidentes en todos los planos de arquitectura y especialidades;
  - n. Niveles de piso terminado de cada piso (NPT), referido al Plano Topográfico; rampas y escaleras deben marcar nivel de inicio y término y de descansos; numeración correlativa de gradas de escaleras; flecha que marque el sentido de ascensión de rampas y escaleras, interiores y exteriores; cambios de pavimentos en escaleras, ascensores, cruces de pasillos, etc.;
  - o. Tipología de muebles adosados, bases y colgantes, destacándolos del mobiliario y equipamiento general que aparece sólo como referencia y no se incluye en la propuesta; pasamuros; pizarras, diarios murales;
  - p. Cubre-juntas de dilatación o estructurales (100% movimiento) con barrera corta humo y fuego, en pisos, muros y losa de cielo; cubre-juntas por cambio de pavimentos;
  - q. Protecciones especiales: plomo (Pb) anti X;
  - r. Accesorios de baños, toilettes y otros: porta rollo o dispensador papel higiénico, dispensador de toalla de papel, ganchos, dispensador de jabón líquido, barra cortina de ducha o tina, manillas de apoyo para pacientes en WC (una fija y una móvil), manilla de apoyo para pacientes en lavatorios, manilla de apoyo para pacientes en duchas; espejo; rejilla porta chatas y porta frascos en recinto lavachatas; interruptor para señal de emergencia;
  - s. Ubicación de negatoscopios (de 1,2 ó 3 caras);
  - t. N° del plano donde se encuentra el detalle correspondiente;

NOTA: PARA EL CASO DE NORMALIZACIONES (remodelaciones y/o ampliaciones), SE REQUIERE LA MISMA INFORMACIÓN ANTERIOR EN LOS PLANOS, MÁS LA INDICACIÓN DE LO QUE SE DEMUELE, LO QUE SE CONSERVA, LO QUE SE TRASLADA (y a dónde), LO NUEVO, LO QUE SE REPARA Y LO QUE SE CAMBIA. ADEMÁS SE DEBE ESPECIFICAR DETALLADAMENTE LO QUE SE HACE EN EL ENCUENTRO DE EDIFICIOS Y/O





## ELEMENTOS NUEVOS CON ANTIGUOS.

### 5.6. Planos de fachadas (elevaciones exteriores), cortes y elevaciones interiores de pasillos y recintos (Escala: 1:50)

Se incluye todas las fachadas, principales, secundarias y cortes necesarios para la correcta y completa interpretación del proyecto, reflejando los niveles de terreno. Estos planos deberán llevar la especificación de los materiales y revestimientos de fachadas y entregarse enteramente acotados (dimensiones, cotas horizontales y verticales, incluidos los NPT de cada piso); además deberá indicar las bajadas de aguas lluvia, los elementos decorativos u ornamentales, quiebra vistas o persianas o cualquier otro que, según el Arquitecto, defina el exterior; las luminarias adosadas, los letreros; los ejes estructurales, el tipo de ventana y las canterías; deberán igualmente indicar la ubicación de escantillones, los forros metálicos, las impermeabilizaciones, las alturas de elementos y revestimientos, de antepechos, dinteles y cielos falsos; deberá coordinarse con proyectos de instalaciones para dejar los espacios de cielo falso adecuados; Viñeta;

### 5.7. Planos de Detalles de:

- a. Puertas (TODAS reforzadas para choques de carros y camillas), incluye detalles de celosías, guarniciones, mirillas, ubicación de cerraduras, manillas de paleta y rótulos; elevaciones, dimensiones y tipología, tanto en puertas de madera como metálicas, puerta-ventanas y otras;
- b. Ventanas: incluye ventanas de corredera, de abatir, de proyección, de guillotina (pasa muros), detalles de perfiles, elevaciones, dimensiones y tipología; ventanas con celosías; detalles y dimensiones de celosías de ventilación de entretechos y pisos mecánicos; lucarnas, tragaluces;
- c. Marcos de puertas y ventanas, interiores y exteriores (deben abarcar TODO el espesor de tabiques y muros, de manera que no se produzcan aristas sin protección);
- d. Escantillones de todos aquellos sectores que presenten dificultades constructivas o de interpretación; con encuentros a diferentes alturas o materiales y/o sistemas constructivos; Escantillones por antepechos, botaguas o alféizares, dinteles; andenes de ambulancias y descargas; por nudos críticos de cruce de instalaciones térmicas y alcantarillado, etc.;
- e. Plantas, cortes y detalles de escaleras interiores y exteriores, incluye barandas de seguridad, con doble pasamanos (para adultos y para niños), revestimientos, pisos, gradas y guardapolvos en todo su desarrollo, dimensiones de huella y contrahuella, cotas, niveles de pisos y descansos, N° correlativo de gradas (empezando por 1 desde el primer piso hacia arriba y por -1 hacia abajo); detalle de gradas antideslizante de escaleras, de salidas a patios, de andenes; todo igual también para rampas; plantas, cortes y detalles de vías de escape;
- f. Divisiones interiores, tipología de tabiques (sólidos, resistentes a golpes y a la humedad, refuerzos para recibir muebles colgantes, artefactos y revestimientos cerámicos, deben llegar a fondo de viga o losa), tabiques vidriados, refuerzos para adosar artefactos, muebles y protecciones, sobre-tabiques, antepechos, aislación térmica y acústica, cortafuegos, sellos ignífugos, paneles, separadores ambientales; separadores de duchas; tabiques revestidos en plomo y su sobre revestimiento; protecciones y revestimientos especiales para insonorización de grupos electrógenos, auditorios; elementos y revestimientos decorativos; detalle encuentro con elementos estructurales (dilatación - cantería)





- g. Planta y detalles de cielos falsos; (cielos falsos modulares deben quedar centrados con respecto a los recintos y ser lo más liso posible, lavables, **ignífugos, con suspensión antisísmica**; Los cielos falsos de áreas críticas deben ser monolíticos); deben indicar materialidad, altura libre con respecto al nivel de piso terminado, simbología, modulación, lámparas, rejillas de climatización, difusores, detectores, escotillas, vigones falsos y elementos ornamentales (todo coordinado con proyecto de instalaciones); cornisas y encuentros de cielo y paramentos verticales (redondeados, canterías, dilataciones, etc.);
- h. Otros Detalles interiores: guarda-muros, guarda-muros/pasamanos; cantoneras; guardapolvos según tipo de pavimento (rectos, redondeados, achaflanados, etc.); canaletas y columnas porta-instalaciones; rieles para separadores y para porta-sueros; rieles de cortinas; anclajes de lámparas quirúrgicas, de examen y otras; cenefa de iluminación lateral en RX; canaleta portacables por el piso de salas de RX; colocación del revestimiento de plomo en tabiques, marcos y puertas, puertas con celosías; colocación del sobre-revestimiento; otros detalles necesarios para la comprensión, valorización y construcción del proyecto;
- i. Otros Detalles exteriores (coordinados con Proyectos de Cálculo, Paisajismo, Pavimentación, Instalaciones y escurrimiento aguas): rejillas de calzada (sumideros con paso de vehículos); muros de contención y barandas, rampas y gradas con sus respectivos pasamanos y materiales antideslizante; jardineras; veredas exteriores, soleras y solerillas; cierros y rejas, portones, balizas, muros medianeros; pavimentos; astas de banderas; parrones, marquesinas, lucarnas, pérgolas, kioscos, bancos y banquetas; señalización vial, de seguridad y de orientación; luminarias; bajadas de aguas lluvia, canales, forros, gárgolas, hojalatería; otros detalles necesarios para la comprensión, valorización y construcción del proyecto, así como todos los detalles propios de los proyectos de las Especialidades (plataforma para equipos de climatización, rejas protectoras de instalaciones y sus portones, galerías técnicas, pasarelas de cubierta, etc.) ;
- j. Detalles de Baños y zonas húmedas. Escala: 1:20, De impedidos, pacientes, personal y público; con sus artefactos sanitarios, eléctricos y de climatización y accesorios, incluidas las manillas de apoyo móviles y fijas para pacientes (Una fija y una móvil por cada WC de impedidos; una fija por cada WC de pacientes hospitalizados y ambulatorios; una fija por cada lavatorio de impedidos y pacientes hospitalizados y ambulatorios; una fija vertical y horizontal rodeando las duchas en todos los baños de pacientes), con sus cotas, distanciamientos, alturas y ubicación relativa; espejos; revestimientos y su compartición en muros y pisos; igualmente para recintos de aseo, botagua clínico y de lavachatas;
- k. Impermeabilizaciones: de balcones, terrazas, escaleras exteriores, jardineras, corredores o pasarelas de escape; baños, toilettes, recintos de aseo y lavachatas; recintos húmedos y con artefactos sanitarios, pisos mecánicos, entretechos; subterráneos, túneles de instalaciones, estanques, muros de contención (barbacanas); detalles de barreras contra la humedad y de juntas de dilatación en muros de contención y losas;
- l. Elevaciones de muros para la coordinación, en obra, de las instalaciones (enchufes, interruptores, tomas; alturas y distancias relativas) en recintos especiales (pabellones quirúrgicos y de partos, imaginología, salas de hospitalización general, intermedia e intensiva, etc.); para ubicación especial de revestimientos y su compartición (vestíbulos de doble altura, auditorio, etc.), detalles ornamentales y decorativos de pavimentos y muros ;





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPILA

**5.8. Especificaciones Técnicas de Arquitectura** (Ver punto 22 de los presente Términos de Referencia)

**5.9. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del desarrollo del Proyecto:**

- a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
- b. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta y durante el período de construcción de la obra;
- c. Deberá asistir a reuniones de obra cada vez que lo requiera el Mandante o la Inspección Técnica de la Obra (ITO);
- d. **Deberá obtener el certificado de No Objeción del Ministerio de Salud, referido al proyecto de arquitectura.** Para ello deberá asistir a las reuniones que cite el Ministerio de Salud y resolver las observaciones que se formulen. A las reuniones solo podrá asistir el Consultor y el Especialista que cumpla con los requisitos técnicos de experiencia indicados en las bases técnicas de la presente licitación.
- e. Deberá asesorar al Mandante en todas las instancias de aprobaciones y recepciones ante los Organismos pertinentes;
- f. Al final de la obra deberá revisar y visar los planos originales (1:50) de planta, cortes y elevaciones, que incluyan las modificaciones realizadas durante la construcción ("Planos As Built");
- g. Entregar la información pertinente a los Proyectistas de las especialidades respectivas, coordinar su aplicación y exigir su cumplimiento.
- h. Todos los planos llevarán una Viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones e otros materiales y productos; nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto y del dibujante; escalas gráfica y en cifras, fecha, orientación, nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones, N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad;

**6. DISEÑO DE MUEBLES ADOSADOS:**

Se refiere al diseño de todos los muebles bases y colgantes incorporados, tales como los de las Estaciones de Enfermería; mesones de atención de público; mesones de Laboratorio; butacas de auditorios; mesones y estanterías de Farmacia; archivos; clóset; bibliotecas; estanterías y doblado de ropa limpia, de medicamentos; estanterías de bodegas de alimentos y leche; etc. Igualmente se refiere al diseño de muebles especiales, tales como: almacenamiento de fármacos en dosis unitarias, mesón de balanzas, mesón mudador, archivo radiológico activo, almacenamiento de material estéril, atención de impedidos, etc.;

**Nota:** Todas las maderas aglomeradas que se use en las cubiertas deben ser resistentes a la humedad (hidro resistente); No se recomienda el uso de melaminas en las cubiertas y en lugares expuestos al roce; No se recomienda el uso de maderas aglomeradas (de ningún tipo) en contacto con el piso;

**6.1. Planos de Planta.** Escala: 1:50

En ellos debe aparecer el número y nombre del recinto; ubicación, nomenclatura y dimensión en planta de los muebles base y colgante; ubicación de los distintos elementos constitutivos tales como: cajoneras fijas y/o rodantes, repisas con y





sin puertas, vacíos;

**6.2. Planos de detalles. Escalas variables**

Cortes, elevaciones, detalles, cajoneras, muebles modulares, sujeción al muro y/o al piso;

Todos los planos llevarán una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina, piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto, nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto, nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Muebles y del dibujante, escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad;

**6.3. Especificaciones Técnicas y Presupuesto:**

Se entregará Especificaciones Técnicas y Presupuesto detallado de los muebles adosados, debidamente coordinado con el Presupuesto Oficial;

**6.4. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de muebles:**

- a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
- b. A las reuniones solo podrá asistir el Consultor y el Especialista que cumpla con los requisitos técnicos de experiencia indicados en las bases técnicas de la presente licitación.
- c. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura y con los de Instalaciones (Sanitarias, Climatización, Eléctricas, Corrientes Débiles, etc.);
- d. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta;
- e. Igualmente durante el período de construcción de la obra;
- f. Deberá asistir a reuniones de obra, si por alguna situación especial así lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);

**7. DISEÑO SEÑALIZACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR; DECORACIONES ESPECIALES:**

**7.1.** Se refiere a todos los letreros y señalización interior y rotulación de recintos, que permitan la adecuada orientación de los pacientes, visitas y personal, tanto sin como con discapacidades: visuales, auditivas, de lectura. Especial importancia deberá otorgarse a la señalización de seguridad y su coordinación con el proyecto específico de evacuación y el proyecto eléctrico. Se entregará una lista con la identificación de cada letrero y su leyenda, tanto del anverso como del reverso; La ubicación de los letreros interiores se dará en los planos de planta de Arquitectura escala 1:50.- La ubicación de los rótulos se dará en el detalle típico de puertas y su leyenda corresponderá al nombre del recinto respectivo.

**7.2.** Se refiere igualmente, a todos los letreros y señalización exterior, de vialidad vehicular y peatonal, los indicativos del CESFAM, que permitan la adecuada orientación de los pacientes, visitas y personal y a los vehículos de emergencia y de abastecimiento. Incluye además los letreros con el nombre del establecimiento, el letrero con el nombre del Mandante, de la Empresa Constructora, de los Arquitectos, la fecha de ejecución y otros; Especial importancia deberá otorgarse a la señalización





de seguridad y su coordinación con el proyecto específico de evacuación, el proyecto de vialidad y el proyecto eléctrico. Se entregará una lista con la identificación de cada letrero y su leyenda, tanto del anverso como del reverso. La ubicación de los letreros exteriores se dará en el plano general de emplazamiento escala 1:200 y en los planos de fachadas escala 1:50.; Detalles, fijación, iluminación;

- 7.3. Se entregará planos a escala adecuada, Especificaciones Técnicas y Presupuesto detallado de los letreros, señalización y rótulos, debidamente coordinado con el Presupuesto Oficial;
- 7.4. Decoraciones especiales: se refiere a los instrumentos de señalización que el Consultor quiera incorporar a la arquitectura del Establecimiento, cumpliendo además un rol decorativo; debe incluir detalles de ejecución, fijación, iluminación, etc.;
- 7.5. Todos los planos llevarán una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina, piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Señalización y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad;

## 8. PROYECTO DE CÁLCULO ESTRUCTURAL

### Consideraciones Generales:

Este proyecto adquiere especial relevancia, dado que el criterio estructural actual, que se fundamenta en la Norma NCH433 Of96, contempla solamente la seguridad de las personas, asumiendo que el edificio sufrirá daños no estructurales frente a un sismo de mediana intensidad y presentará daños en la estructura evitando el colapso, cuando el sismo sea excepcionalmente severo. En ambos casos el establecimiento deja de ser operativo en circunstancias que todo establecimiento de salud debe seguir prestando servicio aún después de una catástrofe y estar perfectamente operativo para recibir una mayor carga de pacientes provenientes de los lugares afectados.

### 8.1. Criterios de Diseño Estructural:

- a. La especialidad de diseño estructural debe definir, diseñar, calcular y proveer las soluciones estructurales y constructivas necesarias para todos los recintos del establecimiento de salud y de cualquier estructura que requiera cálculo.
- b. Un objetivo permanente será preservar la seguridad de los usuarios, de la infraestructura del establecimiento de salud, en ese sentido se requiere el más alto estándar de seguridad antisísmica.
- c. Junto con resguardar la seguridad de los usuarios se deberá estudiar el conjunto de soluciones estructurales y de cálculo que permitan asegurar el funcionamiento del edificio, ante la ocurrencia de sismos o temporales de viento y lluvia.
- d. El diseño de la estructura y su posterior construcción, debe tomar todas las medidas de resguardo, para que la operatividad del Hospital no sea afectada. El diseño estructural debe analizar y desarrollar los aspectos relacionados con:
  - Análisis y Diseño de los elementos estructurales.





- Análisis y Diseño de los elementos no estructurales.

### 8.1.1. Análisis y Diseño de los Elementos Estructurales:

#### A. CARACTERISTICA DE LA ESTRUCTURA DE LOS CESFAM:

Los establecimientos de salud deben continuar operativos en el caso de ocurrencia de terremotos, es por ello que sus estructuras deben ser más resistentes que las demás. Para conseguirlo es necesario que tengan algunas características que ayudan a su buen desempeño en el caso de sismos severos, aun cuando a veces éstas puedan afectar o limitar aspectos estéticos y arquitectónicos.

Entre las más deseables están:

- a. Que la estructura sea regular y simple, para que los modelos necesarios para su análisis puedan representarla fielmente, y para que los resultados de la aplicación de programas puedan verificarse e interpretarse con seguridad y facilidad.
- b. Que los elementos sismo-resistentes estén dispuestos de la manera más simétrica posible, en ambas direcciones principales, para evitar movimientos de torsión en planta.
- c. Que estos elementos (muros, machones, pilares) no tengan variaciones entre un piso y otro, para que transmitan de manera directa las cargas a las fundaciones y para que no existan cambios de rigidez entre un piso y otro, con lo que se consigue mejor comportamiento dinámico.
- d. Que la estructura no sea excesivamente deformable o flexible para evitar daños en divisiones, ventanales e instalaciones.
- e. Que las plantas sean en lo posible rectangulares o compuestas por rectángulos independientes (por medio de juntas de dilatación) y de no más de 30 m. de largo, para disminuir problemas de agrietamiento por retracción de fragua.
- f. Que sus elementos componentes tengan dimensiones y espesores adecuados para la buena colocación de las armaduras y del hormigón.

Una estructuración adecuada puede ser, por ejemplo, aquella compuesta por plantas con perímetros rígidos (fachadas que corresponden a muros con perforaciones para ventanas y puertas), e interior sólo con pilares y pocos muros, para permitir flexibilidad en la organización de los recintos.

#### B. ANALISIS DE LA ESTRUCTURA MEDIANTE PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN.

Si la estructura es regular y simple, compuesta por ejemplo de losas y vigas de un tramo o continuas para resistir y trasladar cargas verticales a columnas y muros de corte independientes que resisten las cargas sísmicas horizontales, se puede conocer su comportamiento, o sea la determinación de esfuerzos y deformaciones, mediante análisis aproximados simplificados utilizando directamente los principios de la estática y sin más ayuda que una calculadora manual.

Cuando se trata de estructuras más complejas e irregulares, o si se pretende considerar todas las compatibilidades de deformación, incluso de estructuras más o menos simples, o si se requiere análisis sísmico modal, es necesario recurrir a métodos de análisis matricial que involucran cálculos numéricos imposibles de efectuar sin la ayuda de programas adecuados y computadores que los procesen.





Para la aplicación de los programas es necesario generar modelos de la estructura real, que representen de manera adecuada sus propiedades geométricas, la de sus materiales, y las compatibilidades de deformación de sus componentes.

Mientras más compleja e irregular sea la estructura, más difícil será generar modelos correctos, a pesar de las facilidades que algunos programas ofrecen para esto. También será más difícil interpretar de manera correcta los resultados, y si hay errores de modelación, será difícil descubrirlos si no se cuenta con la experiencia necesaria o si no efectúan comprobaciones independientes.

En la actualidad la mayoría de estos programas de análisis trae anexada la verificación de secciones y cálculo de armaduras de acuerdo a algún código o norma.

Resulta riesgoso aplicar los resultados de estos programas de manera irrestricta, sin efectuar un análisis crítico de ellos, y alguna comprobación con cálculos aproximados independientes. Ello para asegurarse que no hay errores en los modelos (es muy difícil que los programas mismos tengan errores).

Es por todo lo anterior que cuando se utilicen programas se exigirá que:

- a. Sólo se empleen los programas más comunes y probados.
- b. Se defina clara y completamente los modelos, ojala de manera gráfica, con identificación de sus miembros, compatibilidades de deformación y condiciones de apoyo.
- c. Estados de carga básicos y sus combinaciones.
- d. Esfuerzos resultantes, al menos en los miembros más importantes o representativos, para la combinación de carga dominante. Estos deben mostrarse claramente, en lo posible con diagramas.
- e. Se muestre el cálculo de armaduras de manera explícita. Se muestren las reacciones de apoyo resultantes para el cálculo de fundaciones.

#### **8.1.2. Análisis y Diseño de los Elementos NO Estructurales:**

Los elementos no estructurales se refieren a:

- a. Elementos arquitectónicos: Son aquellos cuyo daño o colapso pudiera afectar gravemente la funcionalidad de vías de escape, circulaciones, equipos adosados, artefactos esenciales para funciones clínicas, o pudieran poner en peligro la integridad física de personas. El proyectista debe analizar y diseñar soluciones para al menos los siguientes elementos arquitectónicos en su interacción con la estructura:
  - Tabiquerías opacas.
  - Tabiquerías vidriadas.
  - Marquesinas.
  - Elementos de Fachada o Cielos falsos.
  - Muros Cortinas.
  - Revestimientos de Fachada.

Para ello se debe tener en cuenta las deformaciones esperadas ante la ocurrencia de un sismo, tanto, de columnas, vigas y losas de piso y cielo.





- b.** Líneas vitales de funcionamiento: Son aquellas cuyo daño o colapso pudiera afectar gravemente la funcionalidad del establecimiento de salud, y lo inhabiliten para prestar atención asistencial a las personas, o pudieran poner en peligro la integridad física de pacientes y personal. Con este propósito se debe verificar el estado y vulnerabilidad de al menos las siguientes Líneas vitales de Funcionamiento:
- Suministro y almacenaje de Agua Potable
  - Suministro de Energía Eléctrica
  - Suministro de Energía Eléctrica provisto por grupos generadores
  - Sistemas de climatización
  - Alcantarillado.
  - Gas combustible y otros combustibles vitales.
  - Gases Clínicos y Producción de vacío.
  - Sistemas de Corrientes Débiles.
  - Cruce de instalaciones por juntas de dilatación.
- c.** Mobiliario: Es aquel cuyo daño o colapso pudiera afectar gravemente la funcionalidad del CESFAM, y lo inhabiliten para prestar atención asistencial a las personas, o pudieran poner en peligro la integridad física de pacientes y personal. Con este propósito se debe verificar el emplazamiento, anclaje y fijación de al menos el siguiente Mobiliario:
- Mobiliario destinado a guardar o almacenar productos explosivos y/o inflamables.
  - Mobiliario destinado a guardar o almacenar equipos o material clínico esencial para el tratamiento y cuidado de pacientes.
  - Mobiliario destinado a guardar o almacenar materiales de seguridad o salvataje.
  - Mobiliario destinado a guardar o almacenar materiales de trabajo esenciales para labores de mantenimiento.
  - Mobiliario destinado a guardar o almacenar información física (en cualquier forma), esencial para el funcionamiento (gestión administrativa, contable o clínica) del establecimiento y atención de pacientes.
- d.** Equipamiento: Es aquel cuyo daño o colapso pudiera afectar gravemente la funcionalidad del CESFAM, y lo inhabilite para prestar atención asistencial a las personas, o pudieran poner en peligro la integridad física de pacientes o personal.

Con este propósito en esta etapa se debe analizar y diseñar el emplazamiento, anclaje y fijación que pudieran generar condiciones vulnerables del Equipamiento, sea este clínico o industrial. Se debe verificar al menos, el siguiente listado de equipos:

- Equipos médicos:
  - Equipos de tratamiento clínico.
  - Equipos de diagnóstico.
  - Equipos apoyo clínico y monitoreo.
  - Equipamiento rodable.
- Equipos industriales:
  - Equipos de plantas de tratamiento de agua.





- Calderas, convertidores.
- Ventiladores, Manejadoras de aire, chiller.
- Boilers y estanques.
- Redes (rociadores contra incendio, bandejas, líneas, postaciones, tendidos aéreos, chimeneas, etc.).
- Motores.
- Manifolds.
- Grupos electrógenos, redes de combustible y estanques asociados.
- Esterilizadores.
- Secadoras.
- Lavadoras.
- Equipos de Limpieza de fachadas.
- Tableros eléctricos.

Es importante prestar atención en la definición del sistema estructural, en el caso de sistemas estructurales de marcos semirígidos y en general a las estructuras de comportamiento elástico, pues es precisamente en ellas en donde se esperen los mayores problemas de interacción entre estructura y elementos no estructurales. El calculista debe proponer los sistemas de fijaciones de los equipos.

## **8.2. Planos del Proyecto de Estructura:**

Se deben emplear formatos normalizados (A0; A1).

Los planos deberán definir completamente la estructura, tanto sus formas como las armaduras. Para ello se consideran necesarios los siguientes:

- 8.2.1. Planos de planta de estructuras de cada piso**, con definición y nomenclatura de ejes (idénticos a los de planos de arquitectura), armaduras, cotas, dimensiones: escalas 1:100; 1:50. Incluye planta de estructura de techumbre, su anclaje, sus armaduras principales y secundarias, sus materiales, cotas, dimensiones y resumen de ubicaciones con su codificación en cuadro inserto en plano;
- 8.2.2. Plantas de losas**, horizontales e inclinadas, con definición detallada de las armaduras y refuerzos; cotas y dimensiones; nomenclatura de ejes (idénticos a los de planos de arquitectura); escala 1:100; 1:50.
- 8.2.3. Plantas de fundaciones**, coordinadas con Estudio de Mecánica de Suelos y sus recomendaciones y exigencias; con definición de ejes (idénticos a los de planos de arquitectura) y niveles (de sellos, de vigas de fundación, de rellenos, de piso terminado); tipo de hormigón, armaduras; todos los detalles y cortes necesarios (escala 1:100; 1:50; 1:25; 1:20; 1:10); cotas y dimensiones; se deberá tener especial cuidado en el diseño de las fundaciones y su interferencia con los fosos de ascensores, con las pasadas de alcantarillados, con fundaciones de edificios existentes, con las mallas a tierra; Detalles de socializados y entibaciones; incluye ubicaciones con su codificación en cuadro inserto en plano.
- 8.2.4. Elevaciones estructurales** por todos los ejes, en las cuales se define cotas y niveles, diámetros, longitud, posición y empalme de todas las enfierraduras; escala 1:100; 1:50; se debe indicar cotas horizontales y verticales de pilares, machones, vanos, vigas, etc.; incluye ubicaciones con su codificación en cuadro inserto en plano.





- 8.2.5. Detalles y cortes de:** radieres, fundaciones, muros, pilares, vigas, losas, arranque de pilares, nudos de pilares y vigas y todo otro elemento estructural, tanto en hormigón como en fierro; resistencias de materiales; cotas y dimensiones. Deberá detallarse además: sobrelosas; sub bases de pavimentos; afianzamiento de chimeneas; encuentros especiales de elementos estructurales; unión a edificios existentes; salas de máquinas de ascensores; refuerzo de losas; detalles de pasadas de losas, vigas y muros; juntas de dilatación, juntas de construcción; tabiques, sus sistemas constructivos, uniones y refuerzos entre elementos, uniones, dilataciones y adosamiento de tabiques a la estructura, refuerzos para soportar elementos colgantes;
- 8.2.6. Cortes estructurales,** de todas las zonas que tengan un detalle que aclarar. Deberá incluirse en los planos: notas generales aclaratorias y normas, relativas a fundaciones, hormigones armados y sin armar, albañilerías, estructuras metálicas, estructuras de madera, resistencia de los materiales, dosificaciones, fatigas, etc.; Controles y ensayos a que debe someterse los materiales, antes y después de colocados de acuerdo a la normativa vigente;
- 8.2.7. Otras estructuras,** interiores y exteriores: planta y detalles de la estructura de cubierta, en madera, en acero corriente o acero galvanizado y sus escuadrías; estructuras de cielos falsos desmontables y fijos, (apropiadas a la estructura del edificio y a zonas sísmicas); plantas, secciones y detalles de toda otra estructura, interior y exterior, de cualquier material, tales como marquesinas, parrones, casetas de máquinas y equipos, estanques de agua, de combustibles o aguas servidas (sala eyectores, cámaras, bombas); fundaciones y anclajes para estanques de gas licuado y otros combustibles, para grupo electrógeno, calderas y todo otro equipo contemplado en las Instalaciones; muros de contención con sus cotas, dimensiones, armaduras, resistencias, dosificaciones, anclajes, detalles de encofrados especiales; escaleras internas y externas.

En todos los planos debe colocarse una viñeta con: un cuadro de simbologías; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Ingeniero Calculista responsable de este Proyecto y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad; gráfico esquemático de todo el establecimiento indicando el o los cuerpos materia de la lámina; el N° del plano donde se encuentra el detalle;

### **8.3. Especificaciones Técnicas**

Deberá incluir toda especificación relativa a hormigones y enfierraduras, así como las precauciones a tomar en las faenas de hormigonado para evitar los efectos de la retracción de fraguado y de disgregación (altura de colocación en muros y columnas); deberá especificar el tipo de encofrado adecuado y las normas de descimbre (plazos, cargas, flechas, resistencias, ensayos y pruebas a realizar, etc.), incluirá igualmente un esquema de la secuencia de hormigonado de losas y otros elementos; deberá detallar todas las notas generales aclaratorias que aparezcan en los planos de esta especialidad;



#### **8.4. Memoria de Cálculo:**

Los cálculos estructurales deberán cumplir con todas las disposiciones contenidas en las Normas y Ordenanzas vigentes, considerándolas como mínimas; deberá incluirse, en la forma más detallada y completa: descripción de los materiales; tipo de solicitaciones y combinaciones consideradas en el diseño; modelo sísmico y resultado del análisis, incluyendo coeficiente sísmico, esfuerzo de corte, deformaciones; diseño de muros, vigas, viguetas, pilares, losas; diseño de fundaciones y de nudos especiales;

#### **8.5. Presupuesto de Estructuras:**

Deberá incluir presupuesto de costos, coordinado con especificaciones técnicas.

#### **8.6. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de cálculo:**

- a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE); Deberá obtener el certificado de No Objeción del Ministerio de Salud, referido al proyecto de Estructuras. Para ello deberá asistir a las reuniones que cite el Ministerio de Salud y resolver las observaciones que se formulen. A las reuniones solo podrá asistir el Consultor y el Especialista que cumpla con los requisitos técnicos de experiencia indicados en las bases técnicas de la presente licitación.
- b. Deberá obtener el certificado de No Objeción del Ministerio de Salud, referido al proyecto de estructuras. Para ello deberá asistir a las reuniones que cite el Ministerio de Salud y resolver las observaciones que se formulen.
- c. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura y con los de Instalaciones (Sanitarias, Climatización, Eléctricas, etc.) en sus requerimientos, solicitaciones, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, reparaciones;
- d. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante la construcción de las obras;
- e. Deberá asistir a reuniones de obra, si por alguna situación especial así lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
- f. Deberá asesorar al Jefe de Proyecto y al Mandante en todas las instancias de aprobaciones y recepciones ante los Organismos pertinentes;
- g. Al final de la obra deberá revisar y visar los planos originales (1:50) de planta, cortes y elevaciones, que incluyan modificaciones realizadas durante la construcción ("Planos As Built");

### **DESARROLLO PROYECTOS DE ESPECIALIDADES (INSTALACIONES)**

#### **NOTAS VÁLIDAS PARA LOS PROYECTOS DE TODAS LAS INSTALACIONES**

- A. Para los proyectos que se emplacen en terrenos de edificios asistenciales existentes, el consultor deberá entregar un estudio de las condiciones en que se encuentran las instalaciones en uso y sus posibilidades de empalme con las nuevas obras, suscrito por un especialista en la respectiva instalación.
- B. Todas las instalaciones deben ser proyectadas y especificadas de acuerdo a lo siguiente:
  - B.1. Canalizaciones y ductos embutidas en tabiques u ocultas tras cielos falsos, vigones o pilastras falsas;
  - B.2. Estructura por medio de escalerillas, canaletas o abrazaderas;





- B.3.** De manera que ninguna instalación cruce de un lado a otro de una junta de dilatación, proveyendo para ese fin, de shafts y ductos (interiores o exteriores) cada cuerpo de edificio, para que la alimentación y acometida se produzca desde túneles subterráneos en forma independiente para cada cuerpo; si hubiera excepcionalmente imposibilidad absoluta de cumplir esta disposición, se deberá tomar las precauciones del caso para diseñar uniones flexibles o liras en los respectivos cruces.
- B.5.** Coordinándolas entre sí, de manera tal, que no queden conexiones o alimentaciones de equipos y/o artefactos sin definir.
- B.6.** Con todo el equipamiento necesario para el completo funcionamiento del sistema proyectado, incluyendo las interconexiones entre instalaciones, sectores y otros sistemas.
- C.** En las especificaciones técnicas no se hará referencia a contratistas de las especialidades o sub-contratistas, sino que se hará mención, solamente, de “el contratista”, refiriéndose al contratista general, quien será el único responsable de la construcción de toda la obra.
- D.** Las especificaciones técnicas de los proyectos de ingeniería y especialidades deben seguir la numeración de las EE.TT. De arquitectura y ser lo más detalladas que se pueda, de manera que el formulario de propuesta sea unitario y se evite al máximo los valores globales.
- E.** El consultor deberá imponerse de los criterios de diseño que deba adoptar en el desarrollo de los proyectos, tanto de arquitectura como de estructura e instalaciones y reflejarlos en los planos y EE.TT. que entregue.

**9. PROYECTO DE INSTALACIONES SANITARIAS: AGUA POTABLE FRÍA Y CALIENTE, RIEGO DE JARDINES, ALCANTARILLADO Y EVACUACIÓN DE AGUAS LLUVIAS (EDIFICIOS Y PATIOS INTERIORES).**

Comprende el desarrollo completo de los proyectos de instalaciones domiciliarias de agua potable, alcantarillado de aguas servidas y disposición de aguas lluvias.

Las Bases Técnicas y Criterios de Diseño Para Proyectos de Ingeniería Sanitaria, se indican en documento anexo, que forma parte de las presentes bases técnicas.

Para el desarrollo del Proyecto de Instalaciones Sanitarias, el Consultor deberá considerar las condiciones de diseño que establezca el profesional experto en eficiencia energética, asesor de la Inspección Técnica del Estudio. Estas consideraciones estarán expresadas en la Memoria Bioclimática, los detalles constructivos y en las reuniones de coordinación y revisión que se realicen durante el desarrollo del proyecto.

Deberá obtener el certificado de No Objeción del Ministerio de Salud, referido al proyecto de instalaciones sanitarias. Para ello deberá asistir a las reuniones que cite el Ministerio de Salud y resolver las observaciones que se formulen.

**10. PROYECTO MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS**

- 10.1.** Planos de planta generales del edificio, con flujos de circulaciones de residuos sólidos diferenciados en: patológicos, clínicos, corto-punzante, contaminados, no





- contaminados, de cocina, basura común, definiendo sus lugares de acumulación, disposición y/o tratamiento;
- 10.2.** Planos de planta de todos los pisos (escala: 1:100), donde se indique la ubicación y el tipo de tacho u otro sistema de acumulación, en todos los recintos;
  - 10.3.** Planos de planta (escala: 1:50) de los recintos de acumulación, definiendo las áreas de trabajo, estanterías de acumulación de tachos, circulaciones, revestimientos de muros, pavimentos, disponibilidad de agua, espacios destinados a equipo limpio, vestuarios, duchas, etc.;
  - 10.4.** Planos de detalles de: compactadores, carros porta tachos, tachos de basura, equipos de limpieza; chimeneas, filtros y elementos para evitar polución; detalles de puertas y ventilaciones herméticas; canaletas de piso, rejillas, pendientes, resumideros, piletas;
  - 10.5.** Todos los planos deben llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Manejo de Residuos Sólidos y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad; fecha coordinación de especialidades;
  - 10.6.** Memoria de Cálculo;
  - 10.7.** Especificaciones Técnicas, coordinadas con las de Arquitectura;
  - 10.8.** Presupuesto de Costo coordinado con EE.TT.;
  - 10.9.** Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Residuos Sólidos:
    - a. Debe asistir a TODAS las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
    - b. **IMPORTANTE:** Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Climatización, Eléctricas, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
    - c. Debe dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta;
    - d. Igualmente durante el período de construcción de la obra;
    - e. Debe asistir a reuniones de obra si por alguna situación especial así lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
    - f. Debe obtener los Certificados correspondiente, cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;



## **11. PROYECTO INSTALACIONES TÉRMICAS, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE**

**11.1.** Para el desarrollo del Proyecto de Instalaciones Térmicas, Climatización y Agua Caliente, el Consultor deberá considerar las condiciones de diseño que establezca el profesional experto en eficiencia energética, asesor de la Inspección Técnica del Estudio. Estas consideraciones estarán expresadas en la Memoria Bioclimática, los detalles constructivos y en las reuniones de coordinación y revisión que se realicen durante el desarrollo del proyecto.

### **11.2. PLANOS DE LOS PROYECTOS DE INSTALACIONES TÉRMICAS, CLIMATIZACIÓN Y AGUA CALIENTE:**

El Desarrollo del Proyecto de Instalaciones Térmicas, Climatización y Agua Caliente se materializará en los Documentos que se indica, salvo que por condiciones y requerimientos especiales del proyecto, o por recomendación del estudio de eficiencia energética sea necesario agregar otros o modificar los que a continuación se indican:

**11.2.1. Proyecto de sistema de producción de agua caliente para calefacción y agua caliente sanitaria;** que puede considerar entre otros, paneles solares; caldera de alto rendimiento; caldera de condensación (gas licuado o gas natural); bomba de calor por geotermia (agua o tierra).

- a. Diseño sala de máquinas, con sistemas de control para ahorro energético.
- b. Plano de planta y elevaciones de la sala de máquinas, Escala: 1:50 / 1:20
- c. Planos de Detalles de la sala de máquinas, Escala:1:2., indicando disposición de los equipos, anclajes, fijación de los elementos de ventilación del recinto, tuberías, válvulas, ductos, chimeneas, contraventación y sujeción; indicación de terminaciones de arquitectura, aislación, cielos, revestimientos de muros, pavimentos, rejillas, canaletas, piletas, cámaras;
- d. Detalles técnicos del equipo, de alto rendimiento. Incluyendo el equipo, las bombas de circulación, tableros eléctricos y controles de comando. Considera planos y especificaciones técnicas de los equipos.

**11.2.2. Red de calefacción central:** planos de planta de todos los pisos, con ubicación de radiadores, coordinadas con proyecto de muebles, artefactos sanitarios, eléctricos y todos los otros de instalaciones; detalles; dimensiones de radiadores y su ubicación exacta (en lo posible centrada con respecto a muros y a vanos). El recorrido de los ductos debe ser registrable, evitando que sean embutidos en muros o pisos.

**11.2.3. Sistema de Aire Calefaccionado para salas de espera:** (ventilador con volumen de aire variable). Planos de planta de todos los pisos, dibujando dimensiones reales de los ductos y su distribución dentro de shafts; rejillas y difusores; indicando las puertas que deben llevar celosías; Detalles y elevaciones; Cortes necesarios, con cruce de ductos y de éstos con alcantarillado, coordinado con proyecto de alcantarillado, cielos falsos y electricidad; Dibujo detallado ("Lay out") de equipos y sus anclajes;

**11.2.4.** Plano de cubierta total del edificio (idéntico al de Arquitectura), con ubicación y orientación de descarga de ventiladores, aducción de aire exterior, tomas de aire de renovación, chimeneas, etc., coordinado con las ventilaciones de alcantarillado, las que también se graficarán en este plano. Escala:1:50 / 1:100. Incluye plano de detalle







de **montaje de equipos (UMA)**, con reales dimensiones de ductos, sujeción, fijación, anclajes, curvas, conexión eléctrica y comando a distancia. Escala: 1:50 / 1:20

- 11.2.5. Sistema de extracción forzada**, para todas las salas de espera, salas de procedimientos (salas IRA y ERA; Urgencia, Curaciones, cirugía menor, etc); servicios higiénicos; vestuarios; cafetería y sala TIC. Planos de planta de todos los pisos, dibujando dimensiones reales de los ductos y su distribución dentro de shafts, rejillas y difusores; indicando las puertas que deben llevar celosías; Detalles y elevaciones; Cortes necesarios, con cruce de ductos y de éstos con alcantarillado, coordinado con proyecto de alcantarillado, cielos falsos y electricidad; Dibujo detallado ("Lay out") de equipos y sus anclajes;
- 11.2.6.** Planos de estanque, depósito y/o recinto de almacenamiento del combustible a utilizar; Detalles; ubicación, coordinada con todos los otros proyectos; incluye: Sistemas de trasvasije de combustible acordes con normas de seguridad por derrame o inflamación; evacuación de gases; dimensiones;
- 11.2.7.** Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto Térmico y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad;
- 11.3. ESPECIFICACIONES TECNICAS:** Deberán ser coordinadas con las de Arquitectura y otras especialidades.
- 11.4. MEMORIAS DE CALCULO;** Memoria de cálculo del sistema de calefacción por radiadores y de provisión de agua caliente sanitaria; del sistema de aire calefaccionado y del sistema de extracción forzada.
- 11.5. PRESUPUESTO:** Deberá incluir presupuesto de costos, coordinado con especificaciones técnicas.
- 11.6. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Climatización:**
- Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
  - Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Eléctricas, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
  - Deberá obtener el certificado de No Objeción del Ministerio de Salud, referido al proyecto de Instalaciones Térmicas, Climatización y Agua Caliente. Para ello deberá asistir a las reuniones que cite el Ministerio de Salud y resolver las observaciones que se formulen.
  - Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;





- e. Deberá asistir a reuniones de obra, si por alguna situación especial lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
  - f. Deberá cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;
- 12. PROYECTO INSTALACIÓN DE GAS COMBUSTIBLE, LICUADO, DE CIUDAD O NATURAL (SI CORRESPONDE).**
- 12.1.** Planos de planta de todos los pisos en que haya consumo: Escala: 1:100. Red de distribución, puntos de consumo, cámaras de regulación y medida, llaves de paso, sectorización, caudales y presiones, tuberías, válvulas; medidores.
  - 12.2.** Planos de la Central de estanques de gas licuado o conexión a la red, con distancias de protección, rejas de protección, reguladores.
  - 12.3.** Plano isométrico.
  - 12.4.** Detalles de ventilaciones, de ductos, sus dimensiones y recorridos, sistemas de extracción forzada, sombreretes, elementos de medición de concentración de gases;
  - 12.5.** Memoria de Cálculo
  - 12.6.** Especificaciones Técnicas, coordinadas con las de Arquitectura.
  - 12.7.** Presupuesto detallado de Costo coordinado con especificaciones técnicas.
  - 12.8. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Gas:**
    - a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
    - b. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Eléctricas, Climatización, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
    - c. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;
    - d. Deberá asistir a reuniones de obra si por alguna situación especial lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
    - e. El proyecto deberá cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;
  - 12.9.** Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Gas y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad; gráfico esquemático de todo el establecimiento indicando el o los cuerpos materia de la lámina.





### **13. PROYECTO DE GASES CLÍNICOS**

- 13.1.** Planos de plantas de todos los pisos, con redes de: oxígeno y aire comprimido, etc.; tomas, puntos de consumo, cajas de válvulas, sectorización, ubicación de alarmas; diámetros y materiales de la red;
- 13.2.** Planos de centrales de gases con los manifolds propios de cada uno de ellos, con los estanques acumuladores (oxígeno líquido, aire comprimido,); capacidades; válvulas de regulación y corte, presostatos;
- 13.3.** Planos de detalles de: casetas de compresores y bombas de vacío; depósitos cilindros de respaldo llenos y vacíos (oxígeno, aire comprimido), subestaciones; equipos de regulación; Detalles especiales que pueda requerir el espacio de evolución de vehículos de transporte y del área carga y descarga; protecciones;
- 13.4.** Planos de Centrales de Alarmas y Comandos; Plano eléctrico de red y cableado, coordinado con Proyecto Eléctrico, Control Centralizado;
- 13.5.** Memoria de Cálculo;
- 13.6.** Especificaciones Técnicas, coordinadas con las de Arquitectura;
- 13.7.** Presupuesto detallado de Costo coordinado con EE.TT;
- 13.8. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Gases Clínicos:**
  - a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
  - b. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Eléctricas, Climatización, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
  - c. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;
  - d. Deberá asistir a reuniones de obra si por alguna situación especial lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
  - e. Deberá cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;
- 13.9.** Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Gases Clínicos y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad; gráfico esquemático de todo el establecimiento indicando el o los cuerpos materia de la lámina;





**14. PROYECTOS SISTEMAS DE SEGURIDAD: CONTRA INCENDIOS (RED HÚMEDA, RED SECA, EXTINTORES, DETECTORES HUMO-CALOR-FUEGO); CONTRA ROBOS Y VANDALISMOS; VÍAS DE EVACUACIÓN Y ESCAPE. (Ver OGUC, Cap. 2 y3, Art. 4.2.1 al 4.3.24)**

Deberá considerarse un estudio completo de seguridad, que cubra todos los aspectos enunciados en el título de este capítulo, que incluya todos los edificios, casetas, túneles, entretechos, pisos mecánicos, entorno exterior del edificio, vialidad, vías de escape, dimensiones, cargas y distanciamientos apropiados para el paso de vehículos de emergencia (un carro bomba o un carro escala pesan sobre 15 toneladas c/u, tienen más de 20 m. de largo y una altura de 6 metros, necesita una distancia a la fachada, de 5 m para lograr un ángulo adecuado al extender la escala telescópica); todo de acuerdo a Normas y Ordenanzas vigentes.

- 14.1. Central de Control de Seguridad, coordinado con Control Centralizado de Instalaciones y Equipos y con Central de Llamados,
- 14.2. Proyecto de supervigilancia de Instalaciones; Alarmas próximas y remotas (conexión con Central de Llamados); conexiones a red de emergencia (G.E.) y a estanques de reserva;
- 14.3. Red seca para agua, conexión externa gemela para carro bomba y línea fría de alimentación eléctrica, todo de uso exclusivo de Bomberos;
- 14.4. Red húmeda para mangueras y sprincklers, coordinado con proyecto agua potable y con proyectos de electricidad y comunicaciones, para la ubicación de pulsadores de alarmas y citófonos, al interior de los gabinetes.
- 14.5. Sectorización de cada piso, cajas de escala, pisos mecánicos y entretechos, con muros o tabiques, puertas cortafuego, puertas corta humo; demarcación de zonas de seguridad; Coordinación con sectorización de Instalaciones (dumpers, válvulas de corte, tabiques intermedios de piso a losa y/o fondo de viga, sellos ignífugos horizontales de shafts, etc.); Planos de detalles; Estaciones de incendio integradas, conforme a distancias reglamentarias; pulsadores de alarmas.
- 14.6. Ubicación y calificación de extintores murales y carros.
- 14.7. Ubicación de detectores de humo, iónicos y calor.
- 14.8. Escaleras y vías de escape (sistema de mangas si es aconsejable); planos de detalles; plan de evacuación, coordinado con Señalización; presurización de escalas coordinado con Climatización.
- 14.9. Proyecto de supervigilancia a recintos de riesgo especial, red de cámaras de TV y control de accesos; Alarmas de robos; conexión a Centrales de Seguridad y Llamados; Reloj control del personal, incluyendo interconexión a red lógica y a distribución de computación.
- 14.10. Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que





corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Seguridad y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad.

**14.11.** Especificaciones Técnicas coordinadas con las de Arquitectura, Climatización, Eléctricas, Sanitarias, Control Centralizado.

**14.12.** Presupuestos de costos coordinado con EE.TT.

**14.13. Otras obligaciones para el Consultor a cargo de los Proyectos de Seguridad:**

- a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
- b. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Eléctricas, Climatización, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
- c. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;
- d. Deberá asistir a reuniones de obra si por alguna situación especial así lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
- e. Deberá cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;

**15. PROYECTO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA: MEDIA Y BAJA TENSIÓN, ALUMBRADO, FUERZA, CALEFACCIÓN, CORRIENTES DÉBILES, COMUNICACIONES, TIMBRES, ALARMAS Y RED INFORMÁTICA, RADIOCOMUNICACIONES, MÚSICA AMBIENTAL, SISTEMA BUSCA-PERSONAS, CIRCUITO CERRADO Y ABIERTO DE TELEVISIÓN Y TRANSMISIÓN DE VIDEO, SISTEMA TRANSMISIÓN TELEMEDICINA, ANTENAS TV/FM UHF/VHF, CONEXIÓN A TIERRA.**

**15.1. Proyecto de Instalación Eléctrica:**

- Deberá considerar los Proyectos completos que cubran todos los aspectos enunciados en el título de este capítulo, aunque no estén detallados.
- Deberá incluir todos los pisos habitables, pisos mecánicos, entretechos, túneles, casetas de otras instalaciones, salas de máquinas y de bombas, espacios cubiertos y/o abiertos exteriores, porterías, señalización normal y de emergencia.
- Igualmente deberá considerar la coordinación con todas las demás instalaciones y requerimientos de equipos, tanto médicos, administrativos e industriales.
- Para el desarrollo del Proyecto de Instalaciones Eléctricas, el Consultor deberá considerar las condiciones de diseño que establezca el profesional experto en eficiencia energética, asesor de la Inspección Técnica del Estudio. Estas consideraciones estarán expresadas en la Memoria Bioclimática, los detalles constructivos y en las reuniones de coordinación y revisión que se realicen durante el desarrollo del proyecto.





### 15.2. Criterios de Diseño

Se deberán considerar los **Criterios de Diseño para Proyectos de Instalaciones Eléctricas y Corrientes Débiles para CESFAM y Establecimientos de Salud de Baja Complejidad**, los cuales son de cumplimiento obligatorio.

### 15.3. Contenido de los Proyectos de Instalaciones Eléctricas

Se deberá desarrollar los Proyectos completos que cubran todos los aspectos enunciados a continuación y todos aquellos que sean necesarios aunque no estén detallados:

#### a. Proyecto de Instalaciones Eléctricas de Alumbrado y Fuerza

- **Suministro, acometidas y empalmes desde la red pública.**
  - Subestación eléctrica
  - Banco de condensadores
  - Sistema de Respaldo de Emergencia
  - Estabilizadores de Tensión
- **Tableros eléctricos**
- **Alimentadores eléctricos** (incluye alimentadores especiales para equipos médicos y equipos sensibles; alimentadores especiales para ascensores, bombas de pozo profundo, de agotamiento, de impulsión, Chiller, Rayos X, etc.)
- **Distribución interior** (canalizaciones, conductores, circuitos)
  - Circuitos de alumbrado, enchufes, fuerza y calefacción
- **Protección Contra Contactos Indirectos** (mallas: tierra, MT., BT., computación; Estudio e informe de resistividad del terreno; etc)

#### b. Proyecto de Instalaciones Eléctricas de Corrientes Débiles

- **Sistemas de llamada de personas**
- **Sistemas de alarmas**
  - Detección de incendios
  - gases clínicos
  - intrusión
- **Sistema de transmisión de Voz y Datos (telefonía, datos y cable privado)**

#### c. Proyecto de Iluminación:

Se deberá entregar informe escrito con los Criterios de Diseño para el nivel de iluminación de cada recinto del CESFAM, de acuerdo con los requerimientos específicos de cada uno:

1. Nivel de iluminación;
2. Distribución de luminancias dentro del campo visual;
3. Confort visual;
4. Modelado;
5. Color de la luz;
6. Estética y calidad de los equipos de iluminación y lámparas;
7. Sistema de encendido; reóstatos (dimers);
8. Iluminación de seguridad: Escape, Circulaciones, continuidad de actividades;
9. Alumbrado clínico y funcional;
10. Alumbrado decorativo;
11. Listado de lámparas, tipo y localización, coordinado con Proyecto





## Electricidad;

### 15.4. Planos de los Proyectos de Instalaciones Eléctricas:

Se deberán emplear formatos normalizados (A0; A1)

La presentación del Proyecto de Instalaciones Eléctricas deberá contemplar los planos necesarios de acuerdo a los siguientes contenidos:

- Circuitos de iluminación independientes por planta.
- Circuitos de enchufes y fuerza independientes por planta.
- Emplazamiento general que indique iluminación exterior, arranques para estanques de agua, portones, balizas, ubicación de tableros, subestación, alimentadores y mallas de tierra.
- Alumbrado exterior, de fachadas, de terreno circundante, jardines, patios, veredas, vialidad, señalización de escapes, salidas de vehículos, balizas de helipuerto; otras derivaciones para equipos exteriores; localización de lugares de encendido.
- Esquemas Unilineales.
- Cuadros de cargas y cuadro resumen de potencias.
- Detalles de montaje.

La presentación del Proyecto de Corrientes Débiles deberá contemplar los planos necesarios de acuerdo a los siguientes contenidos:

- Distribución para Voz y Datos independientes por planta.
- Distribución para alarmas, sensores de humo, audio, intrusión, llamado enfermería, llamado a pacientes, antenas, radio frecuencia, telemedicina, otros independientes por planta.
- Detalles de montaje.

Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Electricidad y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad.

### 15.5. Especificaciones Técnicas

Deberán ser coordinadas con las de Arquitectura, cálculo y otras especialidades.

El juego de Especificaciones Técnicas (EE.TT) en su primera hoja de presentación deberá indicar: nombre del proyecto, dirección de la obra, comuna y región, nombre del mandante, servicio de salud correspondiente, nombre del autor del anteproyecto, nombre del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto, fecha y código del documento.

Del contenido de las EE.TT, éstas deberán considerar como mínimo lo siguiente:

- Índice
- Listado de láminas del proyecto completo.
- Descripción de la obra.
- Alcance u objetivos.



- Normas y exigencias.
- Condiciones generales.
- Indicaciones especiales.
- Criterios de diseño.
- Especificaciones de materiales (equipos, accesorios, aparatos, etc).
- Requerimientos de construcción.
- Características de todos los modelos de equipos proyectados.
- Componentes eléctricos.
- EE.TT Empalme, subestación, canalizaciones, tableros, generador, ups, supresor de transientes, condensadores, mallas de tierra, accesorios (enchufes/ interruptores), bandejas, escalerillas, alimentadores, conductores, equipos de iluminación, equipamientos completos para corrientes débiles (voz, datos, alarmas intrusión, alarmas de incendio, audio, sistemas de llamado a enfermería, llamado a pacientes, antenas, radiofrecuencia, telemedicina, otros).
- Exigencias para el Instalador.
- Condiciones en cuanto a Trámites de suministro y aprobaciones.
- Indicaciones para Planos As built.

Todas las secciones de las EE.TT se ordenarán con índices y subíndices.  
Deberán indicarse nomenclatura, abreviaturas y marcas referenciales.

#### 15.6. Memorias de Calculo

Se deberá entregar memoria de cálculo de demandas, de alimentadores eléctricos, de niveles de iluminación, de capacidades de ruptura, de cálculo de condensadores, de mallas de tierra. Para ello podrán utilizarse software técnicos u otros de una calidad acorde al proyecto en cuestión; deberán aplicarse valores reales obtenidos de tablas emitidas por fabricante y valores de tablas indicadas en normas SEC.

#### 15.7. Presupuestos:

Deberá ser detallado por especialidad y coordinado con EE.TT.

Será obligación del proyectista adjuntar a las EE.TT un itemizado en blanco de la propuesta con el fin de ser valorizado en la licitación respectiva.

El mismo itemizado indicado anteriormente deberá ser entregado como presupuesto referencial el que indicará todos los valores y cubicación de la obra completa.

#### 15.8. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Electricidad:

- a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
- b. Deberá obtener el certificado de No Objeción del Ministerio de Salud, referido al proyecto de Instalaciones Térmicas, Climatización y Agua Caliente. Para ello deberá asistir a las reuniones que cite el Ministerio de Salud y resolver las observaciones que se formulen.
- c. A las reuniones solo podrá asistir el Consultor y el Especialista que cumpla con los requisitos técnicos de experiencia indicados en las bases técnicas de la presente licitación.
- d. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo, **Equipamiento, Iluminación, Seguridad**, con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Térmicas, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos







- estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
- e. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;
  - f. Deberá asistir a reuniones de obra si por alguna situación especial así lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
  - g. Los proyectos deberán cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;
- 16. PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN, VIALIDAD INTERIOR, ESTACIONAMIENTOS Y ESCURRIMIENTO DE AGUAS LLUVIA DEL TERRENO; MOVIMIENTOS DE TIERRA**
- 16.1.** Diseño geométrico y planimétrico de vías interiores vehiculares y peatonales, estacionamientos y accesos (plantas y cortes), con ubicación de materiales y dimensiones de calzadas, veredas, soleras y solerillas; coordinado con Arquitectura y Paisajismo; Escala: 1:200;
- 16.2.** Diseño altimétrico de puntos singulares, cotas, pendientes, curvas, etc.;
- 16.3.** Solución de evacuación de aguas lluvia y proyecto de disposición de ellas mediante redes y sumideros, coordinado con los correspondientes a edificaciones existentes que se mantengan;
- 16.4.** Diseño y cálculo de coordenadas para puntos especiales, inicios de curvas horizontales, finales, esquinas, accesos a edificios y ejes de ubicación de éstos, de manera de replantear y posteriormente modificar ubicaciones de acuerdo con Arquitectura;
- 16.5.** Especificaciones Técnicas, coordinadas con las de Arquitectura, que incluyan:
- a. Aplicación del código de Normas y Especificaciones Técnicas de obras de pavimentación del SERVIU y Normas chilenas correspondientes;
  - b. Movimientos de tierra para cumplimiento de rasantes de calles;
  - c. Rellenos, razón de soporte califonia CBR, porcentajes, clasificación de materiales AASHTO;
  - d. Mejoramiento de sub-rasante;
  - e. Eliminación y/o traslado de instalaciones y elementos existentes;
  - f. Base estabilizada para calzadas: material, graduación, plasticidad, condiciones, desgaste, poder de soporte califonia CCBR, compactación;
  - g. Pavimento para calzadas: resistencia, dosificación, tolerancia, juntas, terminación (aprobación de SERVIU);
  - h. Pavimento aceras y accesos vehiculares sobre ellas (aprobación de SERVIU);
  - i. Pavimento de estacionamientos (incluye estacionamientos para impedidos); pintura de demarcación de espacios y circulación;
  - j. Soleras, solerillas, obras de arte: sumideros, rejillas, zanjas de infiltración, tuberías de descarga, colectores de patios, canaletas;
- 16.6. Presupuesto detallado**, coordinado con el de Arquitectura;
- 16.7. Memoria de Cálculo**;





### **16.8. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Pavimentación:**

- a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
- b. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo, Mecánica de Suelos, Levantamiento Topográfico, Electricidad exterior, Seguridad, Escurrimiento aguas lluvia y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Impacto Vial, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
- c. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;
- d. Deberá asistir a reuniones de obra si lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
- e. Deberá cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;

Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; piso al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Pavimentación y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad; gráfico esquemático de todo el establecimiento indicando el o los espacios materia de la lámina;

### **17. PROYECTO DE PAISAJISMO.**

- 17.1.** Plano de planta del entorno, con indicación de especies forestales existentes que permanecen o son trasladadas y especies nuevas (árboles, arbustos, flores, pasto): Escala: 1:200;
- 17.2.** Planos de planta de patios, jardines y jardineras, con tratamiento de pavimentos, tipo de plantas y flores: Escala: 1:50;
- 17.3.** Especificaciones Técnicas: preparación terreno, base, tierra vegetal, drenajes, época y forma de plantaciones, época y forma de traslado, mantención;
- 17.4.** Presupuesto detallado, coordinado con el de Arquitectura, Pavimentación, Instalaciones Sanitarias (riego), Electricidad;
- 17.5.** Planos y especificaciones sistema de riego automático, ubicación válvulas, control de humedad del terreno, programador de riego, etc.
- 17.6.** Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; sector al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Paisajismo y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha;





orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad;

**17.7. Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Paisajismo:**

- a. Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
- b. Debe coordinar su proyecto con Arquitectura interior y exterior, Cálculo, Mecánica de Suelos, Levantamiento Topográfico, Electricidad exterior, Seguridad, Escurrimiento aguas lluvia, sistema de riego y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Impacto Vial, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
- c. Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;
- d. Deberá asistir a reuniones de obra, si lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
- e. Deberá cumplir con toda la normativa vigente en cuanto a conservación de especies y a exigir en planos y EE.TT. las disposiciones de control de plagas y fumigaciones;

**18. ESTUDIO DE IMPACTO VIAL Y DE TRÁNSITO (según OGUC).**

**IMPORTANTE:** Es de suma importancia realizar este estudio en la etapa de zonificación y cabida de la propuesta del edificio en el terreno.

Y debe estar saneado el estudio preliminar de Impacto Vial y de Tránsito en la etapa de Anteproyecto de Arquitectura, en referencia sobre todo a las soluciones geométricas de los accesos, diseño operativo y determinación de estacionamientos.

- 18.1.** Recopilación de información existente; incluye además, el análisis de: estudios viales comunales que afecten al sector; el estudio del Manual de recomendaciones para el diseño de elementos de infraestructura urbana (Redevu) y el Manual de señalización vial del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones;
- 18.2.** Diagnóstico General;
- 18.3.** Mediciones de tránsito, factores, tipo de locomoción, diagramas;
- 18.4.** Modelos de simulación de tránsito de la vialidad circundante;
- 18.5.** Análisis del impacto del proyecto en la red vial del sector;
- 18.6.** Análisis de demanda;
- 18.7.** Diseño operativo;
- 18.8.** Identificación, diseño y presupuesto de las obras (externas) derivadas del estudio de impacto vial.





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPA

- 18.9.** Topografía de los accesos; Soluciones geométricas de los accesos, coordinado con los proyectos de Arquitectura y de Pavimentación;
- 18.10.** Determinación del número de estacionamientos requeridos: Público y visitas, pacientes de atención abierta y personal, de urgencia, de impedidos, de servicio;
- 18.11.** Recomendaciones generales y conclusiones;
- 18.12.** Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Estudio de Impacto Vial:
- Debe asistir a TODAS las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
  - IMPORTANTE:** Debe coordinar su proyecto con Arquitectura exterior, Cálculo, Mecánica de Suelos, Levantamiento Topográfico, Estructura, Electricidad exterior, Seguridad, Ecurrimiento aguas lluvia y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Paisajismo, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.;
  - Debe dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como durante el período de construcción de la obra;
  - Debe asistir a reuniones de obra, si lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
  - Debe cumplir con toda la normativa vigente y con las aprobaciones ante los Organismos de Control;
  - Todos los planos deben llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; contenido de la lámina; sector al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Impacto Vial y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de Identificación de la especialidad; fecha de coordinación de especialidades;

**19. CÁLCULO Y PROYECTO DE SISTEMA DE CIRCULACIONES VERTICALES MECÁNICAS.**

- 19.1.** Cálculo de tráfico (N° de camas y/o personas según superficie por piso) para determinación de la cantidad de: ascensores, monta-camillas, montacargas, escaleras mecánicas, elevadores de sillas en barandas de escaleras y cualquier otro elemento apto para el transporte vertical (u oblicuo) de personas y cosas;
- 19.2.** Planos de planta, cortes y elevaciones: escala: 1:20; 1:2; escotillas, chambranas, dimensiones de cabinas y puertas, tipo y forma de apertura de puertas; salas de máquinas; fosos; recorridos;

Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; sector al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre y firma del Profesional que desarrolla el proyecto de Circulaciones Mecánicas y del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y





fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad;

- 19.3. Especificaciones Técnicas**, coordinadas con las de Arquitectura (todo de primera calidad y para uso intensivo): Para todos los tipos de elevadores considerados; para todos los tipos de impulsión utilizados en ellos (eléctricos, hidráulicos u otros); suministro; puesta en marcha y mantención; requerimientos eléctricos ( tableros de fuerza trifásicos, tableros monofásicos); potencia de los motores; materiales y terminaciones; capacidad; recorrido; guías; velocidad; paradas; aperturas de puertas; enclave; señalización; indicadores de ubicación de cabinas sólo en 1º piso y sólo flechas direccionales en todos los demás; botonera para impedidos (horizontal);
- 19.4.** Presupuesto detallado, coordinado con el de Arquitectura;
- 19.5.** Proposición de nuevas tecnologías.
- 19.6.** Otras obligaciones para el Consultor a cargo del Proyecto de Circulaciones Mecánicas:
- Deberá asistir a todas las reuniones de coordinación a que cite la Inspección Técnica del Estudio (ITE);
  - Debe coordinar su proyecto con Arquitectura, Cálculo, Levantamiento Topográfico, Electricidad, Seguridad y con los de las otras Instalaciones (Sanitarias, Climatización, etc.) en sus requerimientos, solicitudes, perforaciones de elementos estructurales, anclajes y sujeciones, suministro, tendidos y redes, etc.; Debe coordinar su proyecto con las fundaciones del edificio, de manera de evitar interferencia con los fosos.
  - Deberá dar respuesta a las consultas del Mandante y de los Proponentes, durante el período de estudio de la propuesta, así como, durante el período de construcción de la obra;
  - Deberá asistir a reuniones de obra si lo requiere la Inspección Técnica de Obra (ITO);
  - Deberá cumplir con toda la normativa vigente (ver OGCU);

**20. PROYECTOS ESPECIALES:**

La elaboración de los Estudios, Proyectos y Diseño de las obras e instalaciones que más adelante se indica, serán definidos por el Consultor de acuerdo a su experiencia.

**20.1. Protección Anti X u Otras Radiaciones** (ej.: Gama)

Planos de detalles indicados en Arquitectura (plomado de tabiques y puertas, sobre-revestimiento, celosías en puertas, rejillas con trampa de luz, hormigones baritados de mayor densidad, dimensiones, traslapos, espesores); Especificaciones; Aplicación de Normas SESMA.

**20.2. Aislación Acústica de Salas Especiales: Cámara Silente, Auditorio, Grupo Electrónico, Otras.**

El Consultor deberá realizar estudio, medición y análisis del nivel de ruido y definir solución con el propósito de reducir dicho efecto, de modo que se ajuste a los niveles recomendados por la normativa vigente.

Los recintos o equipos que pudieren verse afectados por este tipo de contaminación, tales como Auditorium, Sala de grupo electrónico, compresores de vacío y aire





medicinal, equipos de climatización, sistemas de bombas y equipos ruidosos en general, se debe incorporar en el análisis e investigación. Además se elaborarán los antecedentes necesarios para tener una clara concepción del proyecto: Planos de detalles; Especificaciones; Aplicación de Normas y Ordenanzas.

**20.3. Mitigación de Vulnerabilidades del Terreno y/o de Edificios Existentes que se Reciclan.**

**20.4.**

El Consultor deberá desarrollar un Estudio de Vulnerabilidad del Establecimiento materia de proyecto. De este estudio se derivará una serie de proyectos específicos tales como : Refuerzos estructurales y no estructurales; muros de contención, mejoramiento de suelo, aducción de aguas lluvia o de canales; mejoramiento o protección de líneas vitales de instalaciones; emplazamiento, anclaje o fijación de mobiliario y equipamiento; vías de acceso aéreas, terrestres, locales o regionales, telecomunicaciones, etc., a las cuales el Consultor debe dar solución técnica, mediante los proyectos y especificaciones respectivas.

**21. PLANOS DE COORDINACIÓN DE TODOS LOS PROYECTOS ENTRE SÍ, CON DETALLES DE COORDINACIÓN.**

En general comprende la completa coordinación del desarrollo de todos los proyectos a partir de tecnología BIM. Las Bases Técnicas de Coordinación se indican en documento anexo, que forma parte de las presentes bases técnicas.

Para cumplir con lo anterior deberá entregar planos de coordinación (escala: 1:50) en los que debe indicar, con sus dimensiones reales ( y si es necesario, corregir), la ubicación dada en los planos de Especialidades, a todos los elementos y/o artefactos del Proyecto; En consecuencia, estos planos no serán una simple superposición de proyectos, sino que presentarán en forma perentoria y definitiva la solución a los recorridos y encuentros de instalaciones y ubicación de sus componentes, de manera de evitar la mutua interferencia (alcantarillado vs. zapatas y fundaciones; radiadores vs. enchufes; alcantarillado vs. ductos de aire; etc.); Se deberá indicar que la ubicación dada en estos planos prima por sobre los de Especialidades;

**Los planos de Coordinación deben incluir:**

- a. Cielos falsos lisos y modulados (con su real modulación), pilastras y vigones falsos, cenefas o cielos decorativos;
- b. Lámparas (fluorescentes, incandescentes, otras), centros y enchufes;
- c. Todos los artefactos sanitarios;
- d. Todos los accesorios, artefactos de calefacción y acondicionamiento de aire: radiadores, difusores, rejillas de extracción; UMAs, VEXs, chillers, bombas recirculación;
- e. Todos los muebles incorporados (muebles base, colgantes, especiales); los muebles clínicos fundamentales que determinen ubicación de instalaciones (camas, cunas, incubadoras, mesas de examen, escritorios, equipos de laboratorio); los equipos industriales y médicos tentativos (cocinas, lavadoras, autoclaves, grupo electrógeno, imagenología, otros);
- f. Todos los equipos de defensa contra incendio y de emergencia (mangueras, detectores, salidas de red seca, señalización, puertas corta.fuego);
- g. Recorridos y cruces, con sus medidas reales, de ductos de aire, de extracción, de cañerías, de desagües, de bajadas y ventilaciones, de evacuación de aguas lluvia;





- cortes, detalles, escantillones por puntos críticos;
- h. Pasadas de instalaciones y otros elementos por muros, vigas, fundaciones, losas, pilares;
  - i. Equipos médicos e industriales que requieren de condiciones especiales de instalación y/o estructura;

Todos los planos deberán llevar una viñeta con: un cuadro de simbologías de especificaciones y de otros materiales y productos; ejes y nombre de los edificios y/o cuerpos que aparezcan en la lámina respectiva; contenido de la lámina; sector al que corresponde la lámina; nombre del autor del anteproyecto; nombre y firma del Arquitecto Consultor que desarrolla el proyecto; nombre del dibujante; escalas gráfica y en cifras; fecha; orientación; nombre del establecimiento; espacio para anotar tipo y fecha de revisiones; N° de lámina y código (N° o letra) de identificación de la especialidad; gráfico esquemático de todo el establecimiento indicando el o los sectores materia de la lámina;

## **22. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE ARQUITECTURA Y ESPECIALIDADES COORDINADAS**

- 22.1.** En las EE.TT. se evitará la inclusión de normas administrativas válidas para propuestas de construcción, ya que esa es materia propia de las Bases Administrativas y la duplicación de información puede conducir a errores de interpretación;
- 22.2.** Se debe indicar explícitamente, sin embargo, que Planos y EE.TT. son absolutamente **COMPLEMENTARIOS** y que basta que un elemento o material esté especificado o mencionado o descrito o dibujado, en uno cualquiera de estos Documentos para que su cotización, incorporación a la propuesta y colocación en obra sea obligatoria por parte del Contratista, sin aumento del monto de la propuesta ya aceptada (concepto de Suma Alzada);
- 22.3.** En las especificaciones técnicas no se hará referencia a contratistas de las especialidades o sub-contratistas, sino que se hará mención, solamente, de “el contratista”, refiriéndose al contratista general, quien será el único responsable de la construcción de toda la obra;
- 22.4.** Las especificaciones técnicas de los proyectos de ingeniería y especialidades deben seguir la numeración de las EE.TT. de arquitectura, coordinadas con las de todos los proyectos y con el presupuesto estimativo oficial, de manera que el formulario de propuesta sea unitario;
- 22.5.** Se exigirá que las Especificaciones (EE.TT.) sean muy claras, sean lo más detalladas que se pueda (definición técnica del producto, sus componentes, la calidad mínima exigida, aspecto externo del producto o material, estándares y normas que deben cumplir, forma de colocación en obra, ensayos de laboratorio a los que se deben someter), incluyendo todos los elementos dibujados en planos;
- 22.6.** Para la elaboración de las EE.TT. se deberá tener en cuenta la Pauta de Especificaciones, en cuanto a la calidad y ubicación adecuada de los materiales. Se deberá considerar siempre sólo los productos apropiados para establecimientos asistenciales y materiales de primerísima calidad, robustez, firmeza, de fácil mantenimiento, limpieza y reposición, evitándose los productos demasiado exclusivos o “de moda”, frágiles o no aptos para uso intensivo. **(Se recomienda excluir por ej.:** melaminas, planchas de cartón-yeso en tabiques, materiales con asbesto, cerraduras y griferías con pomos, persianas expuestas en áreas críticas,



- pinturas látex en interiores, materiales de terminación porosos, vidrios con tintes, materiales inflamables y/o que produzcan gases tóxicos); Se deberá privilegiar los productos y materiales que aseguren el funcionamiento del edificio en óptimas condiciones, incluso en momentos de catástrofes y emergencias (incombustibles, inempudrecibles, inoxidable, no solubles en agua, no tóxicos y que no produzcan gases tóxicos, no cancerígenos);
- 22.7.** Sin indicar la marca comercial de los productos, se deberá dar una descripción acabada y detallada de los materiales, sus características técnicas y estéticas, los estándares mínimos que deben cumplir, la normativa que los rige y su forma óptima de colocación, sobre todo de aquellos específicos para hospitales; Se debe establecer que los materiales y productos serán nuevos, siempre de primera calidad y para uso intensivo; *(Como anexo o como complemento del ítem, el Consultor puede entregar una lista referencial de materiales con sus alternativas de marcas comerciales o fabricantes o proveedores, que cumplan con lo especificado.)*
- 22.8.** En caso de Remodelaciones, se deberá indicar el material que se retira o demuele o repara o traslada y especificar el material nuevo que lo reemplaza o recupera; Igualmente se deberá especificar todas las acciones que deberá hacerse en los encuentros y adosamientos de edificios existentes con cuerpos nuevos;
- 22.9.** Deberá considerarse todos los elementos necesarios para el tránsito y uso de minusválidos físicos y sensoriales, ancianos, niños, señoras esperando familia: rampas suaves, pasamanos, manillas de apoyo, quincallería y grifería de paleta (o gerontológica) (ver OGCU y Manual de MIDESO entre otros);
- 22.10.** En las EE.TT., deberá quedar claramente definido que todos los materiales están afectos a controles y ensayos (a parte de los obligatorios por Normas y Ordenanzas) y se establecerá las exigencias que además se hará al Contratista, en cuanto a control de calidad, indicando los materiales y productos que serán expresamente controlados, el Número de muestras a ensayar y el tipo y características de los ensayos;
- 22.11.** Definir en las Especificaciones la cantidad de material que el contratista debe dejar en obra para reposición y reparaciones.

**23. PRESUPUESTO OFICIAL COORDINADO CON PROYECTOS Y EE.TT.**

- 23.1.** El Consultor entregará, junto a los planos y especificaciones, un presupuesto **detallado** (que evite al máximo los valores globales), integrando los de todas las instalaciones y estructuras y obra gruesa con el de las terminaciones de arquitectura, indicando las cubicaciones desglosadas, sus precios unitarios y totales, de acuerdo con los precios de mercado a la fecha;

Deberá contener las filas con la misma numeración que las EE.TT. y deberá contemplar el ítem "Otras Partidas"; Al final se incorporará los valores de:

- |  |    |
|--|----|
| - Costo directo                                    | \$ |
| - Gastos Generales .....% (sobre el costo directo) | \$ |
| - Utilidades.....% (sobre el costo directo)        | \$ |







- Subtotal \$
- Impuestos vigentes. % \$
- Total Presupuesto \$

De este Documento se entregará además, una copia en CD, (planilla de cálculo, Excel u otra similar compatible);

**23.2.** Junto al Presupuesto Oficial, se entregará un documento igual, pero sin las cifras o cantidades, el que servirá de Formulario de Propuesta para ser llenado por cada Proponente Contratista;

**23.3.** Se deberá incluir un cuadro de Flujo de Caja y una proposición de Programa de Trabajo (Carta Gantt) para la etapa de construcción.

**24. MAQUETA FÍSICA; MAQUETA ELECTRÓNICA; PERSPECTIVAS.**  
Se incluye la elaboración de una maqueta electrónica.

**25. CUADRO DE SUPERFICIES.**

El Consultor deberá entregar un cuadro desglosado de superficies, siguiendo el siguiente orden:

<b>CUADRO DE SUPERFICIES: Proyecto .....</b>			
	SUP PMA/PRT	SUP ANTEPROY	SUP PROYECTO
SERVICIO DE .....	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
RECINTOS (uno a uno)-			
-			
-			
CIRCULACIÓN INTERNA DEL SERVICIO			
<b>SUB TOTAL SERVICIO A</b>			
SERVICIO DE .....			
RECINTOS (uno a uno)-			
-			
-			
CIRCULACIÓN INTERNA DEL SERVICIO			
<b>SUB TOTAL SERVICIO B</b>			
SERVICIO DE ..... etc			
<b>SUB TOTAL SERVICIO C</b>			
SERVICIO DE ..... etc			
<b>SUB TOTAL SERVICIO D</b>			
CIRCULACIÓN GENERAL ENTRE SERVICIOS. INCLUYE VESTÍBULOS, ESCALERAS			
<b>TOTAL EDIFICIO = S(ABCD circulations generales)</b>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>





## 26. PLAZOS DE EJECUCIÓN Y PROPOSICIÓN DE PROGRAMACIÓN DEL ESTUDIO

El Consultor entregará un **Programa de trabajo** (Carta Gantt y malla de la trayectoria crítica), en el que se muestre todas las partidas indicadas en este Documento, señalando plazos y secuencia de cada una de ellas y en la que se incluirá los tiempos de Coordinación (una vez por semana, una vez cada dos semanas, una vez al mes), de revisión y control de avance parcial y final del estudio:

ITEM	ACTIVIDAD-ESTUDIO O PROYECTO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4
2.01	TOPOGRAFÍA				
2.03	EMPALMES, FACTIBILIDADES, INF. PREVIOS				
2.04	APROBACIONES: MUNICIPAL Y S. SALUD				
2.05	DESARROLLO DE ARQUITECTURA*				
2.06	MUEBLES INCORPORADOS				
2.07	SEÑALÉTICA INTERIOR-EXTERIOR-VIALIDAD				
2.08	CÁLCULO ESTRUCTURAL				
2.09	TODOS LOS DEMAS PROYECTOS**				
	-				
	-				
	-				
2.23	PRESUPUESTO OFICIAL DETALLADO				
2.24	MAQUETAS Y PERSPECTIVAS				
	ENTREGA PROVISORIA DEL PROYECTO				
	REVISIÓN MANDANTE Y REVISORES				
	CORRECCIÓN OBSERVACIONES				
	NUEVA REVISIÓN MANDANTE				
	ENTREGA DEFINITIVA				
	RESPUESTA Y DETALLES A CONSULTAS				
	VISITAS A OBRA, DETALLES Y SOLUCIONES				

## 27. ESTUDIO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

Se debe incluir un estudio de gastos y consumos energéticos modelados en un año de funcionamiento de todo el proyecto a diseñar.

Se solicita sugerir y desarrollar proyectos de energía renovables en términos de sustitutos o colaboradores a los sistemas de: calentamiento del agua para calefacción y uso de lavamanos (colectores solares), calefacción (bombas de calor), iluminación exterior (celdas fotovoltaicas) y uso de sensores de movimiento en la activación de luminarias. Todo lo anterior, en consideración a una evaluación económica de los sistemas más eficientes versus los consumos energéticos presentes en el Proyecto durante un año significativo de uso.

Este estudio debe estar a cargo de un profesional pertinente, a lo cual se deben entregar todos los planos de sistemas rotulados e identificados individualmente.

ESTE PROYECTO DEBE CONTAR CON LA COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES SOLICITADA.



I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

## XVII.- ANEXOS

### FORMATO ANEXO N° 1 IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE PERSONA NATURAL/JURÍDICA PROPUESTA PÚBLICA "DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"

#### DATOS DEL OFERENTE

CONSTITUCIÓN DEL PARTICIPANTE: (Indicar si se trata de persona natural, sociedad de personas, sociedad anónima o consorcio constitutivo)		
Razón social		
Giro		
Rut		
Domicilio	Calle : Comuna: Región :	N° Ciudad:
Fono		Fax
Correo electrónico		
N° Boleta de Garantía de Seriedad Oferta y Banco emisor		

#### DATOS DEL REPRESENTANTE LEGAL

Nombre completo		
Cédula de Identidad		
Nacionalidad		
Cargo		
Domicilio		
Fono		Fax
Correo Electrónico		
Notaría y fecha de escritura pública de personería		

(NOTA: Si son dos o más los representantes legales se deberá indicar los datos de cada uno de ellos conforme a lo señalado en el cuadro precedente)

#### DATOS ENCARGADO DEL PROYECTO

Nombre completo		
Cédula de identidad		
Cargo		
Fono		Fax
Correo Electrónico		

Indicación de incorporación en Chileproveedores de todos los requisitos para ofertar, según lo señalado en la letra a) del artículo 19° de las Bases:

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

**FORMATO ANEXO Nº 2  
DECLARACIÓN JURADA SIMPLE  
PROPUESTA PUBLICA “DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR”**

En conformidad a lo establecido en las Bases que regulan el Llamado a Propuesta Pública para el proyecto, declaro:

1. Haber visitado el terreno en el cual se desarrollará el diseño del proyecto.
2. Haber estudiado y verificado la concordancia entre las Bases Administrativas, Técnicas y Económicas, como también todos los antecedentes que conforman esta Licitación, y que habiendo obtenido las aclaraciones necesarias no tengo reparo alguno que formular, por lo cual expreso mi total conformidad y aceptación con lo que en ellos se expresa.
3. Aceptar la decisión que la I. Municipalidad de Zapallar tome respecto a la adjudicación de la licitación es inapelable y no susceptible de recurso administrativo ni judicial alguno determine sobre la adjudicación de la licitación. Incluyéndose la posibilidad de dejar nula tal adjudicación antes de la firma del contrato, cuando razones presupuestarias o administrativas así lo requieran.
4. Haber considerado en la Oferta Económica, todos los gastos necesarios de acuerdo a las Bases de Licitación, Anexos y antecedentes técnicos incluidos en la presente propuesta.
5. No ha sido condenado(a) con sanción de multa de infracción al DFL Nº 1 del 2005, en más de 2 oportunidades dentro de un período de 2 años, salvo que hubieren transcurrido 3 años desde el pago de la última multa impuesta.
6. No ha sido condenado(a) como consecuencia de incumplimiento de contrato celebrado con alguna entidad regida por la ley de compras en los últimos dos años.
7. No ha sido condenado(a) por prácticas antisindicales o infracción a los derechos fundamentales del trabajador, dentro de los anteriores dos años.

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_





1. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

**FORMATO ANEXO N° 3**  
**DECLARACIÓN JURADA SIMPLE SIN CONFLICTOS DE INTERESES PERSONAS JURÍDICAS**  
**PROPUESTA PÚBLICA “DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR”**

El firmante, en su calidad de representante legal del proveedor, <nombre del representante legal>, cédula de identidad N° <RUT del representante legal> con domicilio en <domicilio>, <comuna>, <ciudad>, en representación de <razón social empresa>, RUT N° <RUT empresa>, del mismo domicilio, declara bajo juramento que:

1. Su representada no es una sociedad de personas en la que formen parte autoridades ni funcionarios directivos de algún órgano de la Administración del Estado o de las empresas y corporaciones del Estado o en que éste tenga participación, o las personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, formen parte;
2. Su representada no es una sociedad comandita por acciones o anónima cerrada en que una o más de las personas indicadas en el N° 1 anterior sean accionistas; y
3. Su representada no es una sociedad anónima abierta en que alguna de las personas indicadas en el N° 1 precedente sea dueña de acciones que representen el 10% o más del capital.

La información contenida en la presente declaración se encontrará permanentemente actualizada.

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_

**NOTAS:**

- Todos los datos solicitados entre <> deben ser completados por el proveedor, de faltar alguno de estos la declaración será rechazada.
- La información contenida en la presente declaración debe encontrarse permanentemente actualizada. De no cumplirse con dicho requisito, la inscripción del proveedor en el Registro de Proveedores será suspendida, por un período máximo de 2 años (art. 95, N° 1, del reglamento de la Ley N° 19.886).
- Si la información contenida en la presente declaración es maliciosamente falsa, ha sido enmendada o tergiversada o se presenta de una forma que claramente induce a error para efectos de la evaluación del proveedor, éste será eliminado en forma permanente del Registro de Proveedores (art. 96, N° 1, del reglamento de la Ley N° 19.886).





1. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

**FORMATO ANEXO N° 3**  
**DECLARACIÓN JURADA SIMPLE SIN CONFLICTOS DE INTERESES PERSONAS NATURALES**  
**PROPUESTA PÚBLICA "DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**

El firmante, en su calidad de proveedor, <nombre del proveedor>, cédula de identidad N° <RUT del proveedor> con domicilio en <domicilio>, <comuna>, <ciudad>, declara bajo juramento que:

1. No es autoridad ni funcionario directivo de ningún órgano de la Administración del Estado, así como de ninguna empresa o corporación del Estado o en que éste tenga participación;
2. No está unido a uno o más funcionarios directivos de alguna de las entidades indicadas en el punto N° 1 anterior, por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado, y
3. No es gerente, administrador, representante o director de alguna de las siguientes sociedades:
  - Una sociedad de personas en la que los funcionarios directivos de alguna de las entidades indicadas en el punto N° 1 precedente, o las personas unidas a ellos por los vínculos de parentesco descritos en la letra b) del artículo 54 de la Ley N° 18.575, formen parte;
  - Una sociedad comandita por acciones o anónima cerrada en que aquéllos o éstas personas sean accionistas;
  - Una sociedad anónima abierta en que aquéllos o éstas sean dueños de acciones que representen el 10% o más del capital.
4. La información contenida en la presente declaración se encontrará permanentemente actualizada.

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_

**NOTAS:**

- Todos los datos solicitados entre < > deben ser completados por el proveedor, de faltar alguno de estos la declaración será rechazada.
- La información contenida en la presente declaración debe encontrarse permanentemente actualizada. De no cumplirse con dicho requisito, la inscripción del proveedor en el Registro de Proveedores será suspendida, por un período máximo de 2 años (art. 95, N° 1, del reglamento de la Ley N° 19.886).
- Si la información contenida en la presente declaración es maliciosamente falsa, ha sido enmendada o tergiversada o se presenta de una forma que claramente induce a error para efectos de la evaluación del proveedor, éste será eliminado en forma permanente del Registro de Proveedores (art. 96, N° 1, del reglamento de la Ley N° 19.886).





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

**FORMATO ANEXO Nº 4**  
**LISTADO DE CONSULTORÍAS EJECUTADAS**  
**PROPUESTA PUBLICA "DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**

Nº	NOMBRE DEL PROYECTO	CÓDIGO BIP	SUPERFICIE M2	MONTO (M\$)	AÑO EJECUCIÓN	MANDANTE	COMUNA	DOCUMENTO ACREDITADOR
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								

(Insertar filas si se requiere)

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)  
(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

**FORMATO ANEXO Nº5  
EXPERIENCIA JEFE DE PROYECTOS  
PROPUESTA PUBLICA "DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**

**NOMBRE JEFE DE PROYECTO:** \_\_\_\_\_

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

Nº	NOMBRE DEL PROYECTO	SUPERF. M2	AÑO EJECUCIÓN	MANDANTE	COMUNA	DOCUMENTO ACREDITADOR
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						

(Insertar filas si se requiere)

.....  
(Nombre y Rut del JEFE DE PROYECTO)

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)  
(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_







1. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

**FORMATO ANEXO Nº6  
OFERTA ECONÓMICA  
PROPUESTA PUBLICA "DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**

<b>Nombre o razón social del oferente</b>	
<b>RUT</b>	

El Consultor se compromete a desarrollar la consultoría denominado **"DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**, de acuerdo a lo estipulado en las Bases Administrativas, Técnicas y Económicas, así como también de acuerdo a las Aclaraciones y demás antecedentes que conforman el legajo del llamado de la Propuesta:

El Consultor ofrece la siguiente suma alzada en pesos chilenos IVA incluido:

---

(Moneda nacional en números)

---

(Moneda nacional en palabras)

**El Plazo ofertado es: \_\_\_\_\_ días corridos**

Declaro haber estudiado la Propuesta en todos sus detalles y consecuencias, las Bases Administrativas Generales y Especiales y demás antecedentes que conforman, determinan y rigen esta Propuesta, he confeccionado personalmente el Presupuesto de este Proyecto, renunciando por lo tanto a reclamar indemnización por desconocimiento de los estudios encomendados.

Dejo Constancia, además que he verificado todos los antecedentes para fijar el valor de la propuesta.

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPILA

**FORMATO ANEXO N°6  
OFERTA ECONÓMICA  
PROPUESTA PUBLICA "DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**

<b>Nombre o razón social del oferente</b>	
<b>RUT</b>	

El Consultor se compromete a desarrollar la consultoría denominado **"DISEÑO CENTRO DE SALUD FAMILIAR, ZAPALLAR"**, de acuerdo a lo estipulado en las Bases Administrativas, Técnicas y Económicas, así como también de acuerdo a las Aclaraciones y demás antecedentes que conforman el legajo del llamado de la Propuesta:

El Consultor ofrece la siguiente suma alzada en pesos chilenos Impuesto Incluido:

---

(Moneda nacional en números)

---

(Moneda nacional en palabras)

**El Plazo ofertado es:** \_\_\_\_\_ **días corridos**

Declaro haber estudiado la Propuesta en todos sus detalles y consecuencias, las Bases Administrativas Generales y Especiales y demás antecedentes que conforman, determinan y rigen esta Propuesta, he confeccionado personalmente el Presupuesto de este Proyecto, renunciando por lo tanto a reclamar indemnización por desconocimiento de los estudios encomendados.

Dejo Constancia, además que he verificado todos los antecedentes para fijar el valor de la propuesta.

.....  
(Nombre y Rut del proponente/representante legal)

(\*\*NOTA: Si son dos o más los representantes legales todos ellos deberán firmar)

Fecha: \_\_\_\_\_





I. Municipalidad de Zapallar  
SECPLA

- 2º. **LLÁMESE** a licitación pública para la ejecución de la consultoría de que se trata conforme a las condiciones y estipulaciones de las bases que en este acto se aprueban, mediante su publicación en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones de la Administración a cargo de la Dirección de Compras y Contratación Pública.
- 3º. **PUBLÍQUESE** el presente decreto en el Sistema de Información, sitio web [www.mercadopublico.cl](http://www.mercadopublico.cl), así como también en el portal de Transparencia Activa del Municipio.

**ANÓTESE, PUBLÍQUESE Y ARCHÍVESE**

 **JUAN PABLO DESTUET**  
SECRETARIO MUNICIPAL (S)

 **GUSTAVO ALESSANDRI BASCUÑAN**  
ALCALDE

**DISTRIBUCIÓN**

1. Secretaría Comunal de Planificación
2. Oficina de Transparencia
3. ARCHIVO Secretaria Municipal

PMP/YMP/JPD/RNU/DBE/dbe.-

